



3 1761 05720126 1



# Verzeichnis sämtlicher Beilagen (Illustrationstafeln, Karten, Pläne)

## zu Meyers Konversations-Lexikon, vierte Auflage, Band I—XVIII.

**Bemerkung.** Jede Beilage ist dem zugehörigen Artikel beigeheftet und bei diesem aufzusuchen. — Die Titel der Tafeln stimmen mit den Stichwörtern der betreffenden Artikel überein, wenn nichts andres bemerkt ist. Vgl. das ausführliche Gesamtverzeichnis der Beilagen am Schluß des XVII. Bandes. Die mit \* versehenen Beilagen sind in den Jahres-Supplementen enthalten.

<p><b>Kunstgeschichte.</b></p> <p>Baukunst (12 Taf.)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Indische etc.</li> <li>2. Orientalische</li> <li>3. Ägyptische</li> <li>4. Griechische</li> <li>5. Etruskische und</li> <li>6. Römische</li> <li>7. Altchristliche u. byzantinische</li> <li>8. Maurische</li> <li>9. Romanische</li> <li>10. Gotische</li> <li>11. Renaissance</li> <li>12.</li> </ol> <p>Kölner Dom (2 Taf.)</p> <p>Säulenordnungen</p> <p>Berliner Bauten</p> <p>Wiener Bauten</p> <p>Wohnhaus (2 Tafeln)</p> <p>Bauernhaus</p> <p>Burgen</p> <p>Krankenhaus</p> <p>Theaterbau</p> <p>*Bahnhöfe (Bd. 18)</p> <p>*Markthalle (Bd. 18)</p> <p>Brücken (3 Tafeln)</p> <p>Grundbau</p> <p>Bildhauerkunst (10 Tafeln)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Orientalische</li> <li>2. Griechische</li> <li>3. Römische</li> <li>4. Mittelalter</li> <li>5. Neuere Zeit</li> <li>7. Moderne Kunst bis (XIX. Jahrh.)</li> <li>10.</li> </ol> <p><b>Kunstindustrie.</b></p> <p>Bronzekunstindustrie</p> <p>Gemmen und Kameen</p> <p>Glaskunstindustrie</p> <p>Glasmalerei</p> <p>Goldschmiedekunst</p> <p>Keramik</p> <p>Möbel (Kunstschlier.)</p> <p>Münzen I. u. II.</p> <p>Ornamente (4 Tafeln)</p> <p>Rüstungen u. Waffen</p> <p>Schmiedekunst</p> <p>Schmucksachen</p> <p>Terrakotten</p> <p>Vasen</p> <p>Weberei</p> <p>Faksimile nach Gutenberg's Bibel (Art. „Buchdruckerkunst“)</p> <p>Kostüme (3 Tafeln)</p> <p>Wappenkunst</p> <p>Wappen der Staaten</p> <p>Deutsches Wappen</p> <p>Österreich. Wappen</p> <p>Orden</p> <p><b>Kulturgeschichte.</b></p> <p>Steinzeit</p> <p>Metallzeit (2 Tafeln)</p> <p>Pfahlbauten</p>	<p><b>Völkerkunde.</b></p> <p>Afrikanische Völker</p> <p>Amerikanische Völker</p> <p>Asiatische Völker</p> <p>Ozeanische Völker</p> <p>Ethnogr. Karte (Art. „Menschenrassen“)</p> <p>Sprachenkarte</p> <p><b>Anatomie.</b></p> <p>Embryo</p> <p>Skelett (2 Tafeln)</p> <p>Bänder</p> <p>Muskeln</p> <p>Blutgefäße</p> <p>Nerven (2 Tafeln)</p> <p>Eingeweide (2 Tafeln)</p> <p>Auge</p> <p>Gehirn</p> <p>Ohr</p> <p>Mund, Nase etc.</p> <p><b>Zoologie.</b></p> <p>Säugetiere.</p> <p>*Tiergeographische Karten, 8 Bl. (Bd. 17 u. 18)</p> <p>Affen (3 Tafeln)</p> <p>Halbaffen</p> <p>Handflügler</p> <p>Raubtiere (3 Tafeln)</p> <p>Pantherkatzen</p> <p>Katzen</p> <p>Hunderassen</p> <p>— Jagdhunde</p> <p>Insektenfresser</p> <p>Beuteltiere</p> <p>Nagetiere (2 Tafeln)</p> <p>Zahnlücken</p> <p>Kloakentiere</p> <p>Kamele</p> <p>Hirsche</p> <p>Anilopen</p> <p>Nashorn</p> <p>Robben</p> <p>Wale</p> <p><b>Vögel.</b></p> <p>Vögel (Körperteile)</p> <p>Eier eur. Vögel (2 Taf.)</p> <p>Papageien (2 Tafeln)</p> <p>Sperlingsvögel (2 Taf.)</p> <p>Stabenvögel</p> <p>Paradiesvögel</p> <p>Raubvögel</p> <p>Adler</p> <p>Geier</p> <p>Eulen</p> <p>Salanganen</p> <p>Kolibris</p> <p>Klettervögel</p> <p>Hühnervögel</p>	<p><b>Straußvögel</b></p> <p>Watvögel (2 Tafeln)</p> <p>Enten</p> <p>Möwen</p> <p>Schwimmvögel (3 Taf.)</p> <p>Reptilien etc.</p> <p>Schildkröten</p> <p>Krokodile</p> <p>Eidechsen</p> <p>Chamäleon</p> <p>Schlangen (2 Tafeln)</p> <p>Riesenschlange</p> <p>Frösche</p> <p>Schwanzlurche</p> <p><b>Fische.</b></p> <p>Fische (2 Tafeln)</p> <p>Großflosser</p> <p>Schuppenflosser</p> <p><b>Insekten etc.</b></p> <p>Waldverderber (2 Taf.)</p> <p>Käfer</p> <p>Hautflügler</p> <p>Schmetterlinge (2 Taf.)</p> <p>Seidenspinner</p> <p>Zweiflügler</p> <p>Netzflügler</p> <p>Geradflügler</p> <p>Wasserjungfern</p> <p>Halbflügler</p> <p>Cikaden</p> <p>Falschnetzflügler</p> <p>Spinnentiere</p> <p>Krebstiere</p> <p>Einsiedlerkrebse</p> <p>Würmer</p> <p>Mimikry</p> <p><b>Niedere Tiere.</b></p> <p>Tintenschnecken</p> <p>Schnecken</p> <p>Mollusken</p> <p>Echinodermen</p> <p>Holothurien</p> <p>Medusen (Quallen)</p> <p>Aktinien</p> <p>Korallen</p> <p>Protozoen</p> <p>Schwämme</p> <p><b>Botanik.</b></p> <p>Pflanzenkrankheiten</p> <p>Schutzeinrichtungen (Bd. 17)</p> <p>*Schmarotzerpflanzen (Bd. 18)</p> <p>Pflanzengeogr. Karte</p> <p><b>Nutzpflanzen etc.</b></p> <p>Algen</p> <p>Arzneipflanzen (3 Taf.)</p> <p>Blattpflanzen (2 Taf.)</p> <p>Farbepflanzen</p> <p>Genußmittelpflanzen</p> <p>Gerbstoffpflanzen</p> <p>Gewürzpflanzen</p> <p>Giftpflanzen (2 Taf.)</p> <p>Industriepflanzen</p> <p>Insektenfress. Pflanzen</p>	<p><b>Kakteen etc.</b></p> <p>Nahrungspflanzen (3 T.)</p> <p>Ölpflanzen</p> <p>Orchideen</p> <p>Palmen (2 Tafeln)</p> <p>Pilze (2 Tafeln)</p> <p>Spinnfaserpflanzen</p> <p>Wasserpflanzen</p> <p>Zimmerpflanzen (2 T.)</p> <p><b>Waldbäume.</b></p> <p>Ahorn</p> <p>Birke</p> <p>Buche</p> <p>Eiche</p> <p>Erle</p> <p>Esche</p> <p>Fichte</p> <p>Haselstrauch</p> <p>Hornbaum</p> <p>Kiefer</p> <p>Lärche</p> <p>Linde</p> <p>Pappel</p> <p>Rüster</p> <p>Tanne</p> <p>Weide</p> <p><b>Mineralogie.</b></p> <p>Mineralien</p> <p>Gesteine (Dünnschliffe)</p> <p>Diamanten</p> <p>Edelsteine</p> <p><b>Geologie.</b></p> <p>Geologische Karte von Deutschland</p> <p>*Nutzbare Mineralien (Bd. 18)</p> <p>Harz (desgl.)</p> <p>Thüringen (desgl.)</p> <p>Geol. Formationen</p> <p>Gangbildungen</p> <p>Geiser</p> <p>Vulkane</p> <p>Eiszeit, Karte (Bd. 17)</p> <p>Erdbeben, Karte der Verbreitung (Bd. 17)</p> <p>Seebildungen (Bd. 17)</p> <p>Strandbild. (Bd. 17)</p> <p>Thalbildungen (Bd. 17)</p> <p><b>Paläontologie.</b></p> <p>Silurische Formation</p> <p>Devonische</p> <p>Steinkohlenform. (3 T.)</p> <p>Dyasformation</p> <p>Triasformation</p> <p>Juraformation (2 Taf.)</p> <p>Kreideformation</p> <p>Tertiärformation</p> <p>Diluvium</p> <p><b>Physik, Meteorol.</b></p> <p>Luftpumpen</p> <p>Mikroskope</p> <p>Polarisationsapparate</p> <p>Spektralanalyse</p> <p>*Wolkenformen (Bd. 18)</p> <p>*Klimakarte von Deutschland (Bd. 18)</p>	<p><b>Astronomie.</b></p> <p>Astron. Instrumente</p> <p>Fixsterne (Karte)</p> <p>Kometen</p> <p>Mondkarte</p> <p>Mondlandschaften</p> <p>Nebelflecke</p> <p>Planetensystem</p> <p>Polarlichter</p> <p>Sonne</p> <p>Sternwarte</p> <p><b>Technologie.</b></p> <p>Bierbrauerei</p> <p>Bohrmaschinen</p> <p>Brotfabrikation</p> <p>Dampfkessel (2 Taf.)</p> <p>Dampfmaschinen (2 T.)</p> <p>Destillationsapparate</p> <p>Gaskraftmaschinen</p> <p>Glasfabrikation (2 Taf.)</p> <p>Hammer (Dampf-)</p> <p>Hobelmaschinen</p> <p>Lampen</p> <p>Leuchtgas</p> <p>Lokomobilen</p> <p>Lokomotive</p> <p>Mauersteine</p> <p>Mühlen</p> <p>Münzwesen</p> <p>Nähmaschinen</p> <p>Papierfabrikation</p> <p>Pumpen</p> <p>Rauchverbrennung</p> <p>Sägemaschinen</p> <p>Schnellpresse</p> <p>Sodabereitung</p> <p>Spinnmaschinen</p> <p>Spiritusfabrikation</p> <p>Thonwarenfabrikation</p> <p>Torfbereitung</p> <p>Velocipede</p> <p>Walzwerk</p> <p>Wasserräder</p> <p>Webstühle</p> <p>Zimmeröfen</p> <p>Zuckergewinnung (2 Tafeln)</p> <p><b>Elektrotechnik.</b></p> <p>Elektromagnetische</p> <p>Kraftmaschinen</p> <p>Magnetelektrische dgl. (2 Tafeln)</p> <p>Telegraph (2 Tafeln)</p> <p>Uhren, elektrische</p> <p><b>Hüttenkunde.</b></p> <p>Bleigewinnung</p> <p>Eisen (3 Tafeln)</p> <p>Gebälse</p> <p>Goldgewinnung</p> <p>Kupfergewinnung</p> <p>Öfen</p> <p>Salzgewinnung</p> <p>Schwefelgewinnung</p> <p>Silbergewinnung</p> <p>Zinkgewinnung</p>
---	--	---	--	--



# Verzeichnis sämtlicher Beilagen (Illustrationstafeln, Karten, Pläne).

(Fortsetzung.)

<b>Landwirtschaftl. Maschinen.</b>	Kaninchen Pferde (2 Tafeln) Rinder Schafe Schweine Tauben	<b>Kriegswesen.</b> Festungskrieg (2 Taf.) Geschütze (2 Tafeln) — Tafel III (Bd. 17) Handfeuerwaffen (3T.) — Tafeln IV (Bd. 17) *Grenzfestungen Deutschlands etc. (Bd. 18) <b>Seewesen.</b> Flaggen, deutsche	Flaggen, internation. — (Fernsignale) Leuchttürme Panzerschiffe Schiff (2 Tafeln) Takelung Torpedos  <b>Besondere Text- beilagen.</b> Autographen (2 Taf.)	Kirchengeschichte (Zeittafel) Litteratur (dgl.) Marine (Tabellen) Patentgesetze Reichsbehörden Reichstag Schrifttafeln Stenographie
Dampfpflug Dreschmaschinen Mähmaschinen Pflüge Säemaschinen	Futtermittel (chem. Zusammensetzung) Nahrungsmittel (dgl.)			
<b>Tierzucht (Rassen).</b> Hühner				

## Atlas der Erdbeschreibung.

Die Karten sind selbstverständlich bei den darauf dargestellten Hauptländern, deren Name meist voransteht, zu suchen, wenn nichts andres bemerkt ist.

Vgl. die *graphische Übersicht* sämtlicher Karten (3 Blätter) am Schluß des 17. Bandes.

<b>Allgem. Erdkunde.</b> Erdkarte Meeresströmungen Atlantischer Ozean Ethnogr. Karte (Art. „Menschenrassen“) Sprachenkarte Bevölkerungstatist. Karten (4) Dampf-schiffahrts- linien der Welt *Tiergeograph. Karten (8 Bl., Bd. 17 u. 18) Pflanzengeogr. Karte Lufttemperatur *Kriminalstatistische Karten (Bd. 18)	Schleswig-Holstein Hannover Westfalen Rheinprovinz Hessen-Nassau Übrige deutsche Staaten. Bayern Berchtesgadener Land Sachsen, Königreich Württemberg Hessen Mecklenburg Oldenburg Braunschweig, Lippe etc. Sächs. Herzogtümer Elsaß-Lothringen	Türkisches Reich (Balkanhalbinsel) Bosnien, Montenegro Rumänien, Serbien etc. Griechenland Rußland Polen u. Westrußland Livland, Estland, Kurland <b>Asien.</b> Fluß- u. Gebirgskarte Staatenkarte Palästina Persien Afghanistan Zentralasien Ostindien Hinterindien etc. China und Japan Tongking (Kleinasien s. Türk. Reich)	Brasilien Pern., Ecuador, Kolum- bien, Venezuela Argentin. Republik, Bolivia, Chile etc. <b>Australien.</b> Austral. Kontinent Ozeanien Neuguinea etc. } 1 Bl. Neuseeland Samoa <b>Geschichtskarten.</b> Deutschland um 1000 — im 14. Jahrh. — um 1648 — um 1813 — 1816 bis 1866 Österreich Preußen Reichstagswahlen (Bd. 17)	Danzig Dresden, Stadtplan — Umgebung Düsseldorfer Elberfeld und Barmen Erfurt Florenz Frankfurt a. M. Genua Graz Halle a. d. Saale Hamburg-Altona, Stadtplan — Umgebung Hannover Jerusalem Kairo und Umgebung Kassel Köln Königsberg Konstantinopel Kopenhagen Leipzig London, Stadtplan — Umgebung Lyon Magdeburg Mailand Mainz (mit Umgeb.) Marseille Metz, Stadtplan — Schlachtfelder München Neapel, Stadtplan — Umgebung New York Nürnberg Paris, Stadtplan — Umgeb. u. Befest. Prag Rom Sankt Petersburg — Umgebung Stettin Stockholm (m. Umgeb.) Straßburg Stuttgart Venedig Wien, Stadtplan — Umgebung Wiesbaden
<b>Europa.</b> Fluß- u. Gebirgskarte Staatenkarte Völker- u. Sprachenk. Alpen (Höhenschicht.) Mittelmeerländer Nordpolarländer	<b>Österreich-Ungarn.</b> Übersichtskarte Ethnograph. Karte Österreich ob der Enns — unter der Enns Salzburg Salzkammergut Tirol, Vorarlberg Steiermark Kärnten Krain, Istrien Böhmen, Mähren, Schlesien Ungarn, Galizien	<b>Afrika.</b> Fluß- u. Gebirgskarte Staatenkarte Forschungsreisen Algerien, Marokko etc. Guinea, Westsudan Ägypten, Nubien, Abessinien Congogegebiet (Inner-A.) Kapland etc. (Südafri- Sansibar u. Deutsch- Ostafrika	Alt-Griechenland Olympia, Plan Alexanders d. Gr. Reich Römisches Reich Germanien u. Gallien Italien im Altertum — vom 10.-19. Jahrh. Polen Rußland (m. Eroberun- gen in Zentralasien) Europäische Türkei	
<b>Kolonien.</b> Kolonialbesitz europ. Staaten (Übersicht) Deutsche Kolonien (Übersicht) — Spezialkarten (Bd. 17)	<b>Deutschland.</b> Fluß- u. Gebirgskarte Geologische Karte *Nutzbare Mineralien (Bd. 18) *Klimakarte (Bd. 18) Politische Übersicht Bevölkerungsdichtigk. Konfessionen Eisenbahnen *Krankheiten (Bd. 18)	<b>Amerika.</b> (1-4 bei Art. „Amerika“) 1. Nordamerika, Fluß- und Gebirgsk. 2. — Staatenkarte 3. Südamerika, Fluß- und Gebirgsk. 4. — Staatenkarte Vereinigte Staaten, Übersicht — östliche Hälfte — westliche Hälfte Mexiko Westindien u. Zentral- amerika (m. Panama- u. Nicaragua-Kanal)	<b>Stadtpläne etc.</b> Aachen - Burscheid Alexandria Athen, Stadtplan — Umgebung Augsburg Barmen (bei Elberfeld) Berlin, Stadtplan — Umgebung Braunschweig Bremen Breslau Brüssel Budapest Chemnitz Christiania	
<b>Preußen.</b> Übersichtskarte Ost- und Westpreußen Brandenburg Pommern Posen Schlesien Sachsen	Übrige europäische Staaten. Schweiz Dänemark Schwed.-n. und Nor- Niederlande (wegen Belgien u. Luxemburg Großbritannien Frankreich Spanien und Portugal Italien, Übersicht — nördliche Hälfte — südliche Hälfte Vesuv Sizilien Türkisches Reich, Ge- samtübersicht			





*Presented to the*  
LIBRARY *of the*  
UNIVERSITY OF TORONTO

*by*  
**INGRID SCHMIDT**



**M e n e r s**  
**Konversations-Lexikon.**

**Vierte Auflage.**

---

**S i e b e n t e r B a n d.**

Gehirn — Hainichen.



2225 115

no. 1152 - 2011/12/12

Holzfrees Papier.

1152 - 2011/12/12

1152 - 2011/12/12



# **Meiners**

# **Konversations-Lexikon.**

Eine

**Encyclopädie des allgemeinen Wissens.**

---

**Vierte, gänzlich umgearbeitete Auflage.**

Mit 550 Karten, Plänen und Bildertafeln sowie 3600 Abbildungen im Text.

(Beendet 1890.)

---

**Siebenfer Band.**

Gehirn — Hainichen.

---

Neuer Abdruck.

---

**Leipzig und Wien.**

Verlag des Bibliographischen Instituts.

1890.





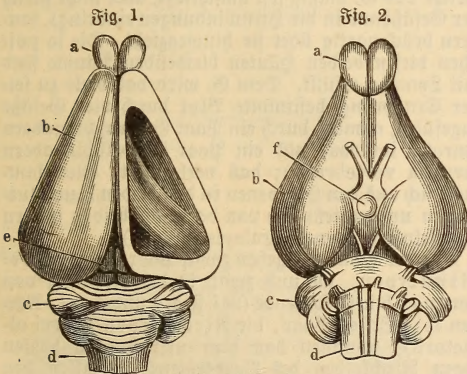


# G.

Das im laufenden Alphabet nicht Verzeichnete ist im Register des Schlussbandes aufzusuchen.

**Gehirn** (Hirn), bei den Wirbeltieren (mit Ausnahme der Leptocardier) der vorderste, im Kopf gelegene Abschnitt des Zentralnervensystems, der sich von seiner Fortsetzung nach hinten, dem Rückenmark, gewöhnlich durch komplizierteren Bau und größere Weite unterscheidet, von Haus aus jedoch nur das Vorderende desselben darstellt. Bei Wirbellosen (z. B. den Insekten) nennt man häufig G. die über dem Schlund gelegene Nervenmasse im Gegensatz zu dem

Reste davon auch beim Menschen noch als die sogen. Hirnhöhlen erkennen. Nach vorn zieht sich das Vorderhirn in zwei kleinere Höhlen, die sogen. Kiehlappen (Textfig. 1 u. 2 a), aus, von denen die Nerven entspringen; in ähnlicher Weise bildet seitlich je eine Ausbuchtung desselben Hirnteils die Anlage des Auges. Was das Verhältnis der einzelnen Abschnitte des Gehirns zu einander betrifft, so nimmt mit der Ausbildung der Intelligenz das Vorderhirn bedeutend zu und überwiegt daher bei vielen Säugetieren so sehr, daß es als sogen. großes G. (b) die übrigen Teile nahezu und beim Menschen sogar ganz bedeckt. Es ist bei fast allen Wirbeltieren in zwei nebeneinander liegende Hälften (Hemisphären oder Lappen des großen Gehirns) geteilt und bei starker Ausbildung an seiner Oberfläche mit Furchen und Falten versehen, so daß es, wenn man diese glätten wollte, im Schädel nicht Raum genug finden würde. Von den andern Hirnabschnitten sind die beiden letzten, Hinter- und Nachhirn, gewöhnlich als kleines G. (c) und verlängertes Mark (d) bezeichnet, stets stark entwickelt, während Zwischen- und Mittelhirn (e) gewöhnlich an Masse unbedeutend sind.



Gehirn des Kaninchens.

Fig. 1 von oben (rechts geöffnet, um die Hirnhöhlen zu zeigen); Fig. 2 von unten, mit den Ursprungsstellen einiger Nerven. a Kiehlappen, b Vorderhirn, c Kleinhirn, d verlängertes Mark, e Mittelhirn, f Hirnanhang (Hypophysis).

unter demselben verlaufenden Bauchmark (s. Nervensystem). — Das G. der Wirbeltiere ist seiner Entstehung beim Embryo zufolge gleich dem Rückenmark ein Rohr, dessen Höhlung aber nicht an allen Stellen gleich weit ist, und dessen Wandungen von Nervenzellen und Nervenfasern gebildet werden. Vorn ist das Rohr geschlossen, hinten setzt es sich in das Rückenmark fort; es zerfällt in fünf blasenartige Abschnitte, das Vorder-, Zwischen-, Mittel-, Hinter- und Nachhirn. Diese liegen jedoch nicht genau hintereinander, vielmehr ist das Rohr gewöhnlich an der Grenze zwischen Mittel- und Hinterhirn geknickt. Der beim Embryo stark entwickelte Hohlraum schwindet bei den erwachsenen Tieren mehr, in dessen lassen sich

Das Gehirn des Menschen.  
(Hierzu Tafel »Gehirn des Menschen«.)  
Beim Menschen hat das G. eine nahezu eiförmige Gestalt und ein Durchschnittsgewicht von etwas über 1400 g beim Mann und etwas über 1300 g beim Weib (Genaueres s. unten); es erreicht dieses und seine bleibende Größe schon im 7.—8. Lebensjahr. Von den schon erwähnten fünf Teilen faßt man drei als Unter- oder Mittelhirn (subencephalon, mesencephalon) zusammen und bezeichnet außerdem noch besonders das kleine (cerebellum) und das große G. (cerebrum). Letzteres macht etwa sechs Siebentel der ganzen Hirnmasse aus und bedeckt den Rest derselben völlig. Von obenher wird es durch eine tiefe Längsspalte (s. Tafel, Fig. 3) in die zwei Hemisphären geteilt, welche unter sich durch den sogenannten Balken (corpus callosum, Fig. 1 u. 2), mit dem Mittelhirn durch die beiden Großhirnschenkel (pedunculi cerebri, Fig. 2) verbunden sind, mit dem Kleinhirn aber direkt gar nicht zusammenhängen. Die gesamte Oberfläche der Großhirnhemisphären zeigt eine eigentümliche Faltung, wodurch die Hirnwindungen (gyri) entstehen. Dies sind Wülste (Fig. 3) von 5—17 mm Breite, die durch enge, aber



14—27 mm tiefe Thäler äußerlich voneinander gesondert werden und die Oberfläche des Gehirns etwa acht- bis zehnmal größer machen, als sie ohne dieselben sein würde. Eine besonders tiefe Falte, die Sylvius'sche Grube (fossa Sylvii, Fig. 4), auf der untern Fläche (Basis) des Großhirns scheidet es in zwei Lappen, den vordern und mittlern; letzterer geht ohne scharfe Grenze in den hintern (Fig. 3) über. Die schon erwähnten Höhlungen der Hemisphären, die sogen. Seitenventrikel (ventriculi cerebri, Fig. 2), sind sehr eng und niedrig, enthalten etwas wässrige Flüssigkeit und haben zwischen sich eine Scheidewand, deren hinterer Teil Gewölbe (fornix, Fig. 1 u. 2) heißt, an der Basis des Gehirns von den Markhügeln (corpora candicantia, Fig. 1 u. 4) ausgeht und durch eine kleine Öffnung, das sogen. Monrosche Loch (foramen Monroi), die Seitenventrikel mit der dritten Hirnhöhle (s. unten) kommunizieren läßt. Jeder Ventrikel hat drei Ausläufer (Hörner), die sich weit in die Lappen des Großhirns erstrecken, und deren Wandungen zum Teil besondere Namen (Ammonshorn, Seepferdeshut etc.) erhalten haben. — Das Großhirn besteht in seiner ganzen Masse aus einer etwa 5 mm dicken Rindenschicht (Hirnrinde) von grauer Farbe und großem Reichthum an Ganglienzellen und der darunter gelegenen weißen, aus Nervenfasern, die in allen möglichen Richtungen verlaufen, zusammengesetzten Markschicht. Die graue Rinde macht etwa 40 Proz. des Gesamtvolumens des Großhirns aus; die Anzahl der Ganglienzellen schätzt man auf Milliarden, sie sind hier dichter angehäuft als an irgend einer andern Stelle des Nervensystems. Das Zwischenhirn ist sehr unbedeutend; seine Höhle, der sogen. dritte Ventrikel, verlängert sich nach der Basis des Gehirns zu in einen kleinen geschlossenen Trichter (Fig. 2), an dem ein solider Körper, der sogen. Hirnanhang (hypophysis cerebri, auch Schleimdrüse, glandula pituitaria, genannt, Fig. 1; s. ferner Tafel »Nerven I«, Fig. 1), sitzt. Dieser, von der Größe einer kleinen Kirse, geht beim Embryo zum größten Teil aus einem sich abschneidenden Stück der Nachenschleimhaut hervor und ist beim Erwachsenen ohne jede Bedeutung. Ähnlich verhält es sich mit der Zirbeldrüse (glandula pinealis oder epiphysis cerebri), in der man wohl den Sitz der Seele gesucht hat. Auch sie ist ein Rest einer während der Entwicklung im Ei auftretenden Bildung, nämlich ein Stück des Kanals, durch welchen das Gehirn zu jener Zeit mit der Außenfläche des Kopfes in Verbindung steht. Beim Erwachsenen hat sie die Größe einer Kirse und enthält in ihrem Innern den Hirnsand, d. h. Kalkkörperchen. Den Hauptteil des Zwischenhirns bilden die Sehhügel (thalami nervi optici), von denen ein Teil der Fasern des Sehnervs herkommt. Die Höhle des Mittelhirns ist ein sehr enger Acker, die sogen. Sylvius'sche Wasserleitung (Aquaeductus Sylvii), und kommuniziert vorn mit dem dritten Ventrikel, hinten mit der Höhle des Hinterhirns. Am Mittelhirn selbst sind die Vierhügel (corpora quadrigemina) bemerkenswert. Das Hinterhirn oder kleine G. (cerebellum) zerfällt gleich dem großen G. in zwei Hemisphären (Fig. 4) und einen sie verbindenden mittlern Teil (Wurm, vermis). Die hier nur etwa 3 mm dicke Rindenschicht, in ihrem Bau ähnlich derjenigen des Großhirns, ist in regelmäßige Falten gelegt, so daß ein senkrechter Schnitt durch das Kleinhirn eine eigentümliche baumförmige Zeichnung zu Tage treten läßt (Lebensbaum, arbor vitae, Fig. 1). Die im Kleinhirn befindliche Höhle bildet zusammen mit der

im verlängerten Mark den sogen. vierten Ventrikel. Das Nachhirn oder verlängerte Mark (medulla oblongata, Fig. 4) geht nach hinten unmittelbar in das Rückenmark über und ist demselben in der Verteilung der sogen. weißen und grauen Substanz gleich (s. Rückenmark). Man unterscheidet an ihm mehrere Teile, von denen die Barolsbrücke (Brücke, pons Varoli, Fig. 1 u. 4) einer der wichtigsten ist, indem sie die Verbindung des verlängerten Markes mit dem übrigen G. bewerkstelligt.

Das G. ist gleich dem Rückenmark in einen häutigen Sack eingeschlossen, welcher aus drei Schichten oder Gehirnhäuten (meninges) besteht. Die äußerste oder harte Hirnhaut (dura mater, Fig. 2) ist stark, sehnig, außen mit dem Schädelknochen verwachsen, innen glatt und feucht. An einzelnen Stellen spaltet sie sich in zwei Blätter, in deren Zwischenraum (Blutleiter, sinus durae matris, Fig. 1 u. 2, und Tafel »Nerven I«, Fig. 1) je eine Vene verläuft. In die Masse des Hirns hinein gehen von der harten Hirnhaut aus mehrere Fortsätze, welche die einzelnen Teile desselben in ihrer Lage erhalten helfen und zugleich den großen Venen ihre Bahn anweisen. Es sind dies die große und kleine Hirnsichel (falx cerebri und f. cerebelli, Fig. 2) sowie das Hirnzelt (tentorium cerebelli, Fig. 1). Die innerste der drei Hirnhäute, die weiche Hirnhaut oder Gefäßhaut (pia mater), ist zart, dünn, an Blutgefäßen außerordentlich reich; von ihr aus wird das G. ernährt, indem ihre feinen Blutgefäße allenthalben strahlenförmig in die Hirnmasse eindringen. Zwischen ihr und der harten Haut liegt die sogen. Spinnwebhaut (arachnoidea), eine zarte, durchsichtige Haut, welche das G. mäßig fest umschließt, aber nicht gleich der Gefäßhaut in die Hirnwindungen eindringt, sondern brückenartig über sie hinwegzieht. Die so zwischen diesen beiden Häuten bleibenden Räume sind mit Lymphe erfüllt. Dem G. wird das viele zu seiner Ernährung bestimmte Blut durch vier Gefäße zugeführt, nämlich durch ein Paar Gehirnschlagadern (carotis interna) und ein Paar Wirbelschlagadern (arteria vertebralis); das verbrauchte Blut sammelt sich aus den Hirnvenen in den beiden Querblutleitern und ergießt sich von da in die beiden innern Drosselvenen (vena jugularis interna).

Von der Hirnbasis gehen zwölf Paar Nerven, Gehirnnerven, ab und zwar in der Richtung von vorn nach hinten folgende (vgl. Fig. 4 und Tafel »Nerven I«): Erstes Paar, die Riechnerven (nervi olfactorii), stammen von dem ursprünglich hohlen sogen. Riechfolben des Vorderhirns, verlassen den Schädel durch die Löcher der Siebplatte des Riechbeins und verbreiten sich in der Schleimhaut der Nasenschleimwand (s. Nase). Zweites Paar, die Sehnerven (n. optici), deren Fasern aus dem Sehhügel und den Vierhügeln stammen, endigen in der Netzhaut des Augapfels. Sie bilden kurz nach ihrem Ursprung eine Kreuzung (s. Auge, S. 75). Drittes Paar, die Augenmuskelnerven (n. oculomotorii), kreuzen sich gleichfalls noch innerhalb der Schädelhöhle und versorgen diejenigen Augenmuskeln, welche nicht vom vierten und sechsten Nervenpaar innerviert werden; dienen auch zur Verengerung der Pupille. Viertes Paar, die Nollmuskelnerven (n. trochlears s. pathetici), entspringen aus den Vierhügeln und gehen zu dem schiefen obren Augenmuskel. Fünftes Paar, die dreigeteilten Nerven (n. trigemini), bestehen aus einer vordern Wurzel, welche aus der Brücke stammt, und aus einer hintern Wurzel, welche aus dem verlängerten Mark hervorgeht. Sie besitzen



# Gehirn des Menschen.

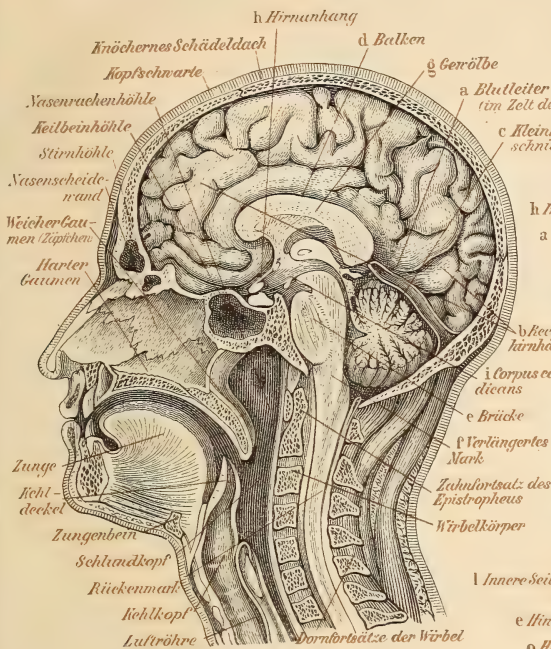


Fig. 1. Kopf und Hals, in der Mitte von vorn nach hinten durchschnitten.

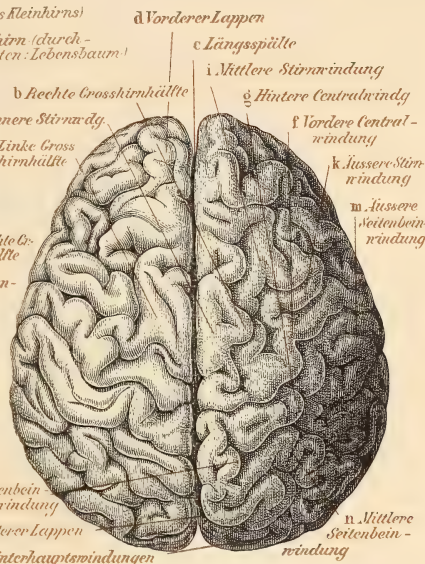


Fig. 3. Das große Gehirn, von oben gesehen.

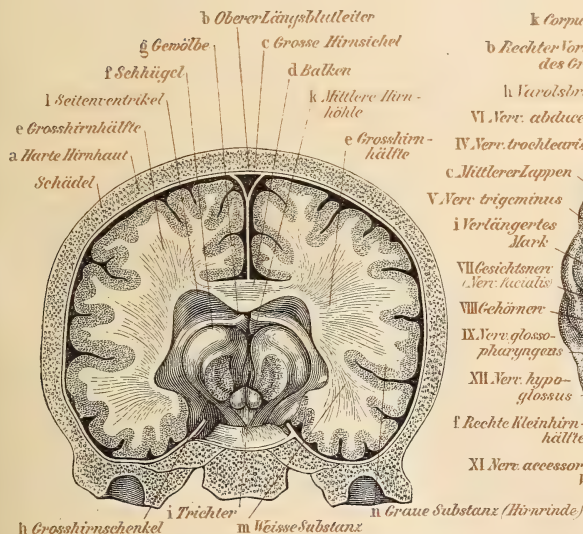


Fig. 2. Das Gehirn in der Schädelkapsel, von rechts nach links senkrecht durchschnitten.

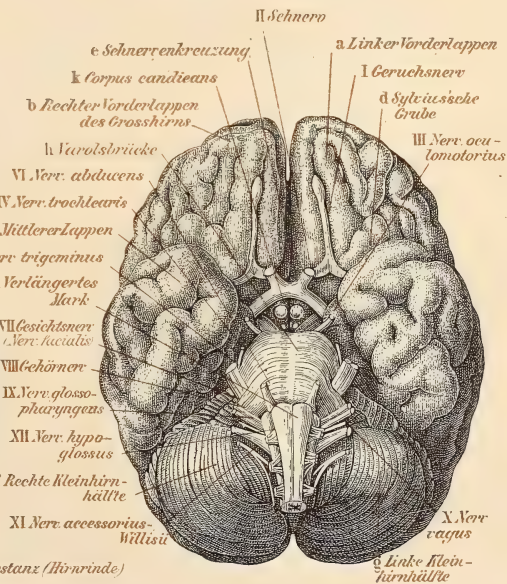


Fig. 4. Die Basis des Gehirns.





je ein großes Ganglion (ganglion Gasserii) und lösen sich in drei Äste auf, welche gesondert die Schädelhöhle verlassen. Von diesen tritt der erste in die Augenhöhle und ist für die Weichteile derselben und die Stirn bestimmt; der zweite verbreitet sich in der Gegend des Oberkiefers; der dritte geht zu den Raumnäse und verbreitet sich im Bereich des Unterkiefers und der Zunge. Sechstes Paar, die äußeren Augenmuskelnerven (n. abducentes), entspringen aus dem verlängerten Mark und versorgen den äußeren geraden Augenmuskel. Siebentes Paar, die Gesichtsnerven (n. faciales), kommen vom verlängerten Mark und vom Boden der vierten Hirnhöhle her, treten durch einen besonders Kanal des Felsenbeins hindurch und sind für die sämtlichen Muskeln des Kopfes und Gesichtes, mit Ausnahme der Raumnäse, bestimmt. Achtes Paar, die Gehörnerven (n. acustici), entspringen vom Boden der vierten Hirnhöhle und endigen in der Schnecke und in dem Säckchen des Vorhofs (s. Ohr). Neuntes Paar, die Zungen-Schlundkopfnerven (n. glossopharyngei), stammen aus dem verlängerten Mark, versorgen die Rachengebilde und verbreiten sich in der Schleimhaut des Zungenrückens. Sie sind die eigentlichen Geschmacksnerven (s. Zunge). Zehntes Paar, die herumschweifenden oder Zungen-Magennerven (n. vagi), stammen gleichfalls aus dem verlängerten Mark und geben Nerven für den Schlundkopf, den Kehlkopf, das Herz, die Lungen, die Speiseröhre und den Magen ab (s. Vagus). Elftes Paar, die Beinernerven (n. accessorii), entspringen aus dem Halsmark, steigen nach oben durch das Hinterhauptloch in die Schädelhöhle, legen sich an den Nervus vagus und endigen im Kopfnäse und in dem Rachenmuskel an der Schulter. Zwölftes Paar, die Zungenfleischnerven (n. hypoglossi), stammen aus dem Rückenmark und verbreiten sich an den Muskeln des Zungenbeins und der Zunge.

Was den feineren Bau des Gehirns betrifft, so wird es im wesentlichen aus Nervenfasern und Ganglienzellen zusammengefaßt, zwischen denen sich ein Gerüst von feinen Bindegewebszellen (sogen. Nervenkitt, neuroglia) befindet. Die Unterscheidung der letzteren von den kleinern Ganglienzellen ist jedoch sehr schwer. Die Ganglienzellen sind meist zu bestimmten Gruppen (Nestern) angeordnet, bis zu denen sich in manchen Fällen der Ursprung der einzelnen Hirnnerven verfolgen läßt. Man bezeichnet diese daher als Nerventerne. Genauer über den Verlauf der Nervenfasern im Großhirn ist trotz zahlreicher Arbeiten noch wenig ermittelt. Die Hirnnerven, mit Ausnahme der beiden ersten Paare, haben gleich den Rückenmarksnerven je eine vordere und hintere Wurzel mit verschiedener Funktion (s. Rückenmark); doch sind die hintern Wurzeln meist sehr schwach entwickelt, auch haben sonst sowohl Verschmelzungen ursprünglich gesondeter Nerven als auch Aufösungen einzelner Nerven in mehrere Bündel stattgefunden, so daß beim Menschen und den übrigen höhern Wirbeltieren diese Verhältnisse noch lange nicht aufgeklärt worden sind. Die Auffassung der Hirnnerven als Rückenmarksnerven ist für die Schädeltheorie (s. d.) von Wichtigkeit.

Gewicht und Größe des Gehirns schwanken sehr beträchtlich nach Alter, Geschlecht, Körpergröße und darum auch nach der Rasse. So wiegt das deutsche G. im Mittel 100 g mehr als das französische, etwa 300 g mehr als das der Simba. Der Unterschied im Hirngewicht zwischen Mann und Weib ist um so größer, je höher die Rasse steht; dasselbe gilt

von den Differenzen innerhalb desselben Geschlechts. Das größte Gewicht beträgt bei Männern etwa 1500 g. Vergleichen sind übrigens äußerst schwierig, zumal man in vielen Fällen dieselben nicht auf das G. selbst, sondern nur auf den Hohlraum des Schädels basieren kann.

#### Physiologisches.

Vergleichend-anatomische Untersuchungen, welche zeigten, daß sich in der Tierreihe eine um so bedeutendere Entwicklung der Psyche findet, je mächtiger entwickelt das G. ist, Beobachtungen am Krankenbett und am Sezientisch, welche ergaben, daß der normale Ablauf seelischer Funktionen an die normale Beschaffenheit des Gehirns, resp. bestimmter Abschnitte desselben geknüpft seien, und endlich das physiologische Experiment haben den unumstößlichen Beweis geliefert, daß das G. als das Organ der Seelen-thätigkeit aufgefaßt werden muß. Als Seele bezeichnet man den Inbegriff aller Vorstellungen eines Organismus. Der physiologischen Forschung ist für die Erklärung der seelischen Funktionen kein Angriffspunkt geboten; nicht das Wesen der Seele, sondern nur ihr Eingreifen in materielle Prozesse, z. B. die Erregung motorischer Nervenfasern durch das Willensorgan, kann Gegenstand des physiologischen Experiments sein.

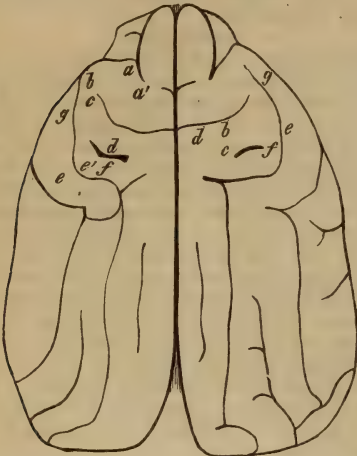
Trägt man bei einem Frosch die Großhirnhemisphären ab, so ist dem Tier das bewusste Wollen vollständig abhanden gekommen. Sich selbst überlassen, sitzt das Tier ruhig da, kann jedoch durch Anwendung geeigneter Reize zu allen von einem gesunden Frosch ausföhrbaren Bewegungen, Schwimmen, Hüpfen etc., veranlaßt werden. Legt man ihn auf den Rücken, so nimmt er nach kurzem seine natürliche Haltung wieder an; bringt man ihn in irgend eine andere abnorme Stellung, so sucht er alsbald seinen Schwerpunkt in geeigneter Weise zu stützen; wirft man ihn ins Wasser, so beginnt er zu schwimmen; kneipt man ihn ins Bein, so hüpfert er von dannen; streicht man ihn sanft die Flanken, so quakt er, und die Laute erfolgen hierbei so regelmäßig, daß man das Tier fast wie einen musikalischen Apparat behandeln kann. Entfernt man bei einer Taube die Großhirnhemisphären, so gleicht das Tier vollständig einem gewöhnlichen schlafenden Vogel; läßt man das Tier in Ruhe, so bleibt es teilnahmslos und bewegungslos sitzen. Bringt man es in eine Seiten- oder Rückenlage, so richtet es sich auf, um sich in eine bequemere Lage zu bringen; wirft man es in die Luft, so fliegt es alsbald von dannen, um sich nach einiger Zeit wieder ruhig niederzulassen. In den Schnabel gebrachtes Futter wird verschluckt, und es gelingt bei künstlicher Fütterung, die Tiere monatelang am Leben zu erhalten. Höhere Säugetiere gehen nach der Zerstörung der ganzen Großhirnhemisphären alsbald zu Grunde, nachdem sie im übrigen ähnliche Erscheinungen gezeigt haben; indessen bleiben sie nach mehr oder weniger ausgiebigen Abtragungen der Großhirnrinde am Leben. Gleich nach der Operation zeigen die Tiere eine hochgradige Depression, von der sie sich indessen langsam erholen, um dann als bleibende Nachwirkungen Abnahme der Sinnesfunktionen, Ungeßigkeit in der Ausführung willkürlicher Bewegungen und eine mehr oder weniger hochgradige Herabsetzung der Intelligenz zu bewahren.

Die oben genannten Versuche sind ausnahmslos als Ausfallversuche zu bezeichnen; bei ihnen kommt es darauf an, die Funktion der Großhirnhemisphären oder eines begrenzten Gebiets derselben vorübergehend oder dauernd aufzuheben. Ihnen ge-



genüber stehen die Reizversuche, sie beschäftigen sich mit den Erscheinungen, die auf Reizung begrenzter Stellen der Großhirnrinde auftreten. Durch diese

Fig. 3.



Motorische Stellen an der Oberfläche des Hundegehirns (links nach Fritsch, Fihig, Mundt, rechts nach Ferrier).

a Nackenmuskeln, a' Rückenmuskeln, b Strecker und Abduktoren des Vorderbeins, c Beuger und Pronatoren des Vorderbeins, d Muskeln der Hinterextremität, e Facialis, e' obere Facialis-Region, f Augenmuskeln, g Raummuskeln.

Versuche hat man nun folgende Aufschlüsse über die Funktion der einzelnen Stellen der Großhirnrinde erhalten: Beim Hund gibt es zahlreiche Stellen (motorische Stellen oder motorische Zentren), auf deren Reizung ganz bestimmte Bewegungen erfolgen, während die Zerstörung dieser Stellen den entgegengesetzten Erfolg, Lähmung, aufweist. Diese Stellen

Fig. 4.

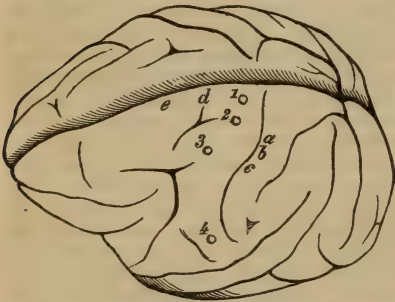


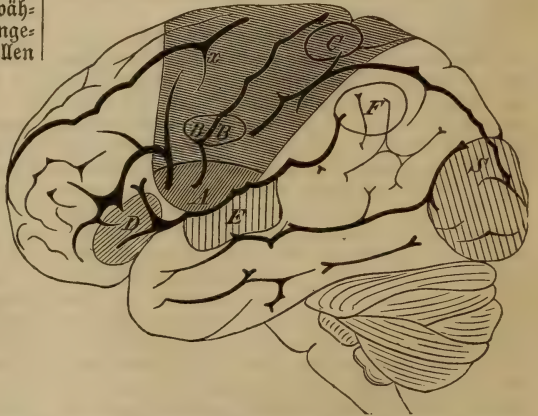
Fig. 4. Motorische Stellen an der Oberfläche des Affengehirns. 1 Hinterer, 2 vorderer Extremität, 3 Facialis, 4 Raummuskeln nach Fihig, abc Bewegungen einzelner Finger, d Extension des Arms und der Hand, e Augenbewegungen nach Ferrier. — Fig. 7. Motorische Stellen und Sprachzentren von der Hirnoberfläche des Menschen (linke Hemisphäre). A Facialis- und Hypoglossus-Gebiet, B Arm, C Beinhemikulation, x Gebiet, dessen Verletzung Lähmung in den Ober- und Unterextremitäten herbeiführt, D motorisches, E sensorisches Sprachzentrum, S Lage des Sehzentrons nach Huguenin, F nach Ferrier.

liegen, wie aus der obenstehenden Fig. 3 hervorgeht, sämtlich in den vorderen Regionen des Gehirns zwischen der Nieschwindung und der Sylviuschen Spalte. Die Wirkung ist in der Regel eine gekreuzte; reizt man z. B. die Stelle a der linken Seite, so ziehen sich die Nackenmuskeln auf der entgegengesetzten Seite zusammen; auf Reizung von f oder g einer Seite werden jedoch beiderseits Raubbewegungen ausgeführt.

Großes Interesse wegen der anatomischen Ähnlichkeit mit dem menschlichen G. besitzen die Experimente, welche behufs Auffindung der motorischen Punkte am G. des Affen angestellt wurden. Die motorischen Punkte liegen hier, wie näher aus Fig. 4 zu ersehen ist, hauptsächlich an den beiden Zentralwindungen.

Die Ermittlung der sensorischen Stellen durch das Tierexperiment ist mit weit größeren Schwierigkeiten verknüpft, weil man ja zur Beurteilung der Art und des Umfangs dieser Störungen immer nur auf die objektive Beobachtung angewiesen bleibt. Die an Hunden und Affen angestellten Versuche haben hinsichtlich der Lokalisation der Gesichtsempfindungen noch die am meisten befriedigenden Resultate geliefert (Fig. 5, 6). Als Sehzentrum muß man bei Hunden den nach hinten von der Sylviuschen Spalte gelegenen, von den Scheitelbeinen bedeckten Hirnabschnitt ansprechen, während bei Affen der gesamten Oberfläche des Occipitallappens diese Funktion zukommt. Der Stelle des deutlichsten Sehens auf der Netzhaut (s. Gesicht) entspricht die begrenzte Stelle A'. Das Zentrum für die Gehörsempfindungen liegt beim Hund am lateralen Rande des Scheitellappens und im ganzen Schläfenlappen, beim Affen nur in letztem. Was die Lokalisation des Tastsinnes betrifft, so sollen hier verschiedene Stellen der Körperoberfläche verschiedenen Stellen der Großhirnrinde zugeordnet sein, wie das die Stellen C—J der Abbildungen angeben. Für die Sinne des Geruchs und des Geschmacks wollte es bisher nicht gelingen, Zentren an der Hirnoberfläche nachzuweisen; es wird deshalb vermutet, daß diese an der Hirnbasis, welche dem Experiment fast unzugänglich ist, gelegen sind.

Fig. 7.



Beim Menschen hat man bei Verletzungen und Krankheiten der Großhirnrinde Störungen beobachtet, die sich, wie die mittels des Tierexperimentes erhaltenen Erscheinungen, sowohl aus Reizesymptomen als aus Ausfallsymptomen zusammensetzen. Man hat gefunden, daß das motorische Gebiet der Großhirnrinde verhältnismäßig klein ist (in Fig. 7 ist es durch quere Schraffierung hervorgehoben), und

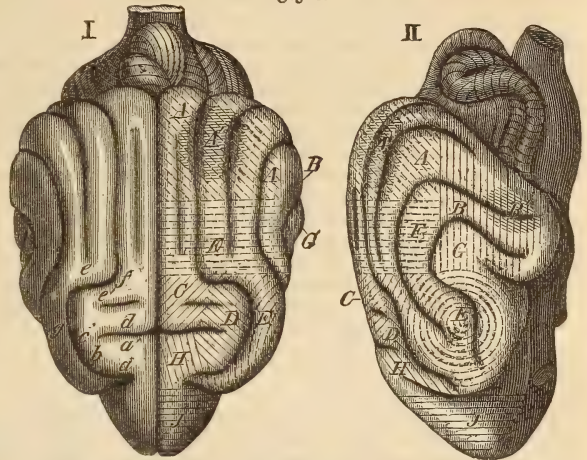


daß es sich im wesentlichen auf die beiden Zentralwindungen beschränkt, daß hingegen die Körperbewegungen völlig ungestört bleiben bei Verletzungen der Hirnrinde am Schläfen- und Hinterhauptslappen sowie an den vordern Abschnitten des Stirnlappens. Zentren, die man mit einiger Sicherheit zu trennen im Stande war, sind durch die Buchstaben A, B und C bezeichnet, d. h. dem Gesicht und der Zunge kommt das untere, dem Arm das mittlere Drittel beider Zentralwindungen zu, während dem Bein das obere Drittel der hintern Zentralwindung und das Paracentallappchen zufallen. Aus der Lage dieser Stellen wird auch verständlich, warum Lähmungen von Arm und Bein sowie von Arm und Antlitz leicht gleichzeitig beobachtet werden, während Bein und Antlitz nicht leicht gleichzeitig gelähmt sind, ohne daß der Arm mit ergriffen wäre. Die Lähmungen erfolgen übrigens fast immer gekreuzt, und sie bestehen in einer Aufhebung des Willenseinflusses auf die Muskeln, zu welcher sich später nicht selten dauernde Kontrakturen infolge der Wirkung nicht gelähmter Muskeln gesellen. Hinsichtlich der sensorischen Zentren in der Großhirnrinde des Menschen ist ermittelt, daß der Gesichtssinn im Occipitallappen seinen Sitz aufgeschlagen hat. In einigen Fällen sind Störungen des Muskelfsinnes und der Hautsensibilität bei Affektionen des Scheitel- und Stirnlappens, also der Gegenden, welche unmittelbar die motorische Zone begrenzen, beobachtet. Zentren für den Geruchs- und Geschmackssinn sowie für den Gehörsinn sind bis jetzt mit Sicherheit nicht nachgewiesen, desto bestimmter aber für die Sprache, die ja im nahen Zusammenhang mit dem Gehörsinn steht. Die Rindensubstanz an der vordern und untern Grenze der Sylvius'schen Spalte, wozu sich noch das Gebiet des Inselappens gesellt, ist als das Zentrum der Sprachfunktionen zu bezeichnen. Zahlreiche Beobachtungen haben ergeben, daß für die artikulierten Sprachbewegungen und für die Auffassung der Sprachlaute eigene Zentralgebiete bestehen (D. u. E., Fig. 7); Aphasie, d. h. Aufhebung oder Störung des Sprachvermögens, die häufig mit Agraphie, d. h. Aufhebung des Schreibvermögens, verbunden ist, ist an Läsionen der dritten Stirnwindung gebunden, während Worttaubheit, d. h. Störung der Wortperzeption, zu der sich häufig Wortblindheit, d. h. Unvermögen, die Schriftbilder der Worte zu verstehen, gesellt, nur bei Affektionen der ersten Schläfenwindung beobachtet wird.

Man muß sich übrigens nicht vorstellen, daß nach der Zerstörung von motorischen oder sensorischen Zentren die Ausfallsymptome für immer bestehen bleiben; es ist vielmehr sichergestellt, daß die benachbarten unversehrten Hirnabschnitte bis zu einem ziem-

lichen Umfang stellvertretend zu funktionieren vermögen. Während aber diese Stellvertretung bei Froschen und Vögeln schon bald nach der Ver-

Fig. 5.



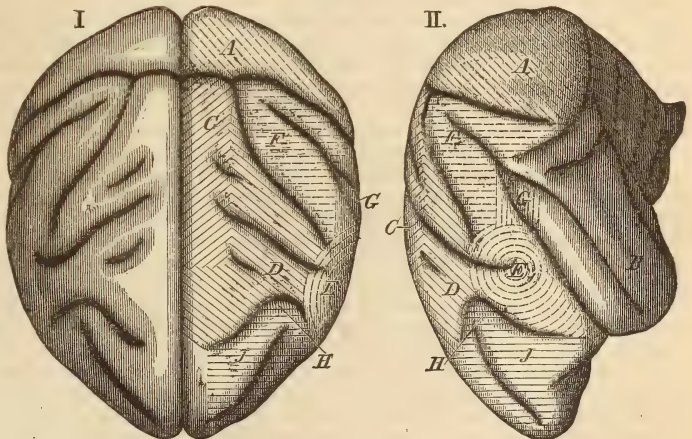
Sensorische Regionen an der Oberfläche des Hundehirns.

I Ansicht von oben, II Seitenansicht der linken Gehirnhälfte.

A Sehhäure, A' zentrale Region derselben, B Gehörhäure, B' Region für die Perception artikulierter Laute, C—J Fühlhäure, C Vorder-, D Hinterbeinregion, E Kopf-, F Augenregion, G Ohr-, H Naden-, J Rumpregion, a—g motorische Stellen wie in Fig. 3.

melung des Gehirns auftritt und in einem bedeutenden Umfang besteht, macht sie sich bei Hunden erst weit später und in einem wesentlich geringern Grad geltend; beim Menschen aber scheinen die Ausfallsymptome, wenn die Verletzung des Gehirns einen

Fig. 6.



Sensorische Regionen an der Oberfläche des Affengehirns.

Bedeutung der Bezeichnungen wie in Fig. 5.

ziemlichen Grad erreicht hat, niemals gänzlich zu schwinden, es sei denn, daß die Verletzung in der frühesten Lebensperiode erfolgt. Somit dürfte es nicht zweifelhaft sein, daß mit der zunehmenden Entwicklung die funktionelle Sonderung der Teile sich mehr und mehr geltend macht, und daß hiermit zugleich die Möglichkeit einer Stellvertretung in engere Schranken gewiesen wird.



Die sogen. Hirnganglien stehen nicht allein mit der grauen Substanz des verlängerten Markes und des Rückenmarks und hierdurch mit der Körperperipherie, sondern auch mit den höhern Sinnesorganen in Verbindung. Diese Verbindungen sichern der Thätigkeit des Rückenmarks einen bestimmten Charakter, der sich in der Koordination der Bewegungen äußert, ferner schreibt man den Hirnganglien die Fähigkeit der Zusammenordnung der Empfindung zu und schließt dieses hauptsächlich aus dem Auftreten jener eigentümlichen Zwangsbewegungen (s. d.) nach Verletzung der Hirnganglien. Man führt nämlich diese Bewegungen auf Schwindelempfindungen zurück.

Dem Kleinhirn, welches wie eine Nebenleitung in die vom Rückenmark zum Großhirn verlaufenden Leitungsbahnen eingeschaltet ist, hat man früher irrtümlich auch psychische Funktionen zugeschrieben. Durch neuere Untersuchungen ist festgestellt, daß zwar nach Entfernung des Kleinhirns die willkürlichen Bewegungen noch möglich sind, daß diese aber ungeordnet und unsicher erscheinen, und daß deshalb das Organ die größte Bedeutung für die Regelung der Körperbewegungen besitzt.

Über die physiologische Bedeutung der zwölf Gehirnnerven ist das Nachfolgende ermittelt: 1) Der N. opticus (nervus olfactorius) vermittelt die Gerüche; 2) der N. opticus (n. opticus) vermittelt die Gesichtsempfindungen (s. Geruch und Gesicht). 3) Der gemeinschaftliche Augenmuskelnerv (n. oculomotorius) hält die Konvergenz der Sehachsen aufrecht und bewegt die Augäpfel ähnlich wie der Zügel die Köpfe eines Gespannes. Der Nervenzweig, welcher an die Iris tritt, vermag reflektorisch von der Netzhaut aus verengernd auf die Pupille einzuwirken, sobald ein starker Lichtstrahl ins Auge tritt. Wird der Nerv durchschnitten oder gelähmt, so zeigen sich beständige Akkommodation für die Ferne, Schielen nach auswärts, Erweiterung der Pupille, Herabhängen des oberen Augenlides. 4) Der N. trochlearis (n. trochlearis) ist der motorische Nerv für den Rollmuskel. 5) Der dreigeteilte Nerv (n. trigeminus) versorgt mit seinen motorischen Fasern hauptsächlich die Kaumuskeln, während die sensiblen Fasern fast an alle Haut- und Schleimhautbedeckungen des Kopfes treten, hier nicht allein Empfindungen vermittelnd, sondern auch eine ganze Reihe von Reflexbewegungen (z. B. Blinken und Niesen) auslösend. Ferner enthält der Nerv noch vasomotorische Fasern; nach seiner Lähmung oder Durchschneidung zeigt sich in seinem Gebiet eine äußerst starke Füllung der Blutgefäße und Rötung der Haut. 6) Der äußere Augenmuskelnerv (n. abducens) ist der motorische Nerv für den äußern geraden Muskel des Auges; nach seiner Lähmung oder Durchschneidung gewahrt man Schielen nach innen bei sonst erhaltener Beweglichkeit des Auges. 7) Der Gesichtsnerv (n. facialis) versorgt mit seinen motorischen Fasern hauptsächlich die Gesichtsmuskeln; er ist der »mimische Nerv«. Weiter enthält er vor allen Dingen sekretorische Fasern für die Speicheldrüsen. Nach der Lähmung des Facialis einer Seite erschlaffen die Gesichtsmuskeln der betreffenden Seite, sie werden deshalb nach der gesunden Seite hingezogen, und das Gesicht erscheint verzerrt. 8) Der Hörnerv (n. acusticus) vermittelt die Hörempfindungen (s. Gehör). 9) Der Zungen- und Schlundkopfnerv (n. glossopharyngeus) vermittelt vor allen Dingen die Geschmacksempfindungen auf den hintern Regionen der Zunge, während der Nervus lingualis, ein Zweig des fünften Gehirnnervs, die vordern Regionen dieses Organs beherrscht. Er soll

nur »bittere« Substanzen schmecken, der Lingualis ausschließlich der Empfindung des »Süßen« und »Sauern« dienen. Die motorischen Fasern des N. 10) und 11) Der Zungen-Magennerve (n. vagus) und Beinerne (n. accessorius) sind mit ihren Fasern so innig verbunden, daß eine getrennte physiologische Betrachtung eintheilen unthunlich ist. Die Nerven stehen den wichtigsten Geschäften des Verdauungs-, Atmungs- und Zirkulationsapparats vor, ihre Leistungen sollen deshalb nach diesen Apparaten gesondert betrachtet werden. Der Verdauungsapparat enthält sowohl motorische als sensible, nicht aber sekretorische Fasern. Die ersten lassen sich vom Gaumensegel bis zum obern Teil des Dünndarms verfolgen und regeln die Bewegungen des Verdauungsapparats. Die sensiblen Fasern lösen eine Anzahl von Reflexbewegungen, z. B. Schlucken und Erbrechen (s. d.), aus. Auch der Atmungsapparat empfängt motorische und sensible Nervenfasern; erstere verbreiten sich im Kehlkopf, in den Muskelfasern der Bronchien und in denen des Lungengewebes. Von den an den Kehlkopf tretenden Nerven hat der N. laryngeus inferior s. recurrens besonders Interesse. Bereits Galenos war die hohe Bedeutung dieses N. für die Stimmbildung bekannt; er fand, daß Schweine nicht mehr schreien konnten, nachdem er beiderseits den Recurrens durchschnitten hatte; er nannte ihn deshalb den Stimmnerv. Die sensiblen Fasern haben die höchste Bedeutung für das Zustandekommen der Atmungsbewegungen (s. Atmung), außerdem wird von ihnen aus der Husten (s. d.) ausgelöst. Hinsichtlich der Wirkung auf den Zirkulationsapparat ist vor allen Dingen zu bemerken, daß der Vagus der Hemmungsnerv für das Herz ist (s. Blutbewegung). 12) Der Zungenfleischnerv (n. hypoglossus) ist der eigentliche Bewegungsnerv der Zunge.

Was die Geschwindigkeit der Hirnverrichtungen betrifft, so ist ermittelt, daß die einfachsten psychischen Prozesse keineswegs momentan ablaufen, daß vielmehr beispielsweise für das Zustandekommen einer Tastempfindung ein Zeitraum von ca.  $\frac{1}{4}$  Sekunde, für eine Lichteempfindung ca.  $\frac{1}{5}$  Sekunde, für eine Geschmacksempfindung ca.  $\frac{1}{6}$ — $\frac{1}{5}$  Sekunde erforderlich ist. Vgl. Reichert, Der Bau des menschlichen Gehirns (Leipz. 1859—61); Vischhoff, Die Gehirnwindungen des Menschen (Münch. 1868); Derselbe, Das Gehirngewicht des Menschen (Bonn 1880); Stilling, Neue Untersuchungen über den Bau des kleinen Gehirns des Menschen (Kassel 1877); Luchs, Das G., sein Bau und seine Einrichtungen (Leipz. 1877); Charlton Bastian, Das G. als Organ des Geistes (deutsch, das. 1882); Heiberg, Schema der Wirkungsweise der Hirnnerven (Wiesb. 1885).

#### Gehirnkrankheiten.

Die Krankheiten des Gehirns äußern sich, ganz allgemein betrachtet, entweder in erhöhter Thätigkeit (Reizerkrankungen) oder in herabgesetzter Leistung (Lähmungen) des Gehirns. Da die verschiedenen Teile des Gehirns sehr verschiedenen Thätigkeiten vorstehen, so wird eine Reizung gewisser Bezirke der Gehirnrinde gesteigerte seelische Vorgänge (s. Wahnidee, Sinnestäuschung, Wahn Sinn, Zobsucht), die Reizung motorischer Zentren dagegen abnorme Bewegungen (s. Epilepsie, Krämpfe, Muskelstarre, Genickkrampf, Beitzstanz) zur Folge haben. Äußert sich die Gehirnkrankheit in Lähmung, so kann auch diese als eine Störung der Intelligenz (Blödsinn, Angst, Melancholie) oder als eine Lähmung der Muskeln (Paralyse, Parese, Bla-



senlähmung, Gesichtslähmung, Herzlähmung) in die Erscheinung treten. Welcherlei anatomische Ursachen einer jeden Gehirnkrankheit zu Grunde liegen, läßt sich aus den Erscheinungen durchaus nicht ohne weiteres schließen, da nicht selten Entzündungen oder Neubildungen, welche von den Gehirnhäuten oder den Gehirnhöhlen oder gar der Schädelkapsel ausgehen, dieselben Symptome machen wie diejenigen der nervösen Gehirnsustanz selbst; ja, es geschieht ganz häufig, daß eine Entzündung oder ein Parasit (Finne) anfangs Reizerscheinungen auslöst und erst in späteren Stadien, wenn die Nervensustanz zerstört ist, zur Lähmung führt. Wenn man von den Geisteskrankheiten (s. d.) absteht, so sind die Gehirnerweichung (s. d.), der Gehirnschlag (s. d. und Embolie) und bösartige Geschwülste im G. die häufigsten Krankheiten; nach dem Obigen werden aber die Gehirnhautentzündungen, namentlich syphilitische Raries (s. d.) des Schädels, den eigentlichen Gehirnkrankheiten zugerechnet.

**Gehirnabsceß, s. Gehirnentzündung.**

**Gehirnblutung, s. Gehirnerweichung und Schlagfluß.**

**Gehirnbruch** (Hirnbruch, Encephalocoele), das teilweise Hervortreten des Gehirns aus der knöchernen Schädelkapsel, ist gewöhnlich angeboren (E. congenita) und kommt nur bei mangelhafter Bildung der knöchernen Hirnschale vor. Solche angeborene Hirnbrüche treten an verschiedenen Stellen des Kopfes, am Hinterhaupt, an der Stirn, in der Gegend der Schläfenschuppe, selbst an der Schädelbasis auf, so daß der Hirnbruch in die Nasen- oder Rachenhöhle, zuweilen sogar aus dem Mund hervortritt. Die mit angeborenem Hirnbruch behafteten Kinder sterben gewöhnlich frühzeitig, weil sich der Bruch leicht entzündet und die Entzündung sich auf das Hirn und die Hirnhäute überhaupt ausbreitet. Nur ganz kleine Hirnbrüche können länger ertragen werden. Als traumatischen oder erworbenen Hirnbruch bezeichnet man die Fälle, wo das Hirn nach Verletzung seiner Bedeckungen teilweise unbedeckt durch die Wunde vorbringt. Die vorgefallene Masse erscheint gerötet, schwammartig, geht gern in Verschwärung und Brand über; sie muß abgetragen und die Wunde bedeckt werden. Solche Fälle enden meist tödlich.

**Gehirndruck** (Compressio cerebri), d. h. Druck auf die Hirnmasse, entsteht bei Schädelbrüchen, wenn die Knochenstücke niedergedrückt sind, ferner durch Geschwülste, welche sich im Innern der Schädelhöhle bilden, sodann durch größere Blutergüsse, Wasser- und Eiteranhäufungen innerhalb der Schädelhöhle etc., wodurch der für das Gehirn bestimmte Raum anderweitig in Anspruch genommen wird. Gewöhnlich versteht man unter G. die Summe derjenigen Symptome, welche durch die Raumbeengung des Gehirns hervorgerufen werden, Kopfschmerz, Klingeln in den Ohren, Verdunkelung des Gesichtsfeldes, Lähmungen und vor allem tiefe Schlafsucht (Coma). Fieber ist beim G. bald vorhanden, bald fehlt es. Eine dringliche Behandlung des Gehirndrucks ist nur in dem Fall möglich, wo durch die Trepanation ein niedergedrücktes Knochenstück emporgehoben oder einer Eiteransammlung im Schädel Abfluß verschafft werden kann. In neuester Zeit ist es mehrfach gelungen, bei Blutungen aus der mittleren Gehirnarterie, welche bei Kopfverletzungen nicht so selten vorkommen, durch die Trepanation die Blutstillung zu bewirken, den G. zu beseitigen und Heilung zu erzielen. In allen andern Fällen steht der Arzt dem Symptomenkomplex des Gehirndrucks hilflos gegenüber.

**Gehirnentzündung** (Encephalitis) darf streng genommen nur die Entzündung der eigentlichen Gehirnsustanz genannt werden. Im Munde der Laien wird das Wort G. für alle akuten, mit Fieber einhergehenden Entzündungsprozesse gebraucht, von welchen die in der Schädelhöhle enthaltenen Organe befallen werden, also namentlich auch für die Gehirnhautentzündung (s. d.). Ganz gewöhnlich hört man irrthümlicherweise auch solche fieberhafte Krankheiten als G. bezeichnen, bei welchen das Gehirn nur insofern betroffen ist, als es unter dem Fieber zu leiden hat, während die Lokalkrankheit, von welcher das Fieber abhängt, der Beachtung ganz entgeht. So wird z. B. eine Lungenentzündung bei Kindern, weil sie mit schweren Gehirnsymptomen einhergeht, als G. aufgefaßt, obwohl das Gehirn dabei anatomisch gar keine Veränderung erkennen läßt. Die eigentliche G. in ihrer akuten Form ist eine verhältnismäßig seltene Krankheit, die nur bei Neugeborenen über das ganze Organ verbreitet vorkommt, sich sonst aber immer zu bestehenden Schädlichkeiten hinzugesellt und neben diesen kaum ein andres als anatomisches Interesse verdient. Sie wird am häufigsten durch grobe mechanische Schädlichkeiten herbeigeführt, z. B. durch einen Fall auf den Kopf, durch einen heftigen Stoß oder Schlag an denselben etc. Es braucht dabei keineswegs das Gehirn unmittelbar getroffen zu werden; es kommt vielmehr vor, daß das Schädeldach, ja selbst die Weichteile über demselben unverletzt geblieben sind, und doch folgt auf den Schlag an den Kopf und ähnliche Einwirkungen eine G. nach. Ferner gesellt sich G. gern zu Blutgerinnungen in größeren Venen (Sinusthrombose), dann zu Gehirnschlagflüssen hinzu, wenn ein Teil der Hirnmasse durch große Blutergüsse zertrümmert worden ist. Ebenso sehen wir in der Umgebung von Gehirngeschwülsten sowie in primären Erweichungsherden des Gehirns eine G. auftreten. Krankheiten der Schädelknochen, vorzugsweise Raries des Felsenbeins, wie sie nach lange dauernden Eiterungen des Mittelohrs nicht selten entsteht, führen ebenfalls zu G., indem sich der entzündliche oder Verschwärungsprozeß auf das Gehirn forsetzt. Die G. betrifft immer nur einzelne Abschnitte des Gehirns, deren Größe vom Umfang einer Bohne bis zu dem einer Faust und darüber wechselt. Bald ist nur ein Entzündungsherd vorhanden, bald sind es deren mehrere. An jeder Stelle des Gehirns kann sich die G. entwickeln, doch tritt sie besonders häufig nahe an der Oberfläche des Gehirns auf. Der kranke Herd erscheint anfänglich geschwollen, stark durchfeuchtet, weich und ist mit zahlreichen kleinen Blutaustritten durchsetzt. Allmählich lockert sich die Stelle zu einem roten Brei auf. Im günstigen Fall kapselt sich der rote Erweichungsherd ab, er wird von einer bindegewebigen Hülle umschlossen, während der Gehirnbrei selbst zu einer Milch zerfällt und aufgesaugt wird. In solchen Fällen bleibt, je nach dem Umfang des Erweichungsherdes, eine Narbe oder eine mit Wasser durchdränkte schwammige Zellgewebsmasse oder endlich eine mit Serum angefüllte unregelmäßige Höhle oder Cyste zurück. Im ungünstigen Fall aber führt die G. zur Eiterung, womit ein Gehirnabsceß gegeben ist. Dieser kann fortwachsen, bis er in eine Hirnhöhle oder unter die weichen Hirnhäute einbricht; im Moment des Durchbruchs tritt augenblicklich der Tod ein. Zuweilen aber bleibt der Absceß jahrelang stationär, er wird durch eine fogen. Absceßhaut abgeschlossen, bis er später durch eine zufällige Veranlassung wieder zu wachsen anfängt und doch noch zum Tod



führt. Die Erscheinungen, welche durch den Gehirnausbruch hervorgerufen werden, hängen ganz und gar von dem Ort seiner Entwicklung, seiner Größe und der mehr oder minder breiten Entzündungszone in seiner Umgebung ab. Daher kann er bald ohne alle Merkmale verlaufen, bald kann er Störungen der motorischen Zentren, also Lähmungen, bald Störungen der Empfindung, d. h. Schmerzen beliebiger größerer Körperteile, Blindheit, Taubheit, Übelkeit etc., bald auch Seelenstörungen, Verlust des Bewußtseins, tiefe Depression im Bereich der Intelligenz und des Willens und schließlich den Tod zur Folge haben. Manche Fälle führen schon nach wenigen Tagen oder Wochen zum Tod, in andern Fällen tritt dieser Ausgang erst nach einer Reihe von Jahren ein. Der Ausgang in Genesung ist bei größtem Umfang des erkrankten Herdes ein ziemlich seltener. Fast immer bleiben gewisse Gehirnfunktionen dauernd gestört, was sich durch Lähmung einzelner Glieder, Daniederliegen der psychischen Thätigkeiten etc. zu erkennen gibt.

Die Behandlung der G. wird bei der Schwierigkeit und Unsicherheit der Diagnose stets eine rein symptomatische sein müssen. In ganz frischen Fällen, wo eine Verletzung des Schädels vorausgegangen ist, paßt die Anwendung von Blutegeln und kalten Umschlägen auf den Schädel, auch ein Aderlaß. Der innerliche Gebrauch von Medikamenten (namentlich Quecksilber- und Jodpräparaten) verspricht keinen Erfolg, und so bleibt dem Arzt nur übrig, das ganze Verhalten des Patienten vorsichtig zu regeln und ihn vor Schädlichkeiten zu behüten, zu denen vorzugsweise auch die Kongektionen nach dem Kopf zu rechnen sind. Der Kranke hat ruhig im Bett zu liegen, das Zimmer soll kühl sein, zu vieles und namentlich jedes erhitende Getränk ist zu vermeiden, die Diät sei knapp, reizlos und leichtverdaulich, der Stuhlgang muß sorgfältig reguliert, im Notfall durch Klystiere oder leichte Abführmittel gefördert werden. Die chronische G. beruht auf mangelhafter Ernährung einzelner Abschnitte des Zentralorgans, wie sie durch Erkrankung oder Verschuß der zuführenden Blutgefäße bedingt wird. Sie stellt sich dar in einem fettigen Zerfall der erkrankten Substanz (gelbe Gehirnerweichung). Diese ist keiner Behandlung zugänglich.

Eine andre, äußerst schleichend verlaufende Form der G. ist die Ursache derjenigen Geisteskrankheit, welche mit Aufregung, Größenwahn und Tobsucht beginnt, dann in Melancholie übergeht und schließlich mit allgemeiner Lähmung und vollkommenem Blödsinn endigt (Dementia paralytica). Diese G. (Encephalomeningitis chronica) ist nicht eben selten, sie beginnt mit Blutüberfüllung der Rindenschicht des Großhirns. Im weiteren Verlauf erfolgen trübe Schwellung, fettige Entartung und Zerfall der in der Hirnrinde gelegenen, die psychischen Thätigkeiten vermittelnden Ganglienzellen, während gleichzeitig die zarte Binde- oder Kittsubstanz (neuroglia), durch welche die nervösen Elemente der Gehirnrinde zusammengehalten werden, in entzündliche Wucherung übergeht (Encephalitis interstitialis, Sklerose, Gehirnhärtung) und mit zahlreichen kleinen, runden Kernen durchsetzt erscheint. Unter dem Druck der wuchernden Bindegewebmassen werden die nervösen Elemente teilweise dem Untergang entgegengeführt. Endlich schrumpft die an Ganglienzellen verarmte Hirnrinde zu einer dünnen, lederartig festen Gewebsschicht zusammen, indem gleichzeitig viele Kapillargefäße derselben veröden und undurchgängig werden. Die weichen Gehirnhäute nehmen an diesem Entzündungs-

prozeß Anteil, sie sitzen ungewöhnlich fest auf der schrumpfenden Hirnrinde auf und sind verdickt. Auch das ganze übrige Gehirn wird mit der Zeit etwas kleiner und fester, die Hirnhöhlen aber dehnen sich aus, füllen sich mit Wasser an; auch zwischen den weichen Häuten an der Gehirnoberfläche findet eine solche Wasseranhäufung statt. Der Prozeß erstreckt sich gewöhnlich über mehrere, 4—6 Jahre und länger und endigt, wie gesagt, stets mit vollständiger psychischer Lähmung, mit Blödsinn. Eine ärztliche Behandlung dieser Form der G. gibt es eigentlich nicht, die Krankheit läßt sich in ihren Fortschritten nicht aufhalten. Nur in ihrem Beginn, wo Aufregung, Tobsuchtsanfälle und dergleichen Symptome vorliegen, kann man durch Bekämpfung der Kongektion nach dem Kopf (durch kalte Übergießungen, kalte Brausen, Flußbäder etc.) das Übel abzuschnelden versuchen.

[Gehirnentzündung bei den Haustieren.] Das Parenchym des Gehirns (die nervöse Substanz im engeren Sinn) wird bei den Tieren nicht von einer Entzündung befallen, dagegen sind die Hirnhäute, besonders die weiche Hirnhaut (pia mater), nicht selten der Sitz entzündlicher Affektionen. Pferde erkranken an der Hirnhautentzündung mit subakutem Verlauf (akute Hirnhöhlenwasser sucht oder hitzige Kopfkrankheit) mehr als die andern Tiere. Der Krankheitsentwicklung gehen gewöhnlich Abgeschlagenheit, Trägheit und Appetitsverminderung, auch vermehrte Empfindlichkeit voraus. Dann folgt plötzlich ein mehr oder minder heftiger, längerer oder kürzerer Tobanfall, welcher mehr oder minder hochgradige Verminderung des Bewußtseins zurückläßt. In andern Fällen entsteht von vornherein eine auffallende Bewußtlosigkeit und Unempfindlichkeit, und erst dann tritt die Tobsucht hervor. Die Tobanfälle kehren meist mehr oder weniger häufig wieder. Dabei wird das Bewußtsein immer mehr gestört, so daß schließlich die Tiere auf keine äußeren Eindrücke mehr reagieren. Mit diesen Erscheinungen sind Verminderung oder gänzlicher Verlust des Appetits, Erhöhung der Körpertemperatur, ungleichmäßige Verbreiterung und häufiger Wechsel der Wärme an den äußeren Körperteilen verbunden. Der Puls ist wechselnd, das Atmen gewöhnlich etwas beschleunigt; die sichtbaren Schleimhäute erscheinen höher gerötet, die Rotentleerungen sind verzögert. Der Schädel ist vermehrt warm. Wenn die Krankheit einen hohen Grad erreicht hat, erfolgt oft der Tod, mitunter schon am vierten oder fünften Tag, oder es bleiben Nachkrankheiten, namentlich der Dummfoller, zurück. Eine besondere Anlage zu der Krankheit haben Pferde im Alter von 4—8 Jahren; Ursachen sind: Transport auf der Eisenbahn oder auf dem Schiff, starke Einwirkung der Sonnenstrahlen auf den Schädel, Erhaltung, übermäßige Anstrengung, Überfütterung (Magenfoller), starke geschlechtliche Erregung (Samen-, resp. Mutterfoller). Bei der Kur werden Pferde unangebunden in einen gehörig zu verschließenden, kühlen und gut zu lüftenden Raum eingestellt. Beim Ausbruch der Krankheit ist bei vollblütigen Tieren ein Aderlaß angezeigt; in allen Fällen sind Eisumschläge auf den Schädel oder häufig wiederholte kalte Begießungen des Kopfes, Glaubersalz (in dem Getränk gelöst) und recht oft wiederholte Klystiere zweckmäßig. Während der Krankheit und Konvaleszenz ist den Tieren knappes, leichtverdauliches Futter zu geben; nach der Genesung sind dieselben noch längere Zeit vorsichtig zu behandeln, auch nicht zu früh an die Halfter zu legen oder in dunstige Ställe zu stellen. Beim Rindvieh kommt die G. selten vor, die Er-



scheinungen sind wie beim Pferd. Bei Schafen ist die G. häufiger und gewöhnlich die Folge der Einwanderung der Bandwurmembrios in die Schädelhöhle (s. Drehkrankheit). Bei Hunden kommt die Krankheit öfters während des Zahnwechsels vor und äußert sich durch Verminderung des Bewußtseins, Taumeln oder Drehen nach einer Seite, vermehrte Wärme am Schädel, Rötung der Schleimhäute nebst Fieberhymptomen. Zur Kur werden kalte Umschläge auf den Kopf, innerlich Laxiermittel, ferner Klystiere angewendet und leichtverdauliche Nahrungsmittel gegeben.

**Gehirnerschütterung** (Commotio cerebri) entsteht durch einen starken Schlag an den Kopf, durch einen Sturz von beträchtlicher Höhe und ähnliche Einwirkungen. Der Betroffene fällt zusammen, ist bewußtlos, kommt aber bald zum Bewußtsein zurück und klagt nun über Schwindel, Verwirrung der sinnlichen Vorstellungen, Ohrensausen, Neigung zum Schlaf. Bei schwerer G. hält die Bewußtlosigkeit längere Zeit an, der Betroffene liegt unbeweglich in tiefem Schlaf, sein Gesicht ist blaß, Hände und Füße fühlen sich kalt an, die Respiration ist leicht, der Puls klein und gleichmäßig. Die Augen sind unempfindlich gegen Lichteindrücke, der Kranke reagiert nicht auf Hautreize. Kommt er dann zum Bewußtsein, so dauern einzelne Sinnesstörungen noch an, das eine oder andre Glied kann nicht nach Belieben bewegt werden, die Sprache ist gestört zc. Häufig hat der Kranke nicht die geringste Erinnerung von dem, was sich mit ihm zugegetragen hat. Stets ist bei der G. mehr oder weniger heftiges Erbrechen vorhanden, welches sich einigemal zu wiederholen pflegt. Trotz der schweren Symptome, welche selbst in den Tod ausgehen können, findet man bei reiner und einfacher G. keine gröbere anatomische Veränderung im Gehirn, und hierin unterscheidet sich die Erschütterung von der Gehirnquetschung (Contusio cerebri), bei welcher stets Substanz zerdrückt wird und Blut austritt. Die einzige, nur mit dem Mikroskop zu ermittelnde, aber doch höchst bedeutungsvolle Veränderung ist die von Virchow entdeckte Verkalkung der Ganglienzellen am Orte der Gewalteinwirkung, durch welche der Verlust der höchsten Lebensthätigkeiten völlig erklärt wird, da eine spätere Verkalkung nur dann Platz greifen kann, wenn die Zellen vorher für ihre Funktion abgestorben sind. Je nach dem Grade der Erschütterung kann sofort der Tod eintreten, oder es kann infolge einer nachfolgenden Gehirnentzündung nach Tagen eine Gehirnlähmung das Leben beschließen, oder die G. kann ohne Schaden in völlige Heilung übergehen.

**Gehirnweichung** (Encephalomalacia), Kollektivbezeichnung für sehr verschiedenartige Zustände, welche jedoch das Gemeinsame haben, daß dabei irgend ein Hirnabschnitt seine Textur eingebüßt hat und zu einer breiigen Masse erweicht ist. Man unterscheidet gewöhnlich nach einem rein äußerlichen Merkmal, nämlich dem Farbenunterschied, eine rote G., welche später zur braunen G. werden kann, eine gelbe und weiße G. 1) Die rote G. entsteht jedesmal dadurch, daß Blut aus arteriellen Gefäßen austritt und sich in der weichen Substanz des Gehirns durch Zerreißung und Zertrümmern der nervösen Elemente seinen Raum verschafft. Der so entstandene Blutherd gleicht einem roten Brei. Die Entstehungsurache der roten G. kann in vielen Fällen auf eine äußere Gewaltwirkung, Quetschung oder Gegenschlag (contre-coup) zurückgeführt werden, wobei dann die Herde in der Rindensubstanz gelegen sind, oder sie kann in der Verletzung erkrankter, aneurysmatisch erweiterter oder durch

Blutgerinnsel (emboli) verschlossener Gefäße beruhen. Ist die Masse des ergossenen Bluts nicht so groß, daß augenblicklich der Tod in Form eines Schlagflusses erfolgt, so verfällt der rote Brei einer Rückbildung. Das Blut wird aufgelöst, größtenteils aufgesogen, zum andern Teil in Form von körnigem, seltener kristallinischem Pigment deponiert, wodurch der Herd in eine braune Erweichung umgewandelt wird. Die nervösen Bestandteile verfallen der Fettentartung und werden gleichfalls von den Lymphgefäßen fortgeführt; die Umgebung liefert ein sparsames durchfeuchtetes Bindegewebe, womit dann die Bildung einer gelbbraunen Narbe (plaque jaune der französischen Autoren) vollzogen, der höchste Grad der Heilung erzielt ist. 2) Die gelbe G. hat ihren Namen von der gelben Farbe veretterter Teile der Gehirns substanz. Zuweilen ohne nachweisbaren anatomischen Grund, zuweilen bei schleichend verlaufenden Entzündungen, Verdickungen oder Verödungen von Gehirnarterien verfällt derjenige Bezirk, der in seiner Ernährung auf dieses Gefäß angewiesen ist, dem langsamen Gewebstod (Necrobiosis). Die Funktion hört auf, die abgestorbenen Teile fallen der Fettmetamorphose anheim, und solange dieses Fett in Form von sogen. Fettkörnchenzellen an Ort und Stelle liegen bleibt oder benachbarte Hirnabschnitte mit in den Zustand chronischer Entzündung hineinzieht, spricht man von gelber G. Sofern sich eine Heilung anbahnt, wird das Fett resorbiert, es bleibt auch hier eine Narbe zurück. 3) Als weiße G. bezeichnet man früher eine Auflockerung der sehr blassen Marksubstanz, welche die Gehirnhöhlen begrenzt, wenn diese letztern mit wässriger Flüssigkeit (Hydrocephalus internus) stark angefüllt gefunden wurden. Diese G. ist aber ein nach dem Tode durch Maceration entstehender Fäulnis-effekt. Als wirklich krankhafte weiße G. darf man wohl hin und wieder Erweichungsherde ansehen, welche ihrer Natur nach zu den gelben gehören, bei denen aber das Fett nicht so butterähnlich dicht, sondern mehr milchähnlich mit Wasser untermischt angeordnet liegt.

Die Symptome einer G. hängen ganz und gar ab: a) Von ihrem Sitz. Ein Herd im Streifenhügel bedingt Lähmung, ein solcher im Schhügel Erblindung, eine G. der zweiten linken Schälenwindung Verlust der Sprache, G. der Nautengrube lähmt zuweilen auf der Stelle Atmung und Herzthätigkeit, an andern Stellen entstehen Krämpfe, an noch andern Schmerzen und Verlust jeder Art höherer Seelen-thätigkeit, welchem Gebiet der psychischen Leistung, dem Willen, der Erinnerung zc., sie dienen mögen. b) Von der Ausdehnung, den die Zerstörung erreicht hat. Eine kleine verletzte Stelle im linken Streifenhügel bedingt z. B. Lähmung der rechten Gesichtshälfte; ist der Herd links größer, so wird der Dünndarm der rechten Seite, bei totaler Zertrümmerung der linken großen Ganglien die ganze rechte Körperhälfte gelähmt. Ferner kann eine kleine Erweichung weit leichter ausheilen als eine große; die Funktion der einen Region wird von einer andern mit übernommen, wie die experimentellen Untersuchungen der Physiologen bewiesen haben. c) Von großem Einfluß ist die plötzliche oder allmähliche Entstehung der G. Alle die zahlreichen Fälle, bei welchen durch Hineinfahren eines Blutpfropfes (embolus) in eine Gehirnarterie bei Herzkranken eine Zerreißung und eine momentane Zertrümmerung von Nervensubstanz zu stande kommt, werden wegen dieser jähen Wirkung als Schlaganfälle, Schlagflüsse bezeichnet. Man meint hiermit eben das plötzliche und ganz unvermittelt ein-



tretende Sympton der Lähmung ohne Rücksicht auf den Umfang dieser Lähmung oder ihre Bedeutung für das Leben des Individuums, das vom »Schlage gerührt« worden ist. Im Gegensatz zu diesen ganz raschen, stürmischen Symptomen der embolischen roten G. bilden sich die Lähmungen, Schmerzen oder die Seelenstörungen bei der gelben G. ungemein schleichend aus. Es sind stets alte Leute, welche diesen Leiden unterliegen; sie klagen über Kopfschmerz, über Unbesinnlichkeit, es gehen ihnen ganze Gruppen von Eindrücken verloren, ihre Züge werden schlaffer, Hände und Arme zittern stark und werden nach und nach gelähmt, bis endlich die Zentralstätten für die lebenswichtigen Thätigkeiten der Atmung und der Herzpulsation gleichfalls erlahmen und das kümmerlich flackernde Licht erlischt.

Einer Behandlung bietet selbstverständlich keine Art der G. einen direkten Angriffspunkt, es kann sich immer nur um die Herz- oder Gefäßkrankheiten handeln, welche das Grundübel bilden, um eine Verhütung fernerer Gehirnblutungen durch vorsichtigen Lebenswandel, Vermeiden aller Erzeße in Trank, Speise und körperlichen Anstrengungen sowie geistiger Erregungen und endlich um eine Heilung der Symptome, sofern diese der Sphäre des Bewegungsapparats angehören. Die Elektrizität leistet hierbei zuweilen erstaunliche Dienste.

**GehirnGeschwülste** (*Tumores cerebri*), Kollektivbezeichnung sowohl für die in der Gehirnsubstanz selbst auftretenden als für die von den Hirnhäuten ausgehenden Geschwülste, sofern sie den für das Gehirn bestimmten Raum der Schädelhöhle beeinträchtigen. Auch die Parasitenwürmer des Gehirns (*Echinococcus* und *Cysticercus*) sowie die blutführenden Säde an den Gehirnarterien (*f. Aneurysma*) pflegt man in Rücksicht auf ihre klinischen Erscheinungen zu den GehirnGeschwülsten zu rechnen. Die von der harten Hirnhaut ausgehenden Geschwülste gehören der Mehrzahl nach in die Kategorie der Sarkome. Sie sitzen wie eine Halbkugel an der Innenfläche der harten Hirnhaut und bilden sich durch Druck eine tiefe Grube an der Oberfläche des Gehirns. Die in der Gehirnmasse selbst sich entwickelnden Geschwülste betreffen meist auf einer Wucherung der bindegewebigen Bestandteile des Gehirns, bieten aber in Bezug auf Farbe, Konsistenz und feinem Bau die größten Verschiedenheiten dar (Sarkome, Gliome, Myxome zc.). Sie sind gewöhnlich als örtliches Übel zu betrachten, kommen vereinzelt vor, wachsen langsam und durchwuchern bei ihrem Wachstum die Gehirnsustanz, stören die Zirkulation des Bluts und rufen die als Gehirndruck (*f. d.*) bekannten Erscheinungen hervor. Gehirntüberkern findet man fast nur bei Kindern, welche gleichzeitig an Tuberkulose der Lungen und Lymphdrüsen leiden. Auch krebsartige Geschwülste, wasserhaltige Balggeschwülste oder Cysten, PerleGeschwülste, syphilitische Gummigeschwülste zc. entwickeln sich gelegentlich im Gehirn und rufen je nach ihrem Sitz, ihrer Größe und der Schnelligkeit ihres Wachstums sehr wechselnde Symptome hervor. Die Behandlung ist nur in äußerst seltenen Fällen, bei denen das Schädeldach durchwachsen ist, durch Entfernung der Geschwulst möglich; alle bösartigen G. sind sonst als hoffnungslos zu beurteilen. Eine gute Lebensordnung kann den Tod vielleicht verzögern, deshalb ist alles, was Kongestionen des Bluts nach dem Kopf machen könnte, strengstens zu vermeiden. Gegen den quälenden Kopfschmerz sind örtliche Blutentziehungen (Blutegel, hinter das Ohr, im Nacken zc. angelegt), kalte Umschläge, selbst narkotische Mittel (*Morphium*)

anzuwenden. Bei einer syphilitischen Gummigeschwulst des Gehirns, deren Prognose wenigstens nicht absolut schlecht ist, ist sofort eine leichte Schmierkur vorzunehmen.

#### Gehirnhäute, *f. Gehirn*, S. 2.

**Gehirnhautentzündung** (*Meningitis*), von den Laien gewöhnlich schlechthin als Gehirnentzündung bezeichnet, tritt in mehreren Formen auf, welche wegen ihrer verschiedenen Ursachen, ihrer anatomischen und klinischen Eigentümlichkeiten streng voneinander geschieden werden müssen. Wir unterscheiden folgende Formen der G.: 1) Die gewöhnliche, einfache G. (*M. acuta, simplex*) ist anatomisch dadurch charakterisiert, daß sich bei derselben ein mehr oder minder reichliches, eiterähnliches Exsudat in den Räumen der weichen Gehirnhaut an der Hirnoberfläche ansammelt. Diese Eiteranhäufung hat ihren Sitz vorzugsweise an der Konvexität der Großhirnhemisphären, doch wird sie auch an allen andern Stellen der Hirnoberfläche, z. B. an der Basis, namentlich in der Gegend der Brücke, der Sehnervenkreuzung zc., oft genug beobachtet. Manchmal ist nur eine Hemisphäre mit Eiter überzogen und die andre frei davon, oder es tritt die Eiterbildung an einer kleinen umschriebenen Stelle auf. Das Gehirn selbst ist bei dieser Krankheit anatomisch nicht auffallend beteiligt. Die einfache G. kommt bei vorher ganz gesunden Menschen (wenn man von dem unten zu besprechenden Genickkrampf absieht) nur äußerst selten, etwas öfter dagegen bei Individuen vor, welche durch vorausgegangene schwere Krankheiten bereits geschwächt sind. Namentlich ist es die chronische Brightsche Nierenkrankheit, welche nicht selten eine G. im Gefolge hat. Als veranlassende Ursachen der G. werden gewöhnlich Erkältung und Durchdringung des Körpers, Einwirkung der Sonnenstrahlen auf den unbedeckten Kopf, übermäßiger Genuß spiritueller Getränke u. dgl. angegeben. Häufig schließt sich die G. an eine Verletzung der Schädelknochen, an entzündliche Prozesse des Schädels und der harten Hirnhaut an, und vor allen Dingen ist hier die eiterige Zerstörung der Mittelohrknochen zu nennen, welche nach Entzündungen der Paukenhöhle sich entwickelt und bis an die Hirnhäute sich ausbreiten kann, in welchem Fall eben G. eintritt. Die einfache G. verläuft akut und mit heftigem Fieber; sie beginnt zuweilen mit einem heftigen Schüttelfrost. Der Puls ist anfänglich sehr frequent, macht 120—140 Schläge in der Minute, geht aber später trotz des anhaltenden Fiebers auf 60—80 Schläge in der Minute herab. Die Kranken klagen über heftigen Kopfschmerz, sie greifen, selbst wenn das Bewußtsein bereits getrübt ist, unter leisem Wimmern nach dem schmerzenden Kopf hin. Anfänglich sind sie aufgeregt und unruhig, entbehren meist des Schlafes völlig und fangen frühzeitig an zu delirieren. Sie sind lichterheuer, sehr empfindlich gegen Gerüche, klagen über Ohrensausen, Funkensehen, Krämpfe mit den Zähnen, es stellen sich Zuckungen einzelner Muskeln oder, zumal bei Kindern, ausgesprochene allgemeine Schüttelkrämpfe ein. Dabei ist die Pupille auffallend eng, es findet wiederholt Erbrechen statt. Bald jedoch ändert sich das Krankheitsbild: die Kranken verfallen in Schlassucht und Bewußtlosigkeit, werden völlig unempfindlich gegen äußere Reize, sind nicht im Stande, die Glieder zu bewegen, während doch von Zeit zu Zeit die Zuckungen und Krämpfe sich wiederholen und einzelne Muskeln im Zustand bleibender Kontraktion und Starrheit verharren. Die vorher engen Pupillen werden jetzt sehr weit, der Puls weniger frequent. Unter anbaunderem Bewußtlosigkeit stellen



sich die Zeichen fortschreitender und zuletzt allgemeiner Lähmung ein, und die Kranken sterben meist schon nach wenigen Tagen, seltener erst in der zweiten oder dritten Woche. Der Tod ist der fast regelmäßige Ausgang der Krankheit. Wenn man Fälle mit den oben beschriebenen Symptomen in Heilung übergehen sah, so ist anzunehmen, daß es sich dabei nicht um eine G., sondern nur um eine Blutüberfüllung des Gehirns gehandelt hat, welche bei kleinen Kindern sehr häufig vorkommt und unter ähnlichen schweren Symptomen wie die G. verläuft. Durch energische Behandlung werden im Anfang der G. zuweilen günstige Resultate erreicht. Man setzt 6—8 Blutegel an die Stirn und hinter die Ohren, bedeckt den vorher kahl geschornen Kopf mit Eisbeuteln oder eiskalten Umschlägen und gibt ein starkes Laxans aus Kalomel und Jalappe. Im Stadium der Bewußtlosigkeit hat man durch reizende Salben (Brechweinsteinsalbe), welche in die Kopfhaut eingerieben werden, oder durch große Blasenpflaster, welche man am Nacken appliziert, ableitend zu wirken gesucht. Wirksamer als diese Mittel sind kalte Sturzbäder und Übergießungen des Kopfes mit kaltem Wasser, welche alle 2—3 Stunden wiederholt werden müssen. Gewöhnlich kommen die Kranken durch die kalten Übergießungen wieder zum Bewußtsein.

2) Die epidemische Cerebrospinal-Meningitis oder der Kopfgenicidkrampf ist eine eiterige Infiltration der weichen Hirn- und Rückenmarkshäute, welche in epidemischer Verbreitung auftritt und ohne eine für uns wahrnehmbare Ursache vollkommen gesunde, kräftige Individuen, sowohl Kinder als junge Männer, befällt und fast immer schnell tötet. Das männliche Geschlecht ist zu dieser Krankheit in viel höherem Grade disponiert als das weibliche. Als Ursache der Krankheit glaubt man in neuester Zeit einen Mikroorganismus entdeckt zu haben, welcher als Erreger dieser Infektionskrankheit anzusehen ist; jedoch sind die Untersuchungen hierüber noch nicht abgeschlossen. Ansteckung von Mensch zu Mensch durch Berührung u. kommt nicht vor, dagegen scheinen ungünstige hygienische Einflüsse, schlechte, überfüllte Wohnungen u. dgl., der Entwicklung und Ausbreitung jenes Miasmas und damit der Krankheit selbst Vorhub zu leisten. Die ersten Epidemien von Kopfgenicidkrampf hat man zu Anfang der 40er Jahre in Frankreich beobachtet. Die Krankheit war so gut wie vergessen, als sie in den 60er Jahren an verschiedenen Orten Deutschlands in epidemischer Verbreitung auftrat. In der neuesten Zeit ist die Krankheit keineswegs ganz erloschen, vielmehr trat sie noch im J. 1885 in mehreren deutschen Städten, auch in Berlin, in allerdings nicht sehr ausgebreiteten Epidemien auf. Die anatomischen Veränderungen, welche man in den Leichen der an Kopfgenicidkrampf Verstorbenen antrifft, beschränken sich auf die weichen Häute des Gehirns und Rückenmarks, welche in sehr verschiedenem, manchmal ganz unerheblichem Grad eiterig infiltriert und mehr oder weniger blutreich sind. Die eiterige Infiltration der Häute wird sowohl an der Konvexität als an der Basis des Gehirns und sogar vorzugsweise an der letztern beobachtet. Auch das Kleinhirn ist streckenweise von Eiter unspült. Am Rückenmark sammelt sich der Eiter vorzugsweise in der Gegend der Lendenanschwellung an. In einzelnen Fällen geht dem Ausbruch der Krankheit Kopf- und Rückenschmerz einige Tage lang voraus. In der Regel beginnt die Krankheit plötzlich und unerwartet mit einem Schüttelfrost, an welchen sich sofort heftiger Kopfschmerz und in den meisten Fällen auch Erbrechen anschließt.

Der Kranke ist sehr unruhig, wirft sich beständig im Bett umher, die Pupillen sind verengert, das Sensorium ist frei. Der Puls macht 80—100 Schläge in der Minute, die Temperatur des Körpers ist nur mäßig erhöht, dagegen folgen sich die Atemzüge sehr schnell aufeinander, 30—40 in der Minute. Schon am Ende des ersten oder zu Anfang des zweiten Tags bemerkt man, daß die Nackenmuskeln steif werden und der Kopf etwas nach hinten gezogen ist; die Schmerzen verbreiten sich vom Kopf aus über den Nacken und Rücken, die Unruhe des Kranken erreicht eine beängstigende Höhe. Im Lauf des dritten und vierten Krankheitstags tritt der Starrkrampf der Nacken- und Rückenmuskeln, manchmal auch der Raummuskeln, immer stärker und deutlicher hervor. Der Rumpf wird dabei bogenförmig nach rückwärts gekrümmt, ist steif und unbeweglich. Das Bewußtsein fängt nun an zu schwinden, aber der Kranke wirft sich noch immer unruhig im Bett umher. Der Stuhl geht entweder unwillkürlich ab, oder er häuft sich in der Blase an und muß mit dem Katheter abgenommen werden. Endlich verfällt der Kranke in die tiefste Bewußtlosigkeit, und es tritt unter raselnden Atemgeräuschen ziemlich bald der Tod ein. In besonders schweren Fällen drängt sich der ganze Krankheitsverlauf in den Zeitraum von 1—2 Tagen zusammen, ja in einzelnen Fällen tötete die Krankheit schon nach Ablauf weniger Stunden (Meningitis foudroyante). Ist die Epidemie leichter, so tritt zuweilen Heilung ein; es läßt dann zunächst die große Unruhe nach, das Sensorium wird klarer, allmählich bessern sich auch die Schmerzen und die Nackenstarre. Die Konvaleszenz pflegt einen sehr langsamen Verlauf zu nehmen. Zuweilen bleibt die eintretende Besserung unvollständig, der Kopfschmerz, die Nacken- und Rückenstarre bestehen fort, obschon in mäßigem Grad, und es gesellen sich Erscheinungen von Lähmung in den willkürlichen Muskeln und in den psychischen Funktionen hinzu. Dadurch entsteht ein kompliziertes Krankheitsbild, unter welchem die meisten Patienten dieser Art erschöpft und abgemagert nach einigen Wochen oder Monaten zu Grunde gehen. In seltenen Fällen zeigt die Krankheit einen intermittierenden Verlauf, indem alle Erscheinungen derselben durch ein kurz dauerndes Wohlbefinden unterbrochen erscheinen. Die Behandlung ist wie oben beschrieben, die Schmerzen sind mit dreifachen Gaben von Morphin oder Chloroform zu lindern. Vorbaunungsmäßig gegen die weitere Verbreitung der epidemischen Cerebrospinal-Meningitis gibt es nicht.

3) Die chronische G. (Leptomeningitis chronica fibrosa), eine Krankheit von sehr schleichendem Verlauf, kommt vorzugsweise bei Säugern, aber auch sonst ohne genau bekannte Ursachen vor, geht mit anhaltenden Kopfschmerzen und zunehmender Verminderung der Intelligenz einher und führt zur Bindegewebswucherung, Verdickung und sehnigen Verhärtung der weichen Hirnhäute, welche in schweren Fällen ungewöhnlich fest mit der Hirnrinde verwachsen sind. Diese Form der G. liegt vielen Fällen von Geisteskrankheit zu Grunde, weil sich die Entzündung von den weichen Häuten auf die Hirnrinde selbst fortsetzt und zur Verhärtung und Schrumpfung der letztern führt.

4) Die tuberkulöse G. (Meningitis tuberculosa, Basilar meningitis) kommt vorzugsweise u. ziemlich häufig bei Kindern, seltener bei Erwachsenen vor. Bei der Sektion solcher Personen trifft man neben der Erkrankung der Hirnhäute noch häufig tuberku-



löse Ablagerungen in den Lungen oder in einzelnen Lymphdrüsen, in den Nieren, Hoden zc. an. Die tuberkulöse G. hat ihren Sitz vorzugsweise an der Basis des Gehirns. Hier sind die sonst zarten und durchsichtigen weichen Häute zu einer trüben, gallertig verquollenen Masse umgewandelt, in welcher man zahlreiche sandtorn- bis mohnkorngroße, graue und durchscheinende oder gelblich-opake Knötchen (Tuberkeln) eingebettet sieht. Das Gehirn selbst ist gewöhnlich blutarm, stark serös durchfeuchtet und weicher. Die Hirnhöhlen aber findet man sehr stark erweitert, mit klarer, wässriger Flüssigkeit erfüllt, weshalb die Krankheit auch als hígiger Wasserkopf bezeichnet wird. Die tuberkulöse G. nimmt bald einen akuten, bald einen subakuten Verlauf. Sie ist mit Fieber verbunden, welches freilich in sehr verschiednen hohem Grad sich einstellt. In den meisten Fällen, namentlich bei Kindern, gehen dem Ausbruch der Krankheit allerhand Vorboten voraus. Die Kinder zeigen ein verändertes Wesen, sind unlustig, schläfrig, träumen viel und unruhig. Gewöhnlich klagen sie über anhaltenden Kopfschmerz, die Verdauung ist gestört, es besteht leichtes Fieber, die Kranken magern ab. Wenn sich zu diesen unbestimmten Erscheinungen Erbrechen hinzugesellt, ohne daß Diätfehler vorausgegangen sind, und wenn sich das Erbrechen unabhängig von den Mahlzeiten wiederholt, wenn Stuhlverstopfung besteht und der Leib eingesunken ist, wenn gar andre Symptome auf allgemeine Tuberkulose hindeuten: so sind dies schlimme, Besorgniß erregende Zeichen. Mit dem eigentlichen Ausbruch der Krankheit werden die Klagen über Kopfschmerzen lebhafter, die Kinder zeigen sich lichter und empfindlich gegen Geräusche, knirschen im Schlaf mit den Zähnen und stoßen von Zeit zu Zeit einen grellen, ohrenzerreißenden Schrei aus. Von Zeit zu Zeit bemerkt man Zuckungen einzelner Glieder oder plötzliches Zusammenschrecken des ganzen Körpers, der Schlaf ist durch schwere Träume gestört, die Kranken sind im höchsten Grad aufgereg. Die Pupillen zeigen sich in diesem Stadium gewöhnlich verengt, der Puls ist beschleunigt. Dazu kommt, daß die Kinder sich mit dem Kopf rückwärts in die Kissen bohren, und daß die Nackenmuskeln starr und angespannt sind. Nach einigen Tagen oder bereits früher ändert sich der bisherige Zustand meist ziemlich plötzlich dadurch, daß ein Anfall von über den ganzen Körper verbreiteten Konvulsionen auftritt. Das Erbrechen wird mit demselben seltener oder hört ganz auf, die Klagen über Kopfschmerzen lassen nach, die Kinder werden unempfindlich gegen lautes Geräusch und grelles Licht, aber das eigentümliche Aufschreien und Zähneknirschen dauert fort. Die früher engen Pupillen haben sich erweitert, der bisher frequente Puls wird seltener, die Kinder fangen an zu schielen. Ganz eigentümlich verhält sich die Respiration. Eine Zeitlang sind die Atemzüge ganz flach und leise, dann folgt ein tiefer, seufzender Atemzug, wiederum leichtes Atmen u. s. f. Das Bewußtsein der Sinne geht allmählich in völlige und ununterbrochene Bewußtlosigkeit über, während deren die Zuckungen der Glieder, die starrkrampfähnliche Zusammenziehung der Nackenmuskeln, die Rückwärtsbeugung des Halses anhalten. Der geschilderte Zustand pflegt etwa acht Tage, ja noch länger, ohne erhebliche Veränderung anzudauern, ehe der Tod durch Lähmung des Gehirns erfolgt. Der Tod ist der regelmäßige, ausnahmslose Beschluß der Krankheit. Die Behandlung kann nur eine symptomatische sein, und sobald einmal Bewußtlosigkeit eingetreten ist, kann man den Kranken ruhig seinem Schicksal überlassen,

da dasselbe durch keinen ärztlichen Eingriff abzuwenden ist.

5) Die Entzündung der harten Hirnhaut (Pachymeningitis) schließt sich bald einer Verletzung oder anderweitigen Erkrankung der Schädelknochen an, bald erscheint sie als selbständige Krankheit von durchaus schleichen dem Verlauf und ist wesentlich charakterisiert durch ihre Neigung zu Blutergüssen. Letztere Krankheit führt daher den Namen Pachymeningitis chronica haemorrhagica. Sie kommt meist bei ältern Personen, fast immer über der Konvexität des Gehirns, vor und scheint durch Kongestionen des Bluts nach dem Kopfe veranlaßt zu werden. Es bilden sich nämlich bei dieser Affektion zarte, blutgefäßreiche, dünne Gewebsschichten an der Innenfläche der harten Hirnhaut, zugleich aber finden zahlreiche feine Blutergüsse von geringem Umfang zwischen diese neugebildeten Gewebsschichten statt. Letztere bekommen dadurch ein rostbraunes Aussehen. Gelegentlich jedoch findet auch einmal eine umfangreiche Blutung zwischen die harte Hirnhaut und die auf ihrer Innenfläche befindlichen neugebildeten Gewebsschichten statt, wodurch die letztern von ihrer Unterlage abgehoben und gegen die Hirnoberfläche hingedrängt werden. Dergleichen gröbere Blutergüsse bezeichnet man als Apoplexia intermeningeae, und da das Blut sich zwischen den häutigen Lagen wie in einem Sack ansammelt, so entsteht eine Blutgeschwulst: ein Hämatom der harten Hirnhaut. Die Blutungen wiederholen sich sehr gern, und die Blutgeschwulst wird dadurch immer größer, übt einen starken Druck gegen die Konvexität der Großhirnhemisphären aus, verursacht anhaltenden Kopfschmerz, Störungen der Intelligenz, Geistesstörungen zc. Die Krankheit ist im Leben schwierig zu erkennen und noch schwieriger zu behandeln. Die Behandlung beschränkt sich auf die Verhütung von Kongestionen des Bluts nach dem Kopf. Plötzlich eintretende umfangreiche Blutungen dieser Art rufen das Krankheitsbild des Gehirn Schlagflusses hervor und können auf der Stelle zum Tod führen. Vgl. Bernick, Lehrbuch der Gehirnkrankheiten (Raffel 1881—83, 3 Bde.); v. Niemeyer, Die epidemische Cerebrospinal-Meningitis in Baden (Berl. 1865).

**Gehirnkrankheiten, 1. Gehirn, S. 6.**

**Gehirnlähmung, 1. Tod.**

**Gehirnquetschung** (Contusio cerebri) ist gewöhnlich veranlaßt durch einen starken Schlag an den Schädel, einen Fall auf den Kopf und dergleichen Ursachen. Dabei sind die Schädelknochen und die häutigen Hüllen des Gehirns bald mit verletzt, bald ist an ihnen keine Spur einer Verletzung zu bemerken. Am Gehirn aber beschränkt sich die Quetschung gewöhnlich auf kleine Abschnitte der Hirnrinde, welche der Stelle, wo der Insult eingewirkt hat, am nächsten liegen oder in der Verlängerung der Stoßrichtung an der Schädelgrundfläche gelegen sind (Gegenstoß oder contre-coup). Die gequetschten Gehirnpartien sind mit kleinen, zahlreichen Blutaustritten durchsetzt und, durch die letztern teilweise zertrümmert, in einen roten Brei (s. Gehirnerweichung) umgewandelt. Die Symptome der einfachen G. bestehen in Reizungserscheinungen: der Kranke ist sehr aufgeregt und unruhig, sein Gesicht gerötet, der Puls schnell, frequent, unterdrückt, es bestehen gewöhnlich lästige Kopfschmerzen, die Augen sind sehr empfindlich gegen Lichteindrücke, das Ohr ebenso gegen Geräusche, oftmals bestehen allgemeines Zittern der Glieder, große Schwäche und Unsicherheit der Bewegungen, der Schlaf fehlt gänzlich oder ist sehr unruhig. Zu diesen



Erscheinungen tritt oft noch der Symptomenkomplex des Fiebers hinzu, zumal wenn sich eine Gehirnentzündung zur G. hinzugesellt. Die Erscheinungen der reinen G. halten gewöhnlich nur wenige (2—4) Tage an. Die Behandlung ist auf die Beruhigung des Kranken gerichtet und im wesentlichen eine symptomatische. Kalte Umschläge und Eisbeutel auf den Kopf, ein Aderlaß oder die Applikation von 8—10 Blutegeln an die Schläfen und hinter die Ohren, ein Lazans zur Erleichterung des Stuhlganges, knappe Diät, kühle Getränke, Vermeidung erregender und spirituosier Getränke: das sind die Mittel, welche gegen die drohende Gefahr einer Gehirnentzündung nach G. angewendet werden können. Sehr aufgeregten Kranken kann auch Chloralhydrat oder Morphinum gegeben werden. Vgl. Gehirnerschütterung.

**Gehirnschlag** (Hirnschlagfluß, Apoplexia cerebri) bedeutet ursprünglich diejenige plötzliche Todesart, welche auf Lähmung des Gehirns beruht, und wobei der Sterbende, wie von einem Schlag niedergestreckt, zusammenstürzt. Es wird diese Form des Todes namentlich bei Gelegenheit großer Blutergüsse in das Hirn beobachtet, weshalb man solche mit Zerstümmerung der Hirnmasse verbundene Blutergüsse selbst G. genannt hat (s. Gehirnerweichung). Vielfach spricht man auch von G., wenn der Tod nur überhaupt durch Aufhebung der Gehirnfunktionen, also durch Gehirnlähmung, entstanden ist, auch wenn derselbe nicht gerade plötzlich eintritt. Weiteres s. Schlagfluß.

**Gehirnschwund** (Atrophie des Gehirns) ist nicht selten angeboren u. erreicht dann die höchsten Grade, wie man sie bei angeborener Gehirnwassersucht oder bei Mikrokephalie oder gar bei Anencephalie beobachtet. Erworbener G. kommt in mäßigem Grad im höhern Alter sehr häufig vor und kann hier fast als normale Involutionsercheinung gelten, wird aber auch in frühern Lebensaltern infolge krankhafter Prozesse, welche das Gehirn betreffen, beobachtet. Namentlich bei Geisteskranken, welche in Blödsinn verfallen, kommt G. vor und ist hier die Folge einer chronischen Entzündung der Gehirnsubstanz (s. Gehirnentzündung, am Schluß). Das geschrumpfte Gehirn erscheint fester, blutärmer, seine Häute sind verdickt und wässrig infiltriert, die Furchen tiefer, die Windungen schmal, auch die Hirnhöhlen sind erweitert und mit Wasser gefüllt. Physiologisch äußert er sich durch lähmungsartige, sich allmählich verschlimmernde Zustände, wovon nicht bloß die motorische und sensible Sphäre, sondern auch und zwar ganz vorzugsweise die psychischen Funktionen, Intelligenz, Gedächtnis zc., betroffen werden. Der G. an sich ist unter allen Umständen ein unheilbarer Zustand.

**Gehirnvereiterung**, s. Gehirnentzündung.

**Gehirnverhärtung** (Sklerose des Gehirns), ein krankhafter Prozeß, welcher bald das ganze Gehirn, vorzugsweise die Rinde des Großhirns, betrifft, mit Gehirnschwund und allgemeiner, namentlich psychischer, Lähmung einhergeht und die Folge eines chronischen Entzündungsprozesses mit Bindegewebswucherung und Untergang der Nervenlemente, zumal der Ganglienzellen, ist (s. Gehirnentzündung, am Schluß), bald aber auch herdweise, auf einzelne, meist zahlreiche kleine Stellen des Gehirns- und Rückenmarks beschränkt auftritt, und welcher dann herdweise Sklerose (Sclérose en plaques) genannt wird. Sie gibt sich gewöhnlich zu erkennen durch Lähmung einzelner Muskeln und Muskelgruppen, welche zuerst an den untern Extremitäten auftritt

und sich dann allmählich, aber in höchst unregelmäßiger Weise, auch auf die Arme, einzelne Muskeln des Rumpfes, Halses und Kopfes ausdehnt und schließlich selbst die Atmungs- und Schlingmuskeln ergreift. Häufig kommen unbestimmte Schmerzen in einzelnen Gliedern, das Gefühl von Taubsein und von Ameisenkriechen in den Extremitäten hinzu, und zuletzt stellt sich vollkommene Empfindungslosigkeit größerer Hautstrecken ein. Kopfschmerz ist gewöhnlich nicht vorhanden; von den höhern Sinnesorganen leidet fast nur das Auge, es wird schwachsichtig oder erblindet sogar. Die G. führt nach jahrelangem Verlauf zum Tode; die Behandlung kann sich nur auf einzelne Symptome richten. Vgl. Leube, Multiple infelmörmige Sklerose des Gehirns und Rückenmarks (Leipzig. 1875).

**Gehirnwassersucht** (Hydrocephalus) besteht in einer krankhaften Anhäufung von klarer, wässriger Flüssigkeit in den Gehirnhöhlen (H. internus) oder in den Maschen der weichen Gehirnhaut (H. externus), durch welche auf das Gehirn selbst ein mehr oder weniger starker Druck ausgeübt und dasselbe in seinen Funktionen schwer beeinträchtigt wird. Man muß unterscheiden zwischen der angeborenen G. (angeborener Wasserkopf) und der erworbenen G. Letztere erreicht niemals so hohe Grade wie die erstere. Der angeborene Wasserkopf (H. congenitus) entwickelt sich während der Fötalzeit wahrscheinlich infolge eines entzündlichen Zustandes des Medullarrohrs, d. h. der embryonalen Anlage des Gehirns. In der Höhle des Medullarrohrs häuft sich Serum in so beträchtlicher Menge an, daß es entweder überhaupt nicht zur Bildung eines Gehirns kommt, oder daß letzteres rudimentär bleibt, oder endlich, daß nur eine dünne Schicht von Gehirnschubstanz in der Umgebung der mit Wasser überfüllten Hirnhöhlen abgelagert wird. In letztem Fall erscheint das Gehirn also als eine große, dünnwandige, wasserhaltige Blase. Da sich dieselbe zu schnell vergrößert, als daß die Knochen des Schädelschädelgewölbes im Wachstum gleichen Schritt halten könnten, so kommt es, daß zur Zeit der heranannahenden Geburt nicht bloß der Kopf des Kindes enorm groß, oft von den doppelten Dimensionen eines normalen Kindskopfes ist, sondern daß auch die Ränder der Schädeldeckknochen sich nicht berühren, sondern weiche Stellen, den Knochennähten entsprechend, zwischen den Knochenrändern übrigbleiben. Ebenso sind die sogen. Fontanellen außerordentlich groß. Der Kopf eines solchen Kindes ist weich und fluktuierend, gibt aber trotzdem wegen seines enormen Umfangs ein Geburtshindernis ab, muß daher angestoßen werden, damit das Wasser auslaufen und die Geburt vollendet werden kann. Daher kommt es, daß nur solche Kinder, welche mit verhältnismäßig geringen Graden des Wasserkopfes zur Welt kommen, die Geburt überleben. Allein auch diese pflegen nach Verlauf weniger Wochen oder Monate abzufterben. Das große Gehirn derselben wird zwar mit der Zeit ganz von den Knochen umschlossen, es verschwinden die weichen Spalten zwischen den Knochenrändern, und die Fontanellen schließen sich; aber das Gehirn kann sich nicht entwickeln, das Kind zeigt alle Erscheinungen des angeborenen Blödsinns, ist nicht selten blind, taubstumm, gelähmt zc. Die Stirn ist stark vornüber gewölbt, das Gesicht tritt zurück, namentlich der Unterkiefer ist unverhältnismäßig dürrig entwickelt. Nur die allerleichtesten Grade des angeborenen Wasserkopfes lassen eine nachträgliche Anbildung von Gehirnschubstanz und normale Gehirnfunktionen erwarten. übrigen ist bei diesem Zustand das Großhirn vor-



zugsweise oder selbst ausschließlich betroffen, während das Kleinhirn oder Mittelhirn sowie Gehirgelenk und Streifenkörper wenig beeinträchtigt oder normal gebildet zu sein pflegen. Die erworbene G. (H. acquiritus) stellt sich in der Regel als innerer Wassertopf, d. h. als Wasseranhäufung in den Hirnhöhlen, dar; doch ist in manchen Fällen auch ein niedriger Grad von äußerem Wassertopf oder Wasseransammlung innerhalb der das Hirn umhüllenden weichen Hirnhäute damit combinirt. Diese Wasseransammlungen kommen bei Individuen jedes Alters und Geschlechts vor, führen aber niemals zu einer Formveränderung oder Vergrößerung des Schädels, sondern bedingen nur einen der Menge des vorhandenen Wassers entsprechenden Druck auf das Gehirn, welches dadurch an die festgeschlossene knöcherne Schädelkapsel ange- drückt wird. Die Ursachen der erworbenen G. sind zum Teil rein mechanisch und bestehen in Hindernissen für den Abfluß des Venenbluts aus dem Gehirn und seinen Häuten. Wenn sich z. B. die venösen Blutleiter der harten Hirnhaut durch Blutgerinnsel verstopfen, wie dies bei Entzündungen dieser Blutleiter geschieht, oder wenn eine selbst kleine Geschwulst die Blutleiter zusammenbrückt und sich somit eine Blutstauung im Gehirn entwickelt, so wird infolge derselben eine gesteigerte Wasserabscheidung im Hirn stattfinden, und letzteres wird namentlich dann in den Hirnhöhlen sich anhäufen, wenn die Venen in der Wand der Hirnhöhlen betroffen sind. In diesem Fall übt das angesammelte Wasser einen immer mehr steigenden Druck auf die Hirnmasse aus, dieselbe wird von innen her an die knöchernen Schädelwände angepreßt, und es stellen sich Erscheinungen von Gehirn- druck ein, nämlich Abschwächung der Intelligenz und der geistigen Thätigkeiten, Schläffucht, Bewußt- losigkeit, ja sogar Blindheit, Taubheit etc. Diese gleichende Form der G. nimmt über kurz oder lang stets einen tödlichen Ausgang. In den meisten Fäl- len beruht die Bildung des Wassertopfes auf Ent- zündung der weichen Hirnhaut und der Gefäßknäuel dieser Membran. Je nachdem diese Entzündung schnell oder langsam verläuft, unterscheidet man einen akuten und chronischen Hydrocephalus (vgl. Gehirn- hautentzündung). Der sogen. Dummkoller der Pferde beruht gleichfalls auf einer erworbenen G.

**Gehirnwunden** entstehen durch Schuß, Stieb oder Sturz auf den Kopf oder durch andre Verletzungen, welche das Schädeldach durchbrechen. Diejenigen Quetschungen des Gehirns, welche ohne Schädelbruch vorkommen, pflegt man nicht als Wunden, sondern als rote Erweichung (s. Gehirnerweichung) zu be- zeichnen. Wunden der Gehirnrinde sind nicht schmerz- haft, der Effekt, welchen sie hervorbringen, hängt ganz und gar von der Funktion der betroffenen Stelle und von der Ausdehnung der begleitenden Blutung ab. Unter allen Umständen gehören G. zu den lebens- gefährlichen Verletzungen, da sie sehr häufig den Tod sofort bedingen oder durch nachfolgende Entzündung der Gehirnhäute tödlich werden oder dauernde Läh- mungen und Geisteskrankheiten hinterlassen. Den- noch sind viele Fälle von Heilung beobachtet, und namentlich seit Einführung der antiseptischen Wund- behandlung sind nicht selten Stichwunden sowie Schußwunden (letztere mit Einheilung der Kugel) unter nahezu vollständiger Erhaltung der Gehirn- funktionen geheilt worden.

**Gehler**, Johann Samuel Traugott, Physiker, geb. 1. Nov. 1751 zu Görlitz, studierte in Leipzig anfangs Naturwissenschaften und Mathematik, dann die Rechte, habilitierte sich 1774 daselbst als Privat-

dozent der Mathematik, erwarb 1777 die juristische Doktorwürde und wurde 1783 Ratsher und 1786 Beisitzer des Oberhofgerichts; starb 16. Okt. 1795 in Leipzig. Sein »Physikalisches Wörterbuch« (Leipz. 1787—95, 5 Bde.; nebst Register 1801) wurde von Brandes, Smelin, Vitzthum, Horner, Münch und Pfaff neu bearbeitet (das. 1825—45, 11 Bde.). G. hat auch mehrere englische und französische Werke über Physik von Deluc, Gregory, Fourcroix, Adams u. a. ins Deutsche übersezt.

**Gehöferschaften** (Erbsgenossenschaften oder Erbschaften), eine der ältesten Formen land- wirtschaftlicher Genossenschaften zum Zweck gemein- samer Bewirtschafung von Grund und Boden, welche sich bis in unsre Zeit auf dem linken Rheinufer (im Regierungsbezirk Trier) erhalten hat. Ursprünglich gehörte die gesamte Gemarkung der Genossenschaft zu unveräußerlichem Eigentum, und nur die Haus- stellen mit eingefriedigten Hausgärten befanden sich im Sondereigentum der Genossen. Später (zur Zeit der Katastrirungen, 1811 und 1834) wurden viel- fach das Ackerland oder Acker und Wiesen aus dem Verband geschieden, und es verblieben nur der Wald und das Odland im gemeinsamen Eigentum und Betrieb, während immer einzelne herrschaftliche Frei- höfe mit ihrem Areal außerhalb des Verbandes ge- blieben waren. An vielen Orten find die G. nach und nach eingegangen. Die mit Rücksicht auf Boden- beschaffenheit, Lage und Entfernung abgetrennten Teile der Flur, Gewanne (Rämpfe, Wannen), mög- lichst in Vierecke geteilt, enthalten je so viele Parallel- streifen, wie einzelne Gehöfer vorhanden sind. Die Zuteilung fand durch das Los, bei Äckern periodisch, bei Wiesen und haubarem Waldschlag meist jährlich, statt. Die Anteilsrechte bezeichnete man nach Pflügen oder nach dem Landes- oder ortsüblichen Längen- oder Getreidemaß oder nach Kerben und Tüppeln, daher das gehöferschaftliche Land auch »Kerbland« genannt wird. Vgl. Hansen, Die G. im Regierungs- bezirk Trier (Berl. 1863).

**Gehöft**, s. Hof.

**Gehöft** nennt man Tusch- und Federzeichnungen oder Deckfarbenmalereien, bei welchen die Lichter mit Weiß oder einer andern hellern Farbe oder mit Gold aufgesetzt sind. Diese Technik ist häufig bei Miniaturalmalereien des Mittelalters und der Renais- sance und bei Zeichnungen der ältern italienischen und deutschen Meister (Dürer, Altdorfer, Baldung- Grien u. a.) angewandt worden.

**Gehölzkunde**, s. v. w. Dendrologie.

**Gehör** (Auditus), derjenige Sinn, vermöge dessen wir Töne und Geräusche wahrnehmen. Die Er- dungen der Gehörnerven (nervi acustici) breiten sich in ähnlicher Weise wie diejenigen des Sehnervs auf einer kleinen, eng begrenzten Fläche aus. Ihre Erregungen kommen durch die Schallwellen zu stande, werden dem Zentralnervensystem zugeleitet und lösen Schallempfindungen aus. Die Hauptverschiedenheit, welche unser Ohr zwischen den einzelnen Schall- empfindungen bemerkt, ist der Unterschied zwischen Geräuschen und musikalischen Klängen (Tönen). Die Empfindung eines Klanges wird durch schnelle perio- dische Bewegungen (d. h. solche, welche innerhalb gleichgroßer Zeitabschnitte genau in der gleichen Weise wiederkehren) eines tönenden Körpers hervor- gerufen, die Empfindung eines Geräusches dagegen durch nichtperiodische, unregelmäßige Bewegungen.

Die Zuleitung der Schallwellen erfolgt durch das äußere und mittlere, ihre Übertragung auf die den Schall perzipierenden Nervenendigungen durch



das innere Ohr (s. d.). Die Bedeutung des äußern Ohrs für das Hören darf nicht zu hoch angeschlagen werden, denn beim Fehlen desselben ist die Feinheit des Gehörs nicht sehr merklich geschwächt. Das äußere Ohr reflektiert die Schallstrahlen, von welchen es getroffen wird, nach dem äußern Gehörgang. Allein seinem Bau entsprechend müssen die meisten auf das Ohr auffallenden Schallstrahlen wieder nach außen reflektiert werden, und nur diejenigen, welche in die Vertiefung der eigentlichen Ohrmuschel gelangen, werden gegen die vordere Ohr-  
 ecke und von da in den Gehörgang geworfen. Der letztere ist die Schallröhre des Ohrs: die in ihm enthaltene Luft dient als Leiter des Schalles. Ist diese Schallröhre verstopft, wie es besonders durch verhärtetes Ohrenschmalz so oft vorkommt, so ist man fast taub für Schallwellen der Luft. Der Gehörgang ist übrigens so gewunden, daß nahezu alle Schallwellen zunächst auf die Wände des Ganges und von da erst auf das Trommelfell selbst geworfen werden. Das Trommelfell, welches die Scheidewand zwischen dem Gehörgang und der Paukenhöhle, d. h. zwischen dem äußern und mittlern Ohr, bildet, besitzt beim erwachsenen Menschen eine Oberfläche von ungefähr 50 qmm, und Tiere mit kleinerm Schädel besitzen ein nicht viel kleineres Trommelfell, als dasjenige des Menschen ist. Durch die gegen die Achse des Gehörganges schiefe Stellung des Trommelfelles wird eine größere Fläche und größere Schwingungsfähigkeit desselben erzielt, als wenn letzteres in einem gleichweiten Kanal senkrecht ausgespannt wäre. Zu gleicher Zeit aber wird dadurch auch bewirkt, daß eine größere Anzahl der von den Wänden des Gehörganges zurückgeworfenen Strahlen mehr senkrecht auf das Trommelfell fällt, als es geschehen würde, wenn letzteres eine perpendikuläre Stellung hätte. Durch Schallwellen der Luft kann das Trommelfell als gespannte elastische Membran leicht in Schwingungen versetzt werden. Während gespannte Membranen im allgemeinen nur dann in Mitschwingungen versetzt werden, wenn ihre Schwingungszahl mit der des erregenden Tons korrespondiert, wird das Trommelfell von allen Tönen in Schwingungen versetzt und schwingt immer genau in der Schwingungszahl des betreffenden Tons. Dieses wird dadurch bewirkt, daß den Schwingungen des Trommelfelles durch seine Verbindung mit den Gehörknöchelchen und der Membran des ovalen Fensters ein Widerstand entgegengesetzt ist, der ihnen ihren bestimmenden Einfluß raubt, dann aber auch dadurch, daß die Spannung des Trommelfelles durch Muskelkräfte verändert werden kann. Die Schwingungen des Trommelfelles aber werden durch ein System kleiner, im mittlern Ohr gelegener Knochen auf eine andre Membran, diejenige des ovalen Fensters, übertragen, welche den Abschluß des mittlern vom innern Ohr bildet. Die Trommelfellschwingungen teilen sich zunächst dem Handgriff des Hammers mit, welcher den Bewegungen des Trommelfelles genau folgt. Parallel mit dem Handgriff des Hammers verläuft der lange Fortsatz des Ambosses; die Schwingungen des letztern geschehen deshalb in demselben Sinn wie die des erstern. Mit dem langen Fortsatz des Ambosses ist das Sylvius'sche Knöchelchen verwachsen, und dieses artikuliert mit dem Köpfchen des Steigbügels. Eine von letztern gegen die Mitte des Steigbügelfußtritts gezogene Linie steht ungefähr senkrecht auf der Längsachse des langen Ambossfortsatzes. Kleine Ein- und Auswärtswegungen des letztern werden also den Steigbügel abwechselnd stärker in das ovale Fenster

eindrücken und aus demselben herausziehen. Die gemeinsame Drehungsachse des ganzen Systems der Gehörknöchelchen aber liegt in einer Linie, welche von der Ansatzstelle des kurzen Ambossfortsatzes an der Hinterwand der Trommelmöhle nach vorn und außen zur Ansatzstelle des processus Folianus des Hammers am obern vordern Rande des Trommelfellrings verläuft. Obgleich nun die Gehörknöchelchen die normalen Leiter zwischen dem Trommelfell und der Membran des ovalen Fensters sind, so vernichtet doch die Unterbrechung ihrer Verbindungen das G. keineswegs. Wenn z. B. der Zusammenhang zwischen Amboss und Hammer unterbrochen ist, so findet erfahrungsmäßig noch ein Hören statt, weil der Steigbügel die Schwingungen der Trommelfellluft aufnimmt und nach dem Labyrinth leitet. Dagegen ist von größter Wichtigkeit die freie Beweglichkeit des Steigbügels, indem die nicht ganz seltene Verwachsung des Steigbügels mit dem ovalen Fenster hohe Grade von Schwerhörigkeit veranlaßt. Die zur Aufnahme der Schallschwingungen der Luft erforderliche Trommelfellspannung wird erzielt durch die Beschaffenheit der Membran selbst und durch den Handgriff des Hammers, dessen Spitze die Mitte des Trommelfelles nach einwärts zieht. Es gibt nun Vorrichtungen am Gehörgang, um die Trommelfellspannung zu vergrößern und zu verringern. Die Spannung wird vergrößert durch den musculus tensor membranae tympani (Trommelfellspanner, s. oben). Die lange Sehne dieses Muskels verläuft sich aus dem Kanal, in welchem der Muskel verläuft, rechtwinklig gegen das Trommelfell und setzt sich am obern Teil des Hammerhandgriffs an. Der Muskel zieht das Trommelfell nach einwärts, diesem Zug folgen die Gehörknöchelchen, und somit tritt der Fußtritt des Steigbügels tiefer in das ovale Fenster hinein. Der Trommelfellspanner ist deshalb mittelbar auch ein Spanner der Membran des ovalen Fensters, wodurch natürlich auch das Wasser des Labyrinths einen stärkern Druck empfängt. Der Steigbügelmuskel (musculus stapedius, s. oben) hat ebenfalls die Funktion, die Membran des ovalen Fensters zu spannen, insofern er den hintern Teil der Fußplatte des Steigbügels stärker an die Membran andrückt. Beim Erschlaffen dieser Muskeln kehren der Hammerhandgriff und das Trommelfell rein durch elastische Kräfte wieder in die Gleichgewichtslage zurück. Der Trommelfellspanner bedarf also keines Antagonisten; das, was man früher als Erschlaffer des Trommelfelles (musculus laxator tympani) bezeichnete, ist kein Muskel, sondern nur ein Band. Nach Helmholtz können die drei Gehörknöchelchen nur als ein Ganzes schwingen, die Schwingungen des Trommelfelles pflanzen sich fast momentan auf das Labyrinthwasser fort, und alle Teile des ganzen Systems sind stets in der gleichen Schwingungsphase begriffen. Dem Spannmuskel des Trommelfelles und dem Steigbügelmuskel schreibt Helmholtz die Aufgabe zu, die Befestigungsbänder der Gehörknöchelchen straff zu spannen und dadurch die Kette der Gehörknöchelchen gleichsam in ein starres System zu verwandeln. Die Gelenke der Gehörknöchelchen aber scheinen hauptsächlich dazu zu dienen, daß sie alle ausgiebigern Bewegungen des Trommelfelles möglich machen, ohne daß dadurch die Verbindung des Steigbügels mit dem eirunden Fenster zerstört würde.

Die Trommelmöhle ist durch die Ohrtrompete (tuba Eustachii) mit der Rachenhöhle verbunden. Diese dient zur Herstellung des Gleichgewichts zwischen der äußern Luft und der in der Paukenhöhle befindlichen







gewisser Grenzen direkt proportional der Bewegungsstärke der im innern Ohr mitzuschwingenden Apparate. Helmholtz hat gezeigt, daß im innern Ohr ein sehr vollkommener Dämpfungsapparat existieren muß. Als solchen faßt man die Cortische Membran auf, die durch ihre vollkommen freie Lage und ihre schleimige Konsistenz besonders befähigt erscheinen muß, gewissermaßen wie ein Gallertschleier den mit Haarzellen versehenen Teil des atastischen Endapparats zur Ruhe zu bringen. — Die physiologische Bedeutung der halbzirkelförmigen Kanäle ist sehr verschiedenen aufgefaßt worden. Man hat sie unter anderem als Dämpfungsapparate der Wellenbewegungen des Labyrinthwassers angesprochen, indem die gleichzeitig in beide Öffnungen eines solchen Kanals eintretenden gleichartigen Schallwellen sich in der Mitte des Kanals begegnen und also ihre Bewegung gegenseitig aufheben müssen. Andre Physiologen glauben in den halbzirkelförmigen Kanälen eine Art Sinnesorgan für das Gleichgewicht des Kopfes und des Körpers überhaupt erblicken zu sollen. Die Zerstörung der häutigen Bogengänge des Labyrinths hat auf das Gehörvermögen keinen erheblichen Einfluß (Zerstörung der Schnecke dagegen vernichtet das G. vollständig); hingegen treten Störungen im Gleichgewicht des Körpers auf, die Tiere fallen um, leiden an Schwindel etc. Schon seit langer Zeit ist bekannt, daß gewisse Erkrankungen des innern Ohrs, nämlich diejenigen, wobei das häutige Labyrinth verletzt ist, mit sogen. Ohrenschwindel oder Gehörsschwindel einhergehen.

Nicht bloß die Schallstrahlen der Luft verursachen uns auf dem bisher besprochenen Weg Gehörsempfindungen, sondern auch die Kopfknochen geraten leicht in Schwingungen und leiten den Schall bis zum Felsenbein und dem im Labyrinth des Felsenbeins angehängten Gehörnerv. Die Schallwellen der Luft zwar teilen sich nur schwer den Kopfknochen mit, und wir sind deshalb bei verstopften Gehörgängen für Lufttöne beinahe taub. Dagegen übertragen sich die Schallwellen aus dem Wasser leicht auf die Kopfknochen, denn unter Wasser getaucht, hören wir auch bei verstopften Ohren im Wasser erregte Geräusche sehr deutlich. Am leichtesten pflanzen sich die Schallwellen fester Körper auf die Kopfknochen fort. Man hört eine tönende Stimmgabel, wenn man sie auf den Kopf aufsetzt, stärker als aus der Luft und zwar merkwürdigerweise bei verstopften Ohren ungleich stärker als bei offenen. Die Naturvölker machen von der Schallleitung durch die Kopfknochen Gebrauch, um ferne, durch den Boden besonders gut sich fortpflanzende Geräusche wahrzunehmen. Auch für das Hören der eignen Stimme ist die Leitung durch die Kopfknochen von Bedeutung: wir hören bei verstopften Ohren unsere Stimme zwar stark, aber mit einem veränderten Timbre.

Nicht jeder Gehörsempfindung liegt ein Schall zu Grunde, welcher unsern Gehörnerven zugeleitet wurde (objektive Gehörsempfindungen), sondern auch beim vollständigen Mangel objektiver Schalle können wir Gehörsempfindungen haben (subjektive Gehörsempfindungen), und zwar bei krankhaften Reizungszuständen des Gehörnervs selbst oder des Gehirns. Hierher gehören namentlich die Gehörsempfindungen bei Abnormitäten des Blutkreislaufs im Gehirn und im Labyrinth infolge von Blutandrang oder von Blutverlusten, vor dem Eintritt der Ohnmacht, bei narкотischen Vergiftungen und im Beginn gewisser Krankheiten. Bei Verschuß der Ohren und veränderter Stellung des Kopfes zur vermeintlichen Schall-

quelle verändern sich diese subjektiven Empfindungen nicht. Bei psychischen Störungen aber können dieselben leicht als objektive Empfindungen aufgefaßt und mehr oder weniger zu objektiven umgestaltet werden: sogen. Gehörshalluzinationen. Bei objektiven Gehörsempfindungen beurteilen wir die Entfernung der Schallquelle nach der Stärke des empfundenen Schalles, nach der verschiedenen Klangfarbe und nach den sonstigen auffallenden Eigenschaften der Geräusche und Töne. Daß wir bei solchen Urteilen manchen Fehler begehen, liegt auf der Hand; doch schützen wir uns vor falschen Urteilen oftmals durch unsere bereits gemachten Erfahrungen und durch Veränderung der Bedingungen, unter welchen wir hören, z. B. durch Wechsel unsers Abstandes von der Schallquelle etc. Die Richtung des Schalles verlegen wir in diejenige Linie, in welcher wir den Schall am deutlichsten wahrnehmen, und dies ist die Linie der rechtwinklig auf das Ohr fallenden Schallstrahlen. Durch Drehung des Körpers oder des Kopfes finden wir die günstigste Stellung des Ohrs zu den Schallstrahlen. Der Schall gelangt dann gerade in das dem Ort seiner Entstehung zugewendete Ohr, und wir glauben geradezu den Schall mittels dieses Ohrs allein zu hören, was jedoch eine Täuschung ist. Kommt dagegen ein Schall gleichmäßig in beide Ohren, z. B. von einer gerade vor uns liegenden Schallquelle, so haben wir keine Veranlassung, denselben auf das eine Ohr mehr als auf das andre zu beziehen, und wir verlegen dann die Schallquelle in die Verlängerung der Ebene, durch welche wir unsern Körper in eine rechte und linke Hälfte geteilt denken können. Ein Schall, der beide Ohren, wenn auch ungleich stark, trifft, wird für gewöhnlich einfach gehört.

#### Das Gehör der Tiere.

Hinsichtlich des Gehörs bei den Tieren ist ermittelt, daß das Gehörorgan der Meubsen kleine, mit Epithel bekleidete Bläschen darstellt, welche einen oder mehrere Hörsteinchen bergen. Ähnlich bei den Würmern, wo die Bläschenwand nicht selten mit Cilien versehen ist, wie aus der zitternden Bewegung der Gehörsteinchen hervorgeht. Bei den Schinodermen stößt man auf analoge Gebilde. Auch bei den Krustentieren finden sich Hörbläschen mit Konkrementen, welche von feinen, regelmäßig angeordneten Härchen festgehalten werden. Bei den Scherenasseln werden die Hörsteinchen durch von außen eingebrachte Sandkörner vertreten. Bei den Insekten, vorzüglich bei den mit Stimmorganen versehenen Orthopteren, erscheint das Gehörorgan als eine trommelfellartig an einem festen Chitining ausgedehnte Membran, unter dieser lagert eine Tracheenblase, welche Nervenendigungen in Gestalt kleiner, feulenförmiger Stäbchen erkennen läßt. Bei den Mollusken stößt man auf Hörbläschen mit kristallinischen Konkrementen; an die Bläschenwand tritt der Hörnerv, der mit einem Teil der die Bläschenwand auskleidenden Zellen in Verbindung tritt. Den Fischen fehlen die Schnecke und die übrigen zuteilenden Apparate, indessen besitzen sie einen Vorhof und die halbzirkelförmigen Kanäle. Die Reptilien werden in der Regel ohne Trommelfell, Paukenhöhle und Eustachische Röhre angetroffen, und die Schnecke zeigt sich in Form eines einfachen Sackes, der ohne jede Windung ist. Den Vögeln, denen wie sämtlichen bisher aufgezählten Tieren eine äußere Ohrmuschel gänzlich fehlt, kommt eine Paukenhöhle zu, die statt der drei Gehörknöchelchen einen einzigen stabförmigen, als Columella bezeichneten Knochen birgt. Die Schnecke ist nur schwach entwickelt, während halbzirkelförmige Kanäle



durch besondere Größe ausgezeichnet sind. Bei den Säugetieren gleicht das Gehörorgan demjenigen des Menschen. Vgl. Helmholtz, Lehre von den Tonempfindungen (4. Aufl., Braunschw. 1878); Bernstein, Die fünf Sinne (Leipz. 1875); Henfen, Physiologie des Gehörs (in Hermanns Handbuch der Physiologie, Bd. 3, Teil 2, das. 1880); Bunt, Grundzüge der physiologischen Psychologie (2. Aufl., das. 1880).

**Gehörnöchelchen**, s. Ohr und Gehör.

**Gehörkrankheiten**, s. Ohrenkrankheiten.

**Gehörn**, s. Gemeiß.

**Gehörnerven**, s. Gehirn (S. 3) und Gehör.

**Gehörorgan**, s. Gehör und Ohr.

**Gehorsam** (Obedientia), die Unterwerfung eines Willens unter einen andern; unterscheidet sich von Folgsamkeit (s. d.) dadurch, daß letztere das Gebotene freiwillig, ersterer dasselbe auch wider Willen thut. Thätiger und leidender G. (O. activa et passiva), in der altprotest. Dogmatik Bezeichnung der beiden Stücke des Werkes Christi: die stellvertretende Gesetzeserfüllung und das stellvertretende Erleiden der Strafe an unser Statt. S. Versöhnung.

**Gehörschwindel**

**Gehörsinn** } s. Gehör.

**Gehörstücken**

**Gehrden**, Marktflecken im preuß. Regierungsbezirk Hannover, Kreis Linden, mit (1885) 1565 Einw.; dazu Neuwerk mit Zuckerrfabrik. Im W. sind die Gehrdenener Berge, eine 4 km lange und bis 158 m hohe Hügelreihe der Kreideformation.

**Gehre** (Gehrung), das Zusammentreffen zweier Flächen unter irgend einem Winkel (Gehrungswinkel), z. B. an Gesimsen. Gerade ist die G., wenn die Flächen unter einem rechten Winkel zusammentreffen, so daß die den Gehrungswinkel halbierende Gehrungslinie mit ihren Ranten Winkel von 45° bildet; schief, wenn die Bauteile unter einem spitzen oder stumpfen Winkel aneinander stoßen. Für die gerade Gehrung, die bei Holzarbeiten sehr oft vorkommt, hat man verschiedene Gerätschaften, z. B. das Gehrmaß, ein Anschlaglineal, dessen Zunge mit dem Klotz einen Winkel von 45° bildet; die Gehrlebe, ein Brett, worauf ein Klotz befestigt ist, dessen innere Seite mit der Stoßkante des Brettes denselben Winkel von 45° bildet, und an welches die zu befestigende G. angelegt und mit dem Gehrhobel bearbeitet wird. Für schiefe Gehren bedient man sich eines Anschlaglineals mit beweglicher, stellbarer Zunge. Sehr erleichtert wird die Arbeit durch die Gehrungsschneidemaschine, welche mittels einer schmalen Säge, die sich innerhalb zweier verstellbarer Führungen bewegt, jede beliebige G. zuschneidet. Sehr künstliche Gehren finden sich bei den Holz- und Steinhauerarbeiten aus dem Mittelalter.

**Gehren** (Amt-G.), Stadt im Fürstentum Schwarzbürg-Sondershausen, Oberherrschaft, 483 m ü. M., an der Eisenbahn Jümenau-Großbreitenbach, hat ein fürstliches Schloß, Eisengießerei, Fabrikation von Holzwaren und gestrickten Puppen, Sägemühlen, bedeutenden Holzhandel und (1885) 2106 evang. Einwohner. Das nahe fürstliche Hüttenwerk Günthersfeld liefert vorzügliche Gußwaren.

**Geib**, Karl Gustav, Kriminalist, geb. 12. Aug. 1808 zu Lambstheim in der bayr. Rheinpfalz, studierte seit 1827 in München, Heidelberg und Bonn, ging nach kurzer Praxis am Gericht zu Frankenthal 1832 mit Georg Ludwig v. Maurer als Regienßschaftssekretär nach Griechenland, wurde dort 1833 Ministerialrat im Justizministerium, kehrte aber schon im Sommer 1834 in die Heimat zurück. Eine Frucht

dieser Reise war sein Erstlingswerk: »Darstellung des Rechtszustandes in Griechenland während der türkischen Herrschaft und bis zur Ankunft des Königs Otto I.« (Heidelb. 1835). Er widmete sich nun der akademischen Laufbahn und wurde in Zürich 1836 zum außerordentlichen, 1842 zum ordentlichen Professor für Kriminalrecht sowie Kriminal- und Zivilprozeß ernannt. Bald darauf erschien seine »Geschichte des römischen Kriminalprozesses bis zum Tod Justinians« (Leipz. 1842) und späterhin seine Schrift »Die Reform des deutschen Rechtslebens« (das. 1848). Im Herbst 1851 erhielt er einen Ruf nach Tübingen, wo er 23. März 1864 starb. Sein bedeutendstes Werk ist das unvollendete »Lehrbuch des deutschen Strafrechts« (Leipz. 1861—62, 2 Bde.). Vgl. Lueder, Gustav G.; sein Leben und Wirken (Leipz. 1864).

**Geibel**, Emanuel, Dichter, geb. 18. Okt. 1815 zu Lübeck als Sohn eines Predigers, besuchte das Gymnasium seiner Vaterstadt, bezog dann die Universitäten Bonn und Berlin und wendete sich vom Studium der Theologie zu dem der klassischen und romanischen Philologie. In Berlin trat er in freundschaftliche Beziehungen zu Chamisso, Gaudy und namentlich zu dem Kunsthistoriker Franz Kugler, welche alle sein aufkeimendes poetisches Talent schätzten und förderten. 1838 nahm er die Stelle eines Erziehers im Haus des russischen Gesandten zu Athen an, löste jedoch dies Verhältniß nach einem Jahr wieder, blieb aber während des nächstfolgenden Jahres in Athen, um seine philologischen und poetischen Studien zu fördern, als deren erste Frucht die Übertragungen griechischer Gedichte gelten durften, welche er gemeinsam mit seinem Freund Ernst Curtius unternahm, und die als »Klassische Studien« (Bonn 1840) erschienen. Im Sommer 1840 kehrte G. nach Deutschland zurück, ließ bald darauf zunächst die erste Sammlung seiner »Gedichte« (Berl. 1840; 100. Aufl., Stuttg. 1884) erscheinen und ging 1841 nach Escheberg in Kurhessen, dem Gute des Freiherrn von der Walsburg, wo er die dort vorhandene reiche Bibliothek spanischer Werke für seine Studien benutzte. Seine Absicht war, sich für romanische Sprachen an irgend einer deutschen Universität zu habilitieren. Inzwischen aber siegten seine poetischen Neigungen und Stimmungen über die wissenschaftlichen Pläne. Er gab seine »Zeitstimmen« (Lübeck 1841, 3. Aufl. 1846) heraus, mit denen er in die Reihen der »politischen Dichter der 40er Jahre trat, und in denen er sich im Gedicht »An Georg Herwegh« als leidenschaftlichen Gegner des poetisch-politischen Radikalismus bekannte. Während des Winters 1842/43, welchen G. in seiner Vaterstadt verlebte, entstand seine dramatische Erstlingsarbeit, die Tragödie »König Roderich« (Stuttg. 1843), von regelmäßigem Bau, aber ohne dramatische Gewalt und Schlagkraft der Charakteristik. Im J. 1843 erhielt G. von König Friedrich Wilhelm IV. von Preußen einen mäßigen Jahresgehalt, der ihm aber gestattete, in Unabhängigkeit seinen poetischen Bestrebungen zu leben. Ebendiese Bestrebungen begannen jetzt Teilnahme in weitem Kreisen zu finden. Größere Vertiefung und Selbständigkeit des Dichters zeigten sich diejenigen Dichtungen, durch welche er die neuen Auflagen seines ersten Bandes Gedichte vermehrte. Noch energischer sprachen sich dieselben in seinen nächsten Veröffentlichungen, den kräftigen »Zwölf Sonetten für Schleswig-Holstein« (Lübeck 1846) und dem kleinen farbenprächtigen Epos »König Sigurds Brautfahrt« (Berl. 1846; 4. Aufl., Stuttg. 1877), aus. Nachdem G. den Sommer 1843 in St. Goar am Rhein im freund-







# Geier.



Kuttengeier (*Vultur cinereus*).  $\frac{1}{10}$ .

Schmutzgeier (*Neophron percnopterus*).  $\frac{1}{10}$ .

Gänsegeier (*Gyps fulvus*).  $\frac{1}{10}$ .

K. J. v. K. JAHNKE



schäftlichen Verkehr mit Freiligrath verlebte, ging er 1844 nach Berlin, wo er für Mendelssohn »Bartholdy 1846 die Oper »Loreley« (2. Aufl., Hannov. 1861) dichtete, welche wegen des frühen Todes des Komponisten leider unvollendet blieb, und veröffentlichte bald darauf die zweite Sammlung seiner Gedichte, die »Juniuslieder« (Stuttg. 1848, 20. Aufl. 1873), die an poetischem Gehalt und künstlerischer Formvollendung die lyrischen und epischen Darbietungen der ersten Sammlung weit überragten. blieb auch die Grundstimmung des Dichters weich und zuzeiten weichlich, so waren doch innige Empfindung, ein edler Ernst der gesamten Lebensanschauung, Schwung der Phantasie und Reinheit der Form Vorzüge, die den Erfolg der »Juniuslieder« zu einem vollberechtigten erhoben. Jene Kritiker, welche in G. nicht mehr erblicken wollten als den Lieblingslyriker junger Damen, waren schon damals widerlegt und wurden es in der Zukunft noch mehr. 1851 ward G. durch König Maximilian II. von Bayern als Honorarprofessor der Ästhetik und Poetik an die Universität München berufen. Bald zum Kapitulardes neugegründeten Maximiliansordens ernannt, in den persönlichen Adelsstand erhoben, durch ein vertrautes Verhältnis zu dem litteraturfreundlichen Herrscher ausgezeichnet, zum Mittelpunkt und Haupt jener poetischen Schule oder vielmehr der dichterischen Genossenschaft erhoben, welche sich in den 50er Jahren in München sammelte, schien G. in seltener Weise vom Glück begünstigt. Aber bereits 1855 verlor der Dichter seine geliebte jugendliche Gattin Ida, mit der er sich 1852 verheiratet hatte; auch erwieß sich das Klima von München seiner Gesundheit verderblich. Schon vor dem Tode des Königs Max lebte G. wieder einen Teil des Jahres in Lübeck; 1869 legte er alle seine Stellungen nieder und nahm wieder in Lübeck seinen bleibenden Wohnsitz. Hier starb er, in den letzten Jahren seines Lebens vielfach kränkeld, 6. April 1884. Für die ihm entzogene Pension aus der bayrischen Kabinetskasse hatte ihm König Wilhelm von Preußen einen entsprechenden Jahresgehalt verliehen. Geibels bedeutendster poetischer Aufschwung war während seines Aufenthalts in München erfolgt. Mehr noch als seine Tragödie »Brunhild« (Stuttg. 1858, 4. Aufl. 1877) und das graziose Lustspiel »Meister Andrea« (bas. 1835, 2. Aufl. 1874) erwießen die »Neuen Gedichte« (bas. 1857, 12. Aufl. 1872) Geibels Berechtigung zu einer hervorragenden Stellung in der deutschen Poesie. Sämtliche Gedichte dieser dritten Sammlung erschienen tiefer, ernster, gewichtiger, dabei so form schön wie die besten der früheren Bände. Neben der Innigkeit echter Lyrik, die in den Gedichten des Cyklus »Ida« gipfelte, sprachen lyrisch-epische Meisterstücke, wie: der »Mythus vom Dampfe«, »Babel«, »Der Bildhauer des Hadrian«, »Der Tod des Tiberius«, die tiefste Eigentümlichkeit des gereiften Dichters vollendet aus. Ein gleich ernster Gehalt zeichnete auch die »Gedichte und Gebetsblätter« (Stuttg. 1864, 6. Aufl. 1875), die vierte Sammlung der Geibelschen Gedichte, aus, während die Sammlung seiner letzten Gedichte: »Spätherbstblätter« (bas. 1877), nur noch einzelne vollendet schöne Lieder und ergreifende Bilder enthält. Während seines Münchener Aufenthalts hatte G. im Verein mit Paul Henje das »Spanische Liederbuch« (2. Aufl., Berl. 1852), mit F. A. v. Schack den »Romanzero der Spanier und Portugiesen« (Stuttg. 1860), mit Heinrich Leutbold »Fünf Bücher französischer Lyrik« (bas. 1862) übertragen, auch das »Münchener Dichterbuch«, eine Art Musenalmanach der in München lebenden Poeten

(bas. 1861, 3. Aufl. 1863), herausgegeben. Seit seiner Rückkehr nach Lübeck veröffentlichte er noch die preisgekrönte Tragödie »Sophonisbe« (Stuttg. 1869, 3. Aufl. 1877), die größtenteils dem deutsch-französischen Krieg entflammten schwungvollen Zeitgebiete »Heroldsrufe« (bas. 1871, 4. Aufl. 1872), das »Klassische Liederbuch; Griechen und Römer in deutscher Nachbildung« (Berl. 1875, 4. Aufl. 1882) und die kleinere Dichtung »Echtes Gold wird klar im Feuer« (Schwer. 1882). Geibels Bedeutung als Dichter liegt wesentlich darin, daß er in einer zersahrenen, dem Extremen zuneigenden Zeit künstlerisches Gleichmaß und geläuterte Schönheit erstrebte und damit das Gewicht seines von Haus aus begrenzten Talents außerordentlich steigerte. Seine »Gesammelter Werke« erschienen in 8 Bänden (Stuttg. 1883); seine »Briefe an Karl Freyh. v. d. Malsburg« gab Dunder (Berl. 1885) heraus. Vgl. Göbde, G. G. (Stuttg. 1869, Bd. 1); Leimbach, G. G. (Gosl. 1877); Scherer, G. G., Rebe (Berl. 1884); Gaedert, G. G., Denkwürdigkeiten (bas. 1885).

Geier (Vulturidae, hierzu Tafel »Geier«), Familie aus der Ordnung der Raubvögel, grobe oder sehr große Vögel mit langem, starkem Schnabel, welcher höher als breit, mehr als zur Hälfte mit einer Wachshaut bekleidet, gerade, an der Spitze plötzlich häufig übergebogen und am Schneidenrand leicht ausgebuchtet ist. Der Kopf ist mit Daunen bedeckt oder nackt, die Flügel sind lang, breit und abgerundet, und die vierte Schwinge ist in ihnen die längste; der Schwanz ist mittellang, zugerundet oder stark abgestuft. Die Füße sind mittelhoch, stark, von der Ferse ab unbefiedert; die Zehen sind zwar lang, aber schwach und nicht greiffähig und mit kurzen, wenig gebogenen, stumpfen Nägeln versehen. Die Weibchen sind größer als die Männchen. Die G. sind die plumpsten aller Raubvögel und stehen an geistiger Begabung weit hinter Adlern und Eufalken zurück; sie sind scheu, jähzornig, feig, nicht unternehmend, leben zwar gesellig, aber nicht friedfertig, sind träge, roh und gewinnen selten wirkliche Anhänglichkeit an ein andres Geschöpf. Sie gehen meist schrittweise, fliegen langsam, aber mit ungemein großer Ausdauer und nähren sich fast ausschließlich von Aas, welches sie mit dem scharfen Auge in weiter Entfernung erspähen. Sie finden sich überall in den wärmeren Gegenden mit Ausnahme Neuhollands, innerhalb ihres Verbreitungskreises aber in der Ebene und auf den höchsten Gebirgen, schweifen weit umher und suchen ihre Nahrung zum Teil in den Städten, für welche sie in Südasien, Afrika und Südamerika geradezu charakteristisch sind. Sie fressen ungemein gierig, so daß sie nach der Sättigung oft im Fliegen behindert sind. Sie horsten gesellig auf Felsen, Bäumen oder auf der Erde und legen 1—2 gräuliche oder gelbliche, dunkler gefleckte Eier, welche wahrscheinlich von beiden Eltern ausgebrütet werden. Das nach mehreren Wochen auskriechende Junge ist äußerst gefräßig und wird erst nach mehreren Monaten selbständig. Es wird von den Alten sorgsam behütet, gegen den Menschen aber faun ernstlich verteidigt. In der Gesangschaft sind G. leicht zu erhalten und haben wiederholt Anstalten zur Fortpflanzung gemacht. Der Gänsegeier (*Gyps fulvus* Gm., f. Tafel), 1 m lang, 2,5 m breit, mit gestrecktem, spänstem, relativ schwachem Schnabel, langem, gänseartigem, gleichmäßig starkem, spärlich mit weißen, flaumartigen Vorsten besetztem Hals und niedrigen Füßen. Die Federn der Halskrause und des Nackens sind in der Jugend lang und flatternd, dunkel fahlbrown, im Alter zerklüffen und haarartig,



weiß oder gelblichweiß; das übrige Gefieder ist sehr gleichmäßig licht fahlbraun, auf der Unterseite dunkler als auf der Oberseite, jede einzelne Feder lichter gefärbt. Die Flügeldeckfedern bilden eine lichte Binde auf der Oberseite, die Schwingen erster Ordnung und die Steuerfedern sind schwarz, die Schwingen zweiter Ordnung graubraun, fahl gerandet; das Auge ist lichtbraun, die Wachsheit dunkel blaugrau, der Schnabel rothfarben, der Fuß hell bräunlichgrau. Der Gänsegeier findet sich in Siebenbürgen, Südungarn, in Krain, Kärnten und im Salzkammergut, auf der Balkanhalbinsel, in Spanien, Sardinien, Sizilien, Nordafrika, Westasien bis zum Himalaja und verfliegt sich bisweilen nach Deutschland, lebt gesellig, läuft und fliegt sehr gut, ist äußerst jähzornig und tückisch und greift angeschossen den Menschen an. Vom Aas frißt er besonders die Eingeweide, soll sich aber auch über frische oder sonst mehrlose Tiere hermachen. Er bildet Nistansiedelungen auf Felsen, und das Weibchen legt ein weißes, stark nach Moschus riechendes Ei, welches es gemeinsam mit dem Männchen bebrütet. In der Gefangenschaft bleibt der Gänsegeier tückisch und bissig. In Ägypten dienen Schwingen- und Steuerfedern zu Schmuck- und Wirtschaftsgegenständen. In Kreta und Arabien soll der Balg als Pelzwerk benutzt werden. Die Gattung der Schopfgeier (*Vultur L.*) ist charakterisiert durch den kräftigen Leib, den kürzern, stärkern Hals, größern Kopf mit kräftigerem Schnabel und breitere Flügel. Der Kopf ist mit kurzem, krauem, wolligem Flaum bedeckt, welcher am Hinterkopf einen Schopf bildet. Hinterhals und einige Stellen des Vorderhalses sind nackt; eine bis an den Hinterkopf reichende Halskrause besteht aus kurzen, breiten, kaum zerschlissenen Federn. Der Kuttengeier (Mönchsgeier, grauer, brauner, gemeiner G., *Vultur cinereus Tem.*, s. Tafel), der größte Vogel Europas, ist 1,16 m lang, 2,3 m breit, gleichmäßig dunkelbraun; das Auge ist braun, Schnabel und Wachsheit blau, der Fuß fleischfarben, die nackte Stelle am Hals ist licht blaugrau, ein nackter Ring ums Auge violett. Er findet sich in Südeuropa, Slawonien, Kroatien und in den Donautiefländern, in Asien bis China und Indien und in den Atlasländern sowie an einem Teil der afrikanischen Westküste, verfliegt sich auch bis Deutschland. Seine Haltung ist edler, ablerartiger als die des vorigen; er frißt hauptsächlich Muskelfleisch, verschlingt Knochen und ergreift auch lebende Säugetiere. Er horstet einzeln auf Bäumen und legt ein weißes Ei. Der Schmutzgeier (Aas-, Malkesergeier, ägyptischer, heiliger G., *Alimoeh*, Henne der Pharaonen, *Neophron perenopterus Gray*, s. Tafel), 70 cm lang, 1,6 m breit, mit kurzem, kräftigem Leib, etwa kopflangem, starkem, geradem, an der Spitze stark gekrümmtem Schnabel, langen, ziemlich spitzen Flügeln, in denen die dritte Schwinde die längste ist, langem, abgestuftem Schwanz und mittelhohem, starkem, an der Spitze unbefiedertem Fuß. Das Gefieder ist am Hinterhals verlängert, Gesicht und Kopf sind nackt. Die Färbung ist schmutzig weiß, Hals und Oberbrust gegen mehr oder weniger dunkelgelb, Handschwingen schwarz, Schulterfedern grünlich; das Auge ist rotbraun oder licht erzgelb, der nackte Kopf, der Kropfflecken und der Schnabel orangegelb, letzterer an der Spitze hornblau, der Fuß hellgrau. Er findet sich als Zugvogel in Südeuropa, auch in der Schweiz, selten in Deutschland, häufig und als Standvogel in fast ganz Afrika, West- und Südasien. Er meidet den Wald, fliegt sehr schön, lebt gesellig, ist friedfertig, wenig scheu, ruht auf Felsen und Gebäuden,

nicht auf Bäumen, nährt sich von Menschenkot, Abfällen der Schlächtereien und Aas und wird dadurch für die afrikanischen und asiatischen Städte ein großer Wohltäter. Er wird dort nicht verfolgt, kommt deshalb auch sorglos in größte Nähe des Menschen und begleitet die Karawanen tagelang. Bisweilen ergreift er auch kleine Säugetiere (Mäuse) und Vögel, Kriechtiere und frißt Eier. Er horstet in kleinen Gesellschaften an steilen Felswänden, auch auf alten Gebäuden, Pagoden etc. und legt 1–2 gelblichweiße, lehmfarbene oder braun gefleckte Eier. In der Gefangenschaft wird er zahm wie ein Hund. Sein Bildnis findet sich auf altägyptischen Bauwerken (s. unten). Der Rappengeier (*Neophron pileatus Burch.*), 68 cm lang, 1,7 m breit, mit etwas kürzerm Schnabel, gerade abgestuftem Schwanz, am Scheitel, Wangen und Vorderhals nackt, gleichmäßig dunkel erdbraun, an Hinterkopf und Hals grünlichbraun, am Kopf schmutzig weiß, Handschwingen und Steuerfedern braunschwarz, am nackten Kopf bläulichrot, mit braunem Auge, hornblauen, an der Spitze dunkeltem Schnabel, violetter Wachsheit und hell bleigrauen Füßen. Er bewohnt Mittel- und Südasien, lebt gesellig, verkehrt wie ein halbes Häuslein in den Ortschaften, nährt sich, wie der vorige, von Kot und allerlei Abfällen, raubt niemals lebende Tiere, ruht nachts auf Bäumen fern von menschlichen Wohnungen, lebt sehr gesellig und nistet in großen Ansiedelungen in Wäldern auf Bäumen. Das Weibchen legt nur ein grauweißes, lehmrot geflecktes Ei, welches, wie es scheint, von beiden Geschlechtern ausgebrütet wird. Dieser G. wird ebenfalls verfolgt wie der vorige. Der Lämmer- oder Bartgeier (s. d.) gehört einer andern Familie an, und noch ferner steht den Geiern der Kondor (s. d.).

Der G. spielt in der Mythologie oft eine ähnliche Rolle wie der Adler. Der indische G. Gatanu weiß alles Vergangene und alles Zukünftige, weil er die ganze Erde durchmessen hat. Er kämpft mit den Ungeheuern und ist den Herden und den Göttern freundlich gesinnt. Nach Herodot war der G. dem Herkules befreundet, er kündigt dem Romulus, Cäsar und Augustus die Alleinherrschaft an. Verbrannte Geierfedern vertreiben Schlangen, erleichtern die Geburtswehen. Die Gefräßigkeit des Geiers wurde bei den Alten sprichwörtlich, er wittert Leichname, sogar schon vor dem Tod, und daher wurden hungrige Erben G. genannt. Bei den Germanen galt er für ein böses Prinzip (daher die Vermünsung). Bei den Ägyptern war er Symbol der Sonne, und weil sie glaubten, daß es unter den Geiern nur Weibchen gebe, die vom Ostwind befruchtet würden, war er das Symbol der Mutter und der Göttin Keith geheiligt, welche mit einem Geierkopf abgebildet wurde.

Geier, Florian G. von Geiersberg, aus einem zu Gieselstadt in Franken ansässigen ritterlichen Geschlecht, schlug sich aus Haß gegen seine Standesgenossen im Bauernkrieg 1525 zu den Bauern, ward Anführer des »schwarzen Haufens« im Bauernkrieg, half mit bei der Eroberung der Burg Weinsberg und der Ermordung Helfenstein, plünderte sodann Heilbronn, trennte sich aber dann mit seiner Schar von dem »hellen Haufen« und schloß sich dem fränkischen Heer an, mit dem er am Zuge gegen Würzburg und an der Belagerung des Frauenbergs Anteil nahm. Nachdem er darauf Rothenburg zur Verbrüderung gebracht, traf er bei dem Flecken Sulzdorf mit dem Heer des Truchseß zusammen, zog sich, als das Bauernheer zerfiel, mit seiner Schar in fest geschlossener Ordnung gegen das Dorf Ingolstadt zurück, hielt hier



den nachdringenden Reifigen tapfer stand und schlug sich dann mit etwa 200 Mann nach der Limpurg bei Schwäbisch-Hall durch, wo er 9. Juni 1525 auf dem Speltich, einer Waldhöhe unweit Hall, im Kampf mit seinem eignen Schwager Wilhelm v. Grumbach den Tod fand. Seine Geschichte gab H. Heller den Stoff zu einem Roman (1848); dramatisch wurde sie bearbeitet von W. Genast (1857), R. Koberstein (1860), J. G. Fischer (1866) und Dillenius (1868).

**Geieradler**, f. v. w. Bartgeier.

**Geiersberg**, höchster Gipfel des Speßart, nördlich von Rohrbrunn, 609 m hoch.

**Geiersberg**, Stadt in der böhm. Bezirkshauptmannschaft Senftenberg, an der Stillen Ader und an der Eisenbahn von Königgrätz nach Mittelwalde mit Abzweigung nach Wildenschwert, hat eine schöne Kirche (von 1680), Ründhölzer- und Bürstenfabrikation, Bierbrauerei und (1880) 1702 Einn.

**Geige**, jetzt insbesondere Name der Violine, im weitern Sinn (wie schon im 16. Jahrh.) der Streichinstrumente überhaupt, besonders der Verwandten der Violine: Bratsche, Cello und Kontrabaß. Das Wort stammt vom französischen Gigue (f. d.) und bezeichnete im 13. Jahrh. die Fidel mit lautenartigem, unten gewölbtem Schallkörper, zum Unterschied von den um jene Zeit auftretenden verbesserten Instrumenten mit plattem Schallkörper und Seitenausgeschnitten (vgl. Streichinstrumente und Viola). Der Körper der heutigen Geigeninstrumente besteht zunächst aus einer in der Mitte ausgehöhlten Resonanzdecke (Dach, Resonanzboden, Oberplatte), dem obern und wichtigsten Teil der G., auf dessen Beschaffenheit das meiste für die Güte des Tons ankommt; dann aus dem eigentlichen Boden (Unterplatte), der wie jener leicht gewölbt und von gleicher Größe ist. Die Unterplatte wird von Ahornholz, der Resonanzboden von völlig ausgetrocknetem Fichtenholz verfertigt. Diese beiden Hauptteile des Körpers sind durch Zargen, dünne, auf der Kante stehende Späne von Ahornholz, miteinander verbunden. Zwischen den für die Bewegungen des Bogens notwendigen Ausschweifungen dieser Teile befinden sich in der Decke einander gegenüber die F-Löcher (vgl. Schalllöcher), zwischen diesen der Steg (f. d.), unter dessen einem Fuß (unter der E-Saite) die Stimme (Seele, Stimmstock) zwischen Ober- und Unterplatte eingeschoben ist, ein rundes Stäbchen aus hartem Holz, das den Zweck hat, Transversalschwingungen des Resonanzbodens zu verhindern sowie die Übertragung der Molekularvibrationen seitens des Stegs auf den Resonanzboden zu begünstigen. Auch die unter dem einen Fuß des Stegs querlaufend unter die Oberplatte geleimte Rippe hat den Zweck, der Bildung von Transversalschwingungen entgegenzuwirken. Die schmale massive Verlängerung des Schallkörpers heißt der Hals; derselbe ist unten gerundet, um ein bequemes Gleiten der das Instrument zwischen Daumen und Zeigefinger haltenden Hand zu ermöglichen; auf der oben abgeplatteten Seite ist das Griffbrett aufgeleimt, über welches die Saiten laufen. Diese sind nicht wie bei der Gitarre am untern Ende im Resonanzboden selbst befestigt, sondern in einem besondern Saitenhalter, der an der untern Zarge gefesselt ist und über dem Resonanzboden frei schwebt. Am obern Ende des Griffbrettes ist der Sattel angebracht, ein etwas hervorstehendes Holzleistchen mit Einschnitten, in welchen die Saiten laufen, damit sie nicht auf dem Griffbrett aufliegen und ihr Schwingen nicht gehindert werde. Der Kopf, der am Ende des Griffbrettes anfängt, ist etwas rück-

wärts gebogen, in der Mitte wie ein Kästchen ausgestochen und an den Seitenwänden mit runden Löchern versehen, worin sich die Wirbel befinden, an denen die Saiten befestigt und aufgespannt werden. Dieser hohle Teil des Kopfes heißt der Lauf, Wandel- oder Wirbelkasten. Im allgemeinen ist von Geigen mit zu dünner Decke nichts zu hoffen, sie werden immer schlechter. Man soll daher auch mit dem Ausschaben nicht zu schnell sein; auch darf am Rande der Decke und des Bodens die Einlegung eines schmalen Streifens von schwarzem oder anderm Holz nicht fehlen. Ohne diese Einlage, etwa nur mit einem Strich von schwarzer Farbe, heißen die Geigen Schachtelgeigen. Die Instrumente werden zuvor gebeizt, ehe der Lack aufgestrichen wird; Bernsteinlack ist der beste, weil er den Einflüssen der Luft am meisten widersteht, Feuchtigkeit aber die Elastizität hindert. Früher (zum Teil bis ins 16. Jahrh.) wurden die Geigeninstrumente in ganz andrer Gestalt angefertigt; die jetzt gebräuchlichen Formen finden sich zuerst in Prätorius' »Syntagma musicum« (1619) abgebildet. Berühmte Geigenbauer sind: Gasparo di Salo (1560—1610), Giovanni Paolo Maggini (1590—1640), die Amati in Cremona (um 1670), Antonio Stradivari (gest. 1737) und Giuseppe Guarneri (1725—45). Unter allen sind die Instrumente des Stradivari (f. d.) die berühmtesten und ausgezeichnetsten; alle Nachahmungen vermochten bis jetzt das Original nicht zu erreichen. Vgl. Otto, über den Bau der Vogeninstrumente (3. Aufl., Jena 1886); Abels, Die Violine, ihre Geschichte und ihr Bau (2. Aufl., Neuburg 1874); Welcker, über den Bau der Saiteninstrumente (Frankf. 1870); Mettengel, Lehrbuch der Geigen- und Vogenmacherkunst (2. Aufl., Weim. 1869); Diehl, Die Geigenmacher der alten italienischen Schule (2. Aufl., Hamb. 1865); Schebeck, Der Geigenbau in Italien und sein deutscher Ursprung (Prag 1874); Hart, The violin, its famous makers and their imitators (Lond. 1875); Bidal, Les instruments à archet (Par. 1876—78, 3 Bde. mit Abbildungen); Rüßmann, Geschichte der Vogeninstrumente (Braunsch. 1882, mit Atlas).

**Geigenhartz**, f. v. w. Kolophonium.

**Geigenholzbaum**, f. Citharexylon.

**Geigenklavier**

**Geigenklavizimbel** } f. Vogenflügel.

**Geigenwert**

**Geiger**, 1) Johann Nepomuk, Maler und Zeichner, geb. 11. Jan. 1805 zu Wien, entstammte einer Bildhauerfamilie und beabsichtigte anfangs, sich demselben Fach zu widmen, fand aber bald im Zeichnen und Malen sein Gebiet. Seine Illustrationen zu Ziegler's »Baterländischen Immortellen« (1841) begründeten seinen Ruf. Bis 1848 folgten eine große Anzahl andrer Illustrationen für Geschichte- und Dichterwerke, daneben aber auch mehrere Albilder für Mitglieder des kaiserlichen Hauses. Er begleitete 1850 den Erzherzog Ferdinand Max auf dessen Orientreise und entfaltete nach seiner Heimkehr eine äußerst fruchtbare Thätigkeit. 1853 wurde er Professor an der Wiener Akademie. Unter seinen realistisch treuen Schlachtenbildern ragen hervor: die Schlacht bei Lützen und Tirolerkampf unter Andreas Hofer; für den Erzherzog Ferdinand Max schuf er einen Zyklus Darstellungen zu Schiller, Goethe und Shafespeare, für den Erzherzog Karl Ludwig mehrere Genrebilder aus dem orientalischen Leben. Er starb 29. Okt. 1880 in Wien. Vgl. Wiesböck, Geigers Werke (Leipz. 1868).

2) Abraham, namhafter Vorkämpfer der Reform des Judentums, geb. 24. Mai 1810 zu Frankfurt a. M.,



widmete sich in Heidelberg und Bonn dem Studium der Philosophie und der orientalischen Sprachen und ward 1832 als Rabbiner zu Wiesbaden angestellt. Als solcher bemühte er sich, die jüdische Theologie als eine wissenschaftliche Disziplin zu begründen und ihren Ausbau in diesem Sinn zu fördern. Deshalb verband er sich 1835 mit andern Gelehrten zur Herausgabe der wissenschaftlichen »Zeitschrift für jüdische Theologie« (Bd. 1—4, Frankf. u. Stuttg. 1835—39; Bd. 5 u. 6, Grünb. u. Leipz. 1842—47). Im J. 1838 folgte er einem Ruf nach Breslau als zweiter Rabbiner, wiewohl die orthodoxe Partei die Rechtmäßigkeit der Wahl angriff. In zwei deshalb veröffentlichten Kurzschriften suchte er darzuthun, daß sein System nur die historisch berechtigte Fortbildung des traditionellen Judentums sei. Seit 1863 fungierte er als Rabbiner in seiner Vaterstadt Frankfurt, ging aber 1870 als Rabbiner nach Berlin, wo er zugleich in bedeutendster Weise an der »Hochschule für die Wissenschaft des Judentums« thätig war und 23. Okt. 1874 starb. Außer vielen litterarhistorischen und sprachlichen Monographien (z. B. »Studien über Moses ben Maimon«, Bresl. 1850, Heft 1; »Jsaak Trotsi«, das. 1853; »Leon da Modena«, das. 1857; »Parshandatha«, Leipz. 1855; »Diwan des Kasiliers Juda ha Levi«, Bresl. 1851; »Lehr- und Lesebuch zur Sprache der Mishna«, das. 1845; »Jüdische Dichtungen«, Leipz. 1855, und »Gabirol«, das. 1868) veröffentlichte G. namentlich zwei in die theologische Forschung tief eingreifende Werke: »Urschrift und Übersetzungen der Bibel in ihrer Abhängigkeit von der innern Entwicklung des Judentums« (Bresl. 1857) und »Sabbuzäer und Phariseer« (das. 1863). Viel gelesen wurde auch das Buch »Das Judentum und seine Geschichte« (Bresl. 1864—71, 3 Bde.; 2. Aufl. des 1. Bds. 1865). Außerdem war G. thätiger Mitarbeiter an der »Zeitschrift der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft« und seit 1862 Herausgeber und fast alleiniger Verfasser der »Jüdischen Zeitschrift für Wissenschaft und Leben« (Bresl. 1862—74, 11 Bde.). Seine »Nachgelassenen Schriften« wurden von seinem Sohn Ludwig G. herausgegeben (Berl. 1875—78, 5 Bde., deren letzter Geigers Leben und Briefe enthält). Vgl. Schreiber, Abraham G. als Reformator des Judentums (Löbau i. W. 1880).

3) Karl Joseph Maler, geb. 14. Dez. 1822 zu Wien, besuchte die Akademie und die Schule Führichs und trat dann mit zahlreichen historischen, allegorischen und religiösen Kompositionen auf. Unter diesen sind besonders zu nennen der Botivalkar in St. Stephan zu Wien, die Malereien im Palais Rinsky und in der Börse daselbst, der Vorhang im Carl-Theater u. a. Außerdem ist der sehr fruchtbare Künstler besonders mit Ausrüstung von Zeichnungen für Holzschnittwerke beschäftigt.

4) Lazarus, Sprachphilosoph, geb. 21. Mai 1829 zu Frankfurt a. M. von jüdischen Eltern, zeichnete sich schon als Knabe durch hervorragende geistige Begabung aus. Dem Kaufmannsstand, für welchen er aus Rücksichten der Konfession bestimmt war, bald entfremdet, besuchte er das Gymnasium seiner Vaterstadt, studierte hierauf in Bonn, Heidelberg und Würzburg die orientalischen und klassischen Sprachen und übernahm 1861 eine Lehrstelle der deutschen Sprache, mathematischen Geographie und des Hebräischen an der israelitischen Realschule zu Frankfurt, die er bis zu seinem 29. Aug. 1870 erfolgten Tod mit Auszeichnung bekleidete. Den Mittelpunkt seiner Forscherthätigkeit bildeten Untersuchungen über die Begriffsgehalte der Sprache und den Zusammenhang der letz-

tern mit der Vernunft, welche ihn zu dem Ergebnis führten, daß vor der Sprache der Mensch vernunftlos gewesen sei, daß die Sprache ein Naturprodukt und daß der Gesichtssinn bei der Sprachbildung der maßgebende Sinn, viel wichtiger als das Gehör sei. Diese Anschauungen hat er in geistreicher Weise in seinen beiden an fruchtbaren neuen Gesichtspunkten, freilich auch an gewagten Hypothesen reichen Hauptwerken: »Ursprung und Entwicklung der menschlichen Sprache und Vernunft« (Stuttg. 1868—72, 2 Bde.) und »Ursprung der Sprache« (das. 1869, 2. Aufl. 1878), ausgeführt. Kleinere Schriften sind: »Über Umfang und Quelle der erfahrungsfreien Erkenntnis« (1865); »Über den Farbensinn im Altertum« (1867); »Über deutsche Schriftsprache und Grammatik« (Frankf. 1870); »Zur Entwicklungsgeschichte der Menschheit« (2. Aufl., Stuttg. 1878) u. a. In der letztgenannten Schrift suchte er unter andern die Annahme zu begründen, daß die Urstämme der indogermanischen Völker nicht, wie gewöhnlich angenommen wird, in Asien, sondern in Mitteldeutschland zu suchen seien. Vgl. Bescher, L. G.; sein Leben und Denken (Frankf. 1871); Rosenthal, L. G. (Stuttg. 1883).

5) Ludwig, Sohn von G. 2), Litterar- und Kulturhistoriker, geb. 5. Juni 1848 zu Breslau, studierte in Heidelberg, Göttingen und Bonn Geschichte und Litteraturgeschichte, setzte dann seine Studien (besonders zur Geschichte des Humanismus) eine Zeitlang in Paris fort und lebt seit 1870 in Berlin, wo er sich 1873 als Privatdozent an der Universität habilitierte und 1880 zum außerordentlichen Professor ernannt wurde. Er schrieb: »Das Studium der hebräischen Sprache in Deutschland vom Ende des 15. bis zur Mitte des 16. Jahrhunderts« (Bresl. 1870); »Nikolaus Ellenbog, ein Humanist und Theolog des 16. Jahrhunderts« (Wien 1870); »Johann Neuchlin, sein Leben und seine Werke« (Leipz. 1871); »Geschichte der Juden in Berlin« (Berl. 1871, 2 Bde.); »Petrarca« (Leipz. 1874); »Deutsche Satiriker des 16. Jahrhunderts« (Berl. 1878); »Renaissance und Humanismus in Italien und Deutschland« (in Döckens Geschichtswerk, das. 1881 ff.); »Girifimini und andre Kurioja« (das. 1885). Auch gab er Johann Neuchlins »Briefwechsel« (Stuttg. 1876, Litterarischer Verein) heraus. Außerdem ist G. Herausgeber des »Goethe-Jahrbuchs« (Frankf. a. M. 1880—86, Bd. 1—7, jetzt Organ der Goethe-Gesellschaft); der »Vierteljahrsschrift für Kultur und Litteratur der Renaissance« (Leipz. 1885 ff.) und der »Zeitschrift für die Geschichte der Juden in Deutschland« (Braunschw. 1886 ff.).

6) Nikolaus, Bildhauer, geb. 6. Dez. 1849 zu Lauingen a. d. Donau, bildete sich an der Münchener Akademie unter Knabl und wandte sich 1873 nach Berlin, wo er zuerst als Ornamentist arbeiten mußte. Mit den Arbeiten für das Palais des Herrn v. Tiele-Winckler gewann G. rasch einen Namen. Für den Speiseaal lieferte er einen Kinderfries in Hochrelief, ein andres Werk in demselben Gebäude ist die Kolossalgruppe: Heimbald. Nach einem längern Aufenthalt in Italien ließ er sich in München nieder, wo er sich neben der Bildhauerkunst auch der Malerei widmete. Als Maler kultivierte er teils das antike Genre (Würfelspiel im Bade), teils das moderne Sittenbild (die Sünderin). Seine plastischen Arbeiten aus der letzten Zeit, unter denen sich neben Porträtbüsten auch Entwürfe für die Kunstindustrie befinden, haben einen stark malerischen Zug. Im J. 1884 siedelte er wieder nach Berlin über.

Geiger, Erik Gustaf, ausgezeichnete schwed. Geschichtsschreiber, geb. 12. Jan. 1783 in der Provinz



Bernland auf dem Eisenwerk Ransäter, besuchte die Schule zu Karlsbad, bezog 1799 die Universität zu Upsala und erwarb sich hier schon 1803 den großen Preis der schwedischen Akademie durch eine Lobrede auf den Reichsverweser Sten Sture. Nachdem er 1809 eine Reise nach England gemacht, ward er 1810 Dozent der Geschichte an der Universität zu Upsala, 1817 ordentlicher Professor der Geschichte, 1822 Dr.-denkhistoriograph und 1824 Mitglied der königlichen Akademie, die ihn später zu ihrem Präsidenten ernannte. Er wirkte auf den Reichstagen von 1828 bis 1830 und von 1840 bis 1841 als Deputierter der Universität und glänzte durch eine seltene Beredsamkeit. Seit 1846 pensioniert, starb er 23. April 1847 in Stockholm, wo ihm 1855 ein Denkmal errichtet ward. Als Geschichtschreiber machte er sich zuerst durch seine »Svea rikets häfder« (Upsala 1825; Bd. 1, deutsch 1826) bekannt, der seine wertvolle »Svenska folkets historia« (Trebö 1832—36, Bd. 1—3, fortgesetzt seit 1853 von J. F. Carlsson; deutsch von Zeffler in der Heeren-Wertischen Sammlung, Hamb. 1832—36, 3 Bde.) und seine »Geschichte des Zustandes Schwedens von 1718 bis 1772« (Stockh. 1838, 2. Aufl. 1839) folgten. Später schrieb er eine Biographie König Karls XIV. Johann (deutsch von Dieterich, Stockh. 1844), und zuletzt redigierte er »Gustavs III. nachgelassene und 50 Jahre unter Siegel gelegene Schriften« (Upsala 1843—46, 3 Bde.; deutsch von Crepplin, Hamb. 1843—46, 3 Bde.). Mit A. N. Afzelius gab er die »Svenska folkvisor« (Stockh. 1814—16, 3 Bde.), ferner Thorilds »Gesammelte Schriften« (Upsala 1819—25, 3 Bde.) und mit Fant und Schröder die »Scriptores rerum suecicarum medii aevi« (Stockh. 1818—25, 2 Bde.) heraus. Seinen Ruf als Dichter begründete er durch seine in der Zeitschrift »Iduna« abgedruckten, meist sehr originellen Gedichte, die in den »Skaldestrycken« (Upsala 1835) gesammelt erschienen. Seine Aufsätze über Gegenstände der Philosophie, Theologie, Pädagogik, Ästhetik und Politik sind in den »Valda smärre skrifter« (Stockh. 1841—42, 2 Bde.) gesammelt. Eine Frucht seines letzten Aufenthalts am Rhein war die Broschüre »Auch ein Wort über die religiöse Frage der Zeit« (Hamb. u. Gotha 1847). Auszüge aus Briefen und Tagebüchern und treffliche Bemerkungen über seine Reisen enthält seine Schrift »Minnen« (2. Ausg., Upsala 1834). Er hat auch komponiert, und manche von seinen Liedern sind Volkslieder geworden. Seinem politischen Glauben nach war G. lange ein entschiedener Anhänger der konservativen historischen Schule, bis er durch seine Monatschrift »Litteraturbladets«, die er von 1838 bis 1839 herausgab, seinen Übertritt zum entschiedenen Liberalismus ankündigte. Eine Bruchtausgabe seiner »Samlade skrifter« erschien Stockholm 1849—56 in 13 Bdn.; die neueste 1876 (mit einer Biographie von Hellstenius).

**Geifie** (fr. gheiti), Archibald, Geolog, geb. 1835 zu Edinburgh, gebildet auf der Universität seiner Vaterstadt, wurde 1855 der Geological Survey beigegeben und hat viele, namentlich auf Schottland bezügliche, geognostische Untersuchungen veröffentlicht. Er bearbeitete in Gemeinschaft mit Murchison eine Darstellung der geognostischen Verhältnisse Schottlands und gab auch eine neue geologische Karte des Landes heraus. 1867 wurde er Direktor der Survey of Scotland und 1870 Professor der Mineralogie und Geologie in Edinburgh. Er schrieb: »The story of a boulder« (Lond. 1858); »The life of Professor Edw. Forbes« (1861, mit Wilson); »The phenomena of the glacial drift of Scotland« (1863); »Scenery of

Scotland viewed in connection with its physical geology« (1865); »Geology« (1873); »Elementary lessons in physical geography« (4. Aufl. 1884); »Outlines of field geology« (3. Aufl. 1883); »Geological sketches at home and abroad« (1882); »Text-book of geology« (2. Aufl. 1885) und »Class-book of geology« (1886).

**Geilen**, die Hoden der Hunde und anderer Raub-säugetiere.

**Geilentirchen**, Kreishauptort im preuß. Regierungsbezirk Aachen, an der Worm und an der Linie Aachen-Neuß der Preussischen Staatsbahn, hat ein Amtsgericht, eine evangelische und 2 kath. Kirchen, eine Synagoge, eine Dampffägemühle, Thonwarenfabrikation, Gerberei und 800 Einw. G. bildet mit dem anliegenden Hünzshofen, acht Dörfern und andern Orten eine Gemeinde mit (1885) 3881 Einw., hat aber keine Stadtrechte, wiewohl es im rheinischen Provinziallandtag als Stadt vertreten ist.

**Geiler von Kaisersberg**, Johannes, berühmter deutscher Kanzelredner, geb. 16. März 1445 zu Schaffhausen, erhielt seine erste Erziehung von seinem Großvater zu Kaisersberg im Elsaß und studierte darauf zu Freiburg und Basel Philosophie und Theologie. Nach vorübergehendem Aufenthalt in Freiburg und Würzburg wurde er 1478 Domprediger in Straßburg und starb 10. März 1510. Er war einer der gelehrtesten und originellsten Männer seiner Zeit, und namentlich in seinen (deutsch gehaltenen) Predigten kann er als ein Vorläufer Abraham a Santa Clara's u. selbst Luthers betrachtet werden. Von seinen selten gewordenen und nur zum geringsten Teil von ihm selbst herausgegebenen Schriften erwähnen wir nur: »Das Narrenschiff« (lat., Straßb. 1511; deutsch von Pauli, 1520; bestehend aus 142 Predigten über Seb. Brants »Narrenschiff«); »Das irrig Schaf« (bas. 1510); »Der Seelen Paradies« (bas. 1510; neue Ausg. von Bienthal, Berl. 1842); »Das Schiff der Bönitzung und Bußwirkung« (Augsb. 1514); »Das Buch Granatapfel« (Straßb. 1510); »Christliche Pilgerschaft zum ewigen Vaterland« (Basel 1512); »Das Schiff des Heils« (Straßb. 1512; neue Ausg. von Bone, Mainz 1864); »Das Evangelienbuch« (Straßb. 1515); »Die Emeis« (bas. 1516); »Brüßamlin ungelesen« (bas. 1517); »Das Buch von den Sünden des Mundes« (bas. 1518); »Postill« (bas. 1522). Ausgewählte Schriften von G. gab Lorenz (Trier 1881—83, 4 Bde., mit Biographie) heraus, eine neue Ausgabe der »ältesten Schriften« besorgte Dacheux (Freiburg 1877—83). Vgl. v. Ammon, Geiler von Kaisersbergs Leben, Lehren und Predigten (Erlang. 1826); Stöber, Essai historique et littéraire sur la vie et les sermons de G. de K. (Straßb. 1834); Dacheux, Un réformateur catholique à la fin du XV. siècle, Jean G. de K. (Par. u. Straßb. 1876), in litterarhistorischer Beziehung das wertvollste Werk, und die kleinere Biographie von Lindemann (Freiburg 1877).

**Geilfuß**, Georg, Historiker, geb. 24. Jan. 1815 zu Lampertheim im Großherzogtum Hessen, studierte Mathematik und Naturwissenschaften in Gießen, wurde aber 1835 in eine Untersuchung wegen Teilnahme an der Burschenschaft verwickelt und floh nach Straßburg, wo er seine Studien an der Akademie fortsetzte. Auch von hier weggewiesen, fand er 1836 in der Schweiz eine Zuflucht und erhielt eine Lehrerstelle in dem zürcherischen Dorf Turbenthal. 1848 wurde er an die höheren Stadtschulen in Winterthur berufen, deren Rektorat er bis 1876 bekleidete. 1872 verlieh ihm die philosophische Fakultät Zürich den Doktorgrad. Er schrieb: »Helvetia, vaterländische Sage und Geschichte«



(4. Aufl., Zürich 1879), die populärste aller Schweizergeschichten; »Joachim v. Watt, genannt Badianus, als geographischer Schriftsteller« (Winterth. 1865); »Loje Blätter über die Geschichte Winterthurs im 16. Jahrhundert« (daf. 1867—71); »Kulturgeschichtliches von Winterthur aus dem 18. Jahrhundert« (daf. 1882); »Leben des Geographen J. M. Ziegler« (daf. 1884) und gab eine Reihe älterer Schriften heraus, darunter »H. Bullingers Erzählung des Sempacherkriegs« (daf. 1866); »Briefe von W. D. Sulzer an Wieland, Salomon Gessner, den Maler Anton Graf und den Ästhetiker Sulzer« (daf. 1866) u. a. Auch übersetzte er Semierres »Wilhelm Tell« (2. Aufl., Aarau 1881).

**Geilnau**, Dorf im preuß. Regierungsbezirk Wiesbaden, Kreis Unterlahn, an der Lahn, unweit Fachingen, mit (1885) 297 Einn., berühmt durch seine Mineralquelle, die eine Temperatur von 10,5° C. hat und zur Klasse der eisenhaltigen Sauerlinge gehört. Sie hat bei außerordentlichem Reichthum an freier Kohlensäure (in 1 Lit. 2,6751) einen mittlern Gehalt an doppeltkohlensaurem Natron (1,0178) und doppeltkohlensaurem Eisenoxydul (0,0041) sowie relativ wenig Kochsalz (0,0347) und leistet vorzugsweise bei allen chronisch-katarrhalischen Schleimhautaffektionen mit abnorm starker Sekretion und Atonie der Schleimhaut ausgezeichnete Dienste.

**Geilung** (Gailung, Geile, Gaile), der durch zu stickstoffreiche Düngung (Mist, Jauche, Guano, Ammoniaksalze etc.) bewirkte Fruchtbarkeitszustand eines Bodens, bei welchem, besonders wenn es an Mineralstoffen fehlt, ein zu üppiges Blattwachstum erfolgt und die Feldfrüchte sich leicht lagern. Geilstellen, Geilhorste, Mistflecke sind Stellen, wo stärkere Düngerhaufen zu lange gelegen haben oder zu viel Jauche (Kloakenstoffe etc.) ausgegossen wurde.

**Gein.**, bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für G. B. Geinig (s. d.).

**Geinitz**, Hanns Bruno, Geognost, geb. 16. Okt. 1814 zu Altenburg, erlernte daselbst die Pharmazie, studierte 1834—37 in Berlin und 1838 in Jena Naturwissenschaften, wurde 1838 Lehrer in Dresden und 1846 Inspektor des dortigen königlichen Mineralienkabinetts. 1850 wurde er zum Professor der Mineralogie und Geognosie an der polytechnischen Schule und 1857 zum Direktor des mineralogischen Museums ernannt, in welcher Stellung er sich um die dortigen Sammlungen große Verdienste erwarb. Er schrieb: »Charakteristik der Schichten und Petrefakten des sächsisch-böhmischen Kreidegebirges« (Dresd. 1839—42, 2. Ausg. 1850); »Über die Braunkohlen Sachsens« (daf. 1840); »Gaa von Sachsen« (daf. 1843); »Über die in der Natur möglichen und wirklich vorkommenden Kristallsysteme« (daf. 1843); »Die Versteinerungen von Rieslingswalda« (daf. 1844); »Grundriß der Versteinerungskunde« (Dresd. u. Leipz. 1846); »Über die Auffindung von Überresten des Basilosaurus oder Zygodon« (daf. 1847); »Die Versteinerungen des deutschen Zechsteingebirges« (Leipz. 1848); »Das Duabesandsteingebirge oder die Kreideformation in Deutschland« (Freiberg 1850); »Das Duabergebirge oder die Kreideformation in Sachsen« (daf. 1850); »Die Versteinerungen der Grauwackenformation« (Leipz. 1852—53, 2 Hefte); »Darstellung der Flora des Hainichen-Ebersdorfer und des Flöhaer Kohlenbassins« (daf. 1854); »Die Versteinerungen der Steinkohlenformation in Sachsen« (daf. 1855); »Geognostische Darstellung der Steinkohlenformation in Sachsen, mit besonderer Berücksichtigung des Rotliegenden« (daf. 1856); »Dyas

oder die Zechsteinformation und das Rotliegende« (mit Reuß, Richter etc., daf. 1861—62, 2 Hefte); »Die Steinkohlen Deutschlands und anderer Staaten Europas« (mit Fleck u. Hartig, Münch. 1865, 2 Bde.); »Karbonformation und Dyas in Nebraska« (Dresd. 1866) und »Über ein Äquivalent der tatonischen Schiefer Nordamerikas in Deutschland und dessen geologische Stellung« (mit Liebe, daf. 1866); »Die fossilen Fischschuppen aus dem Blänerfalk von Strehlen« (daf. 1868); »Das Elbthalgebirge in Sachsen« (mit mehreren Paläontologen, Rassel 1871—75, 2 Bde.); »Über fossile Pflanzen- und Tierarten in den argentinischen Provinzen San Juan und Mendoza« (daf. 1876); »Zur Geologie von Sumatra« (mit Mart, daf. 1876); »Die Urnenfelder von Strehlen und Großenhain« (daf. 1875, mit 10 Tafeln); »Nachträge zur Dyas« (daf. 1880—82, 2 Hefte). 1863—79 redigierte G. mit G. Leonhard das »Neue Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Paläontologie«.

**Geira**, früheres portug. Feldmaß, = 58,564 Ar.

**Geiß** (Geiß), s. v. w. Hausziege, s. Ziege.

**Geisa**, Stadt im sachsen-weimar. Kreis Eisenach, 273 m ü. M., an der Ulster, hat ein Amtsgericht, 2 Schlösser, eine kath. Pfarrkirche, Korbschneiderei und (1885) 1600 meist kath. Einwohner. G. brannte 1858 und 1883 fast vollständig nieder.

**Geißhart** etc., s. Geißhart etc.

**Geisel** (lat. Obses), der mit seiner Person für die Erfüllung eines Vertrags Bürgschaft Leistende. Betrifft die Bürgschaft einen Privatvertrag, so heißt der mit seiner Person dafür Einstehende Leibbürge (vgl. Bürgschaft). Geiseln wurden besonders diejenigen genannt, welche in den Kriegen der frühern Zeit, um für die Erfüllung eines Vertrags oder Friedensschlusses mit ihrer Person zu haften, von dem besiegten Teil dem siegenden entweder freiwillig überliefert, oder von dem letztern auch gewaltsam ergriffen und festgehalten zu werden pflegten. Gewöhnlich wurden dazu vornehme und angesehenen Personen ausersehen. Wurde der Friede oder Vertrag von dem die Geiseln stellenden Teil gebrochen, so war gewöhnlich der Tod oder harte Gefangenschaft das Los derselben. Der Gebrauch, Geiseln zu nehmen, reicht bis in das früheste Altertum zurück. In neuerer Zeit wird nur in Nothfällen dazu geschritten. Während des deutsch-französischen Kriegs nötigte insbesondere die durch die Francireursbanden erwachsende Gefahr, heimlich überfallen zu werden, die deutschen Befehlshaber dazu, angesehenen Ortsbewohner als Geiseln (otages) mit sich fortzunehmen, dieselben auch auf den Lokomotiven fahren zu lassen, um die Bevölkerung von Gefährdung der Eisenbahnzüge abzuhalten. Die Ermordung der Geiseln, namentlich des Pariser Erzbischofs Darbois, war die schrecklichste That der Pariser Kommune von 1871.

**Geiselbauern**, ehemals Bauern, welche sich gegen freie Wohnung und Deputat für die Bebauung eines Ackerhofs einige Jahre verbindeten.

**Geiselhöring**, Flecken im bayr. Regierungsbezirk Niederbayern, Bezirksamt Mallersdorf, 360 m ü. M., an der Kleinen Isar u. der Linie Neufahrn-G.-Straubing der Bayerischen Staatsbahn, mit schöner Kirche, wichtiger Bierbrauerei u. (1885) 1752 kath. Einwohnern.

**Geisenfeld**, Flecken im bayr. Regierungsbezirk Oberbayern, Bezirksamt Pfaffenhofen, 385 m ü. M., an der Elm, mit Amtsgericht, Hopfenbau und (1885) 2033 kath. Einwohnern.

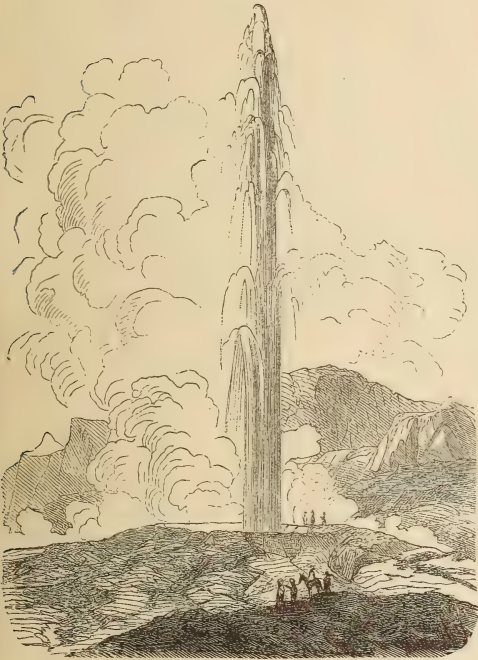
**Geisenheim**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Wiesbaden, Rheingaukreis, am Rhein und an der Linie Frankfurt a. M.-Oberlahnstein-Lollar der Preussischen



Staatsbahn, hat eine alte gotische Kirche mit Denkmal des Mainzer Kurfürsten Johann Philipp v. Schönborn, ein Realprogymnasium, eine königliche Lehranstalt für Obst- und Weinbau (von E. v. Lade gegründet), 2 Schaumweinfabriken und (1885) 3125 meist kath. Einwohner. In der Nähe die Villa Monrepos mit berühmten Obstanlagen des Herrn v. Lade. Der Geisenheimer ist eine durch Bouquet und Feuer ausgezeichnete Rheinweinsorte, die beste Weinlage der Rothenberg. G. wird schon 748 erwähnt und gehörte bis 1803 zu Mainz; 1864 ward es zur Stadt erhoben.

**Geiser** (isländ. Geysir, »Sprudel«, hierzu Tafel »Geiser«), periodische heiße Springquellen, von den beiden Geisern in Island auf ähnliche Quellen in andern Gegenden übertrag. Der Große G. (s. untenstehende Fig. 1) liegt nordwestlich vom Hekla in

Fig. 1.

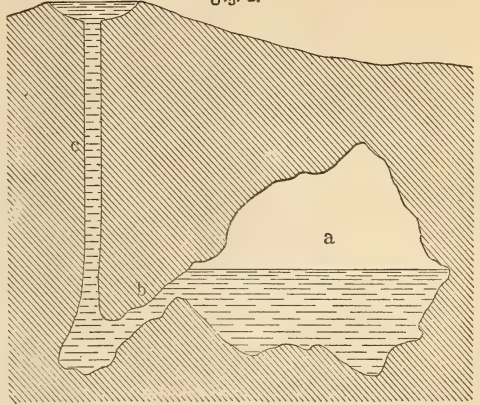


Geiser auf Island. Nach Paizkull.

einem breiten Thal, in welchem sich dicke Schichten von Kiefelsinter als Quellsatz des Geisirs gebildet haben. Um den Großen G. selbst herum stellen diese Absätze einen flachen Regal dar, an dessen Spitze sich ein rundes Becken von 2 m Tiefe und 18 m Durchmesser befindet, in welches der etwa 3 m weite und bis zu 23 m Tiefe verfolgbare Quellschacht mündet. In den Zwischenpausen zwischen den Eruptionen ist das Becken mit Wasser von 76—89° gefüllt, während die Temperatur in der erreichbaren Tiefe des Kanals bis auf 127° steigt. Alle 24—30 Stunden wird mehrmals rasch hintereinander eine 2 m dicke, 25—36 m hohe Dampfäule ausgeworfen, worauf sich das durch die Eruption entleerte Becken allmählich wieder füllt, bis sich in nicht ganz gleichen Perioden der Ausbruch wiederholt. Ähnliche Erscheinungen, aber nach der Dauer der Periode, nach Höhe des Wasserstrahls und der dadurch bedingten Großartigkeit der Eruption verschieden, zeigen die andern isländischen Geiserquellen: der Kleine

G., der Strokkur (»Butterfass«), ferner das durch Hochstetter näher geschilderte Geisergebiet Neuseelands und dasjenige des Nationalparks im Quellgebiet des Yellowstoneflusses in Nordamerika, dessen

Fig. 2.

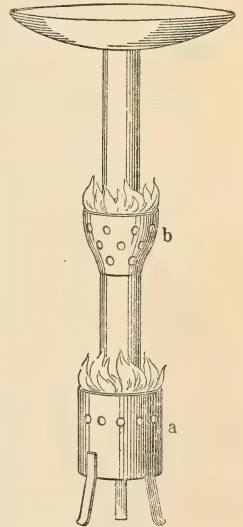


Zur Erklärung der Geiserbildung (Madenzie).

Großartigkeit zwar durch die ersten Beschreiber (Hayden, Doane) wohl etwas übertrieben geschildert ward, aber auch nach den durch Kunze's Berichte notwendigen Abstrichen noch immer höchst bedeutend bleibt. Kunze gibt für die drei Bassins: Lower Firehole-Bassin, Upper Firehole-Bassin und Shoshone-Bassin, zusammen 30 Springquellen an, die zum Teil reichlich Kiefelsinter absetzen. Auch von der japanischen Halbinsel Simoda wird ein G. beschrieben.

Zur Erklärung des Mechanismus der Geisereruptionen nahm man früher (Madenzie, Fig. 2) an, daß ein Hohlraum a, mit Dampf und heißem Wasser gefüllt, in seinem tiefen Teil durch einen schwach geneigten Kanal b mit der eigentlichen Geiserröhre c kommuniziere. Der im Hohlraum sich mehrende Dampf drückt das Wasser tiefer und tiefer und erzeugt durch Emporschleudern des Wassers im Quellschacht die Eruption in dem Augenblick, wo das Wasser in dem unterirdischen Dampfkessel bis zur Einmündungsstelle des Kanals herabgedrückt ist. Am meisten eingebürgert hat sich Bunsen's Hypothese, nach welcher das in dem Geiserrohr aufsteigende Wasser in der Tiefe unter dem Druck der darauf lastenden Wassersäule eine weit höhere Temperatur besitzt, als der Siedepunkt des Wassers an der Oberfläche ist. Gelangen nun so heiße Wassermassen durch ihr Aufsteigen schnell unter einen geringeren Druck als den ihrer Temperatur entsprechenden, so werden sie plötzlich in Dampf ver-

Fig. 3.



Müllers Apparat zur Erklärung der Geiserbildung nach Bunsen.



wandelt, und dieser Dampf schleudert die ganze noch darüber befindliche Wassersäule in die Luft, wodurch die nachdringenden Wassermassen, ebenfalls von einem Teil ihres Druckes befreit, ebenso plötzlich in Dampfform übergehen, und dies Spiel des Wassers schleuderns dauert so lange fort, bis das ausgeworfene Wasser, das zum Teil wieder in das Bassin zurückfällt, so weit abgekühlt ist, daß es die fernere Dampfbildung verhindert. Hierauf tritt eine Periode der Ruhe ein, bis die abgekühlte Wassersäule durch von unten nachdringende heiße Wassermassen wieder

(Fig. 4 u. 5), in der Natur Spalthsysteme von ähnlichem Verlauf (Fig. 6). Wird, um in der Natur möglichen Verhältnissen Rechnung zu tragen, als einzige Quelle der Erhitzung die nach dem Erdinnern zu sich steigende Erdwärme angenommen, so müssen die tiefer gelegenen Teile der Röhre (A und C in Fig. 4 u. 5) stärker erhitzt werden als die höhern; die dadurch in dem höher gelegenen Knie B der Röhre entwickelten Dämpfe drücken dann auf die Wassersäule im abwärts gerichteten Schenkel, bis das Wasser ganz aus demselben verdrängt ist (Fig. 5). Sowie dies eintritt, gelangen sie in die Steigröhre und bringen ein Aufstochen mit Austritt einer geringen Menge von Wasser bei D hervor. Hierdurch bedingt ist die Verminderung des Druckes bei E; ein schnelles Aufstochen tritt hier ein, welches seinerseits das energische Hervorstößen einer größeren Wassermenge an der Mündung D der vertikalen Röhre im Gefolge hat. Dies ganze Spiel wird durch die bei C wirkende stärkere Wärmequelle nicht alteriert werden, dieselbe wird vielmehr zur Vorwärmung des Wassers im Schenkel BC dienen und die Dampfbildung bei B beschleunigen. Wie sich nun Lang die Verhältnisse in der Natur denkt, welche seiner Hypothese Rechnung tragen würden und zugleich die Wiederkehr der Erscheinung bedingen, ist aus Fig. 6 ersichtlich. Es sind zwei sich schneidende Spaltenysteme ABCD, beide aus unter sich parallelen Spalten bestehend, zu deren einem auch die Steigröhre C gehört. Die wiederholte Füllung der der Geiserthätigkeit zu Grunde liegenden Spaltenysteme ABC wird teils durch das in das Geiserbecken zurückfallende Wasser, teils durch das mit einer Wasser sammelnden Oberflächenschicht kommunizierende Spaltenystem D, dessen Spiel aus der Figur direkt ersichtlich ist, erfolgen. Das Wasser der G. ist neutral oder schwach alkalisch und enthält bedeutende Mengen Kieselsäure gelöst, welche sich aus dem ergossenen Wasser in fester Form abscheidet und oft die wunderbarsten Bildungen erzeugt, z. B. grottenförmige Hohlräume, aus welchen von Zeit zu Zeit gewaltige Massen heißen Wassers hervorbrechen, wie bei dem Grottengeiser im Gebiet des Yellowstone-Flusses, oder Terrassen, wie bei dem Tetaratasprudel (s. Tafel) am Rotomahana-See auf Neuseeland. Das Hauptbassin dieses Sprudels liegt etwa 36 m über dem See und ist bis an den Rand mit klarem Wasser von 84° gefüllt, welches in der Mitte beständig heftig aufwallt. Das Wasser ist neutral, schmeckt schwach salzig und hat bei seinem Abfluß auf dem Abhang des Hügels ein System von marmorweißen Terrassen aus Kieselsäure erzeugt, von denen jede, mit einem erhabenen Rand versehen, ein Becken bildet, welches mit warmem, herrlich blauem Wasser gefüllt ist. Für gewöhnlich fließt so wenig Wasser über die Terrassen, daß man bequem bis zum Hauptbecken emporsteigen kann; bisweilen aber wird plötzlich die ganze Wassermasse des Beckens ausgeworfen und dann kann man bis 10 m tief in dasselbe hinabblicken. Vgl. Bunfen (in »Poggendorfs Annalen« 1847); Kunze, über Geyrsir (im »Ausland« 1880); Lang, über die Bedingungen der Geyrsir (in »Nachrichten der königlichen Akademie von Göttingen« 1880).

**Geiserich** (auch Genserich), König der Vandalen, unechter Sohn des Königs Godagisel aus dem Haus der Asdingen, der 406 fiel, ward, obgleich nur von mittlerer Statur und hinkend, wegen seiner kriegerischen Thätigkeit 427 vom Heer als Nachfolger seines Bruders Guntherich auf den Thron erhoben. Der Einladung des afrikanischen Statthalters Bonifacius, der sich gegen seinen am römischen Hof mächt-

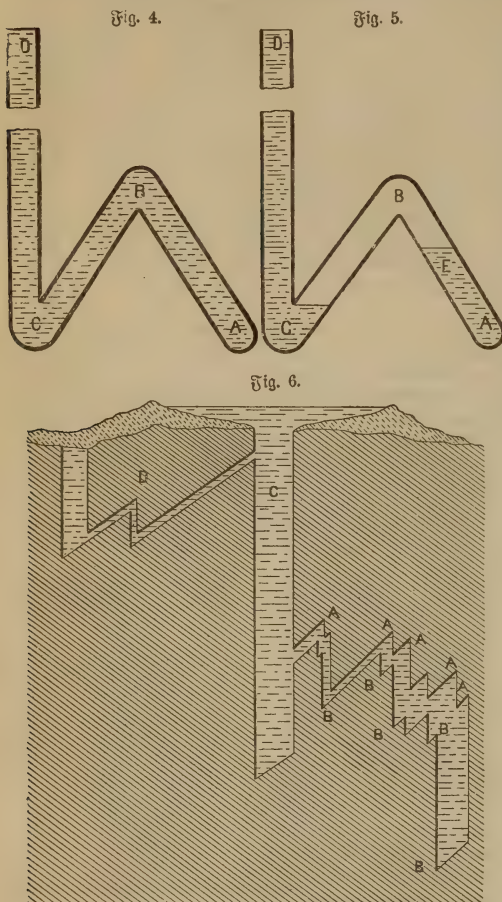


Fig. 4, 5 u. 6. Zur Erklärung der Geiserbildung nach Lang.

bis zur Dampfbildung erhitzt ist. Lang hat das Unzureichende dieser Hypothese gezeigt. Es ist nicht abzusehen, warum sich die Temperaturen der Wassersäule in der Steigröhre nicht durch Strömungen ausgleichen sollten, und daß gerade starke Temperaturdifferenzen in der Röhre zur Hervorbringung des Geiserphänomens notwenbig sind, zeigt der angeblich zur Illustration von Bunsens Hypothese konstruierte, in Fig. 3 schematisch gezeichnete Müllersche Apparat, welcher zwar gut funktioniert, sich aber von geologisch möglichen Verhältnissen dadurch weit entfernt, daß an der Steigröhre zwei Geisstellen, ganz unten a und in der Mitte b, angebracht sind. Lang glaubt diese Naturwidrigkeit dadurch zu vermeiden, daß er für die Geiseröhre einen Zickzackverlauf annimmt











tigen Feind Aetius dadurch zu verstärken suchte, Folge leistend, führte G. (429) 50,000 Mann nach Afrika über, wo er sogleich Mauretanien in Besitz nahm und die Gründung einer eignen Herrschaft begann. Vergeblich suchte jetzt Bonifacius seiner Festsetzung und seinem weitem Umfichgreifen Einhalt zu thun; nach wiederholten Niederlagen, und nachdem er die Stadt Sippo Regius 14 Monate verteidigt hatte, mußte er Afrika G. überlassen, der das Land auf das furchtbarste verwüstete und gegen die römischen Einwohner grausam wüthete. Der römische Hof schloß 435 mit G. einen Vertrag, durch welchen dieser Westnumidien und Mauretanien erhielt; nur Karthago blieb den Römern, bis G. 18. Okt. 439 auch diese Stadt mitten im Frieden wegnahm und zum Mittelpunkt seiner Herrschaft machte. Binnen kurzer Zeit schuf er sich nun eine furchtbare Seemacht, mit der er Raub- und Plünderungszüge nach allen Seiten unternahm, und erschien, von der Kaiserin Eudoria, welche Maximus, den Mörder ihres Gemahls Valentinian III., zu heiraten gezwungen worden war, nach Italien gerufen, 12. Juni 455 vor Rom. Papst Leo I., der dem Sieger bittend entgegen- ging, erhielt zwar das Versprechen der Schonung für die Kirchen und das Leben der Einwohner, konnte aber die Stadt nicht vor 14tägiger Plünderung schützen, welche G. eine ungeheure Beute einbrachte. Eudoria selbst ward mit ihren Töchtern gefangen nach Afrika geführt und in einem Kerker zu Karthago bis 462 gefangen gehalten; ihre Tochter Eudocia vermählte G. mit seinem Sohn Hunerich. In den folgenden Jahren unterwarf er seiner Herrschaft auch die Inseln des Mittelmeers, Sizilien, Sardinien, Corsica und die Balearen, von denen er nur Sizilien gegen einen Tribut 476 Odoaker wieder abtrat. Selbst die Küsten Thrakiens, Aegyptens und Kleinasiens verfeerte er, schlug die Armee des Kaisers Leo und verbrannte 468 seine Flotte, worauf Leos Nachfolger Zeno 475 mit G. Frieden schloß. G. starb im Januar 477, beladen mit dem Fluch seiner Zeitgenossen. Er war zwar klug und energisch, ein großer Kriegsheld und ein bedeutender Politiker: aber er erhob sich nicht über das wilde und barbarische, jeder feineren Kultur abholde Wesen seiner Volksgenossen, den »Vandalismus«. Nicht selten ein grausamer Wütherich, wenn auch gewiß nicht aus Grundsatz, so doch aus Leidenschaft, ließ er die vor ihm reichen und blühenden Distrikte Nordafrikas verfallen; in der rohen Wildheit seines Volkes sah er das beste Mittel gegen die verkommene Zivilisation der römischen Welt, die er verachtete. Rad. Deshoulières wählte ihn zum Helden einer Tragödie.

**Geising** (Alt- und Neu-G.), Stadt in der sächs. Kreishauptmannschaft Dresden, Amtshauptmannschaft Dippoldiswalde, am 823 m hohen, steilen Geisingberg, mit (1888) 1202 evang. Einwohnern, welche meist Strohflechterei treiben. Der früher bedeutende Bergbau auf Zinn ist sehr zurückgegangen. Die beiden Stadttheile Alt- und Neu-G. liegen getrennt und sind erst 1857 zu einer Stadt vereinigt worden.

**Geisingen**, Stadt im bad. Kreis Billingen, Amtsbezirk Donaueschingen, an der Donau und an der Linie Offenburg-Singen der Badischen Staatsbahn (Schwarzwaldbahn), hat 3 Kirchen und (1888) 1182 meist kath. Einwohner; G. war ehemals Residenz einer Fürstentümlichen Linie.

**Geissrit**, f. Rieselfinter.

**Geislingen**, Oberamtsstadt im württemberg. Donaufreis, in einem engen, obstreichem Thal der Alb, 464 m ü. M., am Thierbach und an der Linie Bretten-

Friedrichshafen der Württembergischen Staatsbahn, hat ein Amtsgericht, eine evang. Kirche (von 1424), eine neue kath. Kirche, ein Bädagogium, eine Fortbildungsanstalt mit Zeichen- und Modellierschule, eine große Eisengießerei mit Maschinenwerkstätte, berühmte Fabrikation von Holz- und Steindrehswerken (Geislinger Waren), eine Fabrik von vergoldeten und versilberten Metallwaren mit eigner Glashütte und Glasraffinerie (ca. 1000 Arbeiter), Mühlen, Gerbereien, Brauereien, bedeutenden Fruchtmarkt, Bleichereien und (1888) 4779 meist evang. Einwohner. In der Nähe das Röhlsbad und auf einer Bergspitze über der Stadt die Ruinen des 1552 zerstörten Schlosses Helfenstein. G. erscheint um 1230 als Stadt im Besitz der Grafen von Helfenstein, kam 1396 an Ulm, mit diesem 1802 an Bayern, 1810 an Württemberg.

**Geison**, f. Kranzgesims.

**Geispolsheim**, Flecken und Kantonshauptort im deutschen Bezirk Unterelsaß, Kreis Erstein, an der Ergers (Ehn) und an der Eisenbahn Straßburg-Basel, hat eine kath. Pfarrkirche, ein altes Schloß, bedeutenden Getreide-, Danf- und Tabaksbau und (1888) 2229 kath. Einwohner.

**Geiß**, f. v. w. Hausziege, f. Ziege.

**Geiß**, Philipp Konrad Moriz, Begründer der Zinkgußindustrie, geb. 7. Sept. 1805 zu Berlin, wo sein Vater eine Fabrik seiner Eisengußwaren besaß, besuchte das Gewerbeinstitut in Berlin, erlernte dann ein Jahr lang den praktischen Betrieb der Eisengießerei in Olewitz und Malapane in Schlesien und kehrte ins elterliche Haus zurück, wo er sich nun in künstlerischer und wissenschaftlicher Richtung weiter ausbildete. Nach einer längeren Reise durch England und Frankreich begann er 1832 den Betrieb seiner Zingießerei in Berlin, welche bald, durch Schinkel begünstigt, eine größere Bedeutung gewann. Schinkel bediente sich des Zinkgusses für die Architektur, und das Geßims der Universität war eine der ersten größeren Arbeiten der jungen Fabrik, deren Wirkungskreis von Jahr zu Jahr wuchs. Abgüsse der Antiken fanden weite Verbreitung auch im Ausland, zumal G. vortrefflich verstand, den Zinkguß bronzeartig zu färben. Außerdem wurden große Schöpfungen lebender Künstler, wie Rauch, Schinkel, Stüler, Persius, Riß, Schadow zc., gegossen und zahlreiche Gebrauchsgegenstände für das tägliche Leben in den Handel gebracht, so daß die Zingießerei bald populär wurde und eine sehr große Verbreitung fand. Abbildungen aller dieser Arbeiten veröffentlichte G. unter dem Titel: »Zinkguß-Ornamente nach Zeichnungen von Schinkel, Stüler, Persius zc.« (Berl. 1841—52, 21 Hefte). Er stand seiner Fabrik bis 1870 vor, übergab sie dann seinem in derselben ausgebildeten Geschäftsführer Castner, der sie in gleichem Sinn noch jetzt weiter führt, und starb 10. Sept. 1875.

**Geißbart**, f. Spiraea.

**Geißbaum**, f. v. w. gemeine Esche.

**Geißblatt**, Pflanzengattung, f. Lonicera.

**Geißblattgewächse**, f. Kaprifoliaceen.

**Geißblattornament**, eine besonders in England zur Zeit der Königin Elisabeth in der Architektur angewandte palmettenartige Verzierung (f. Abbildung), bei den Engländern honey-suckle genannt.



Geißblattornament.



**Geißel**, Johannes von, Kardinal und Erzbischof von Köln, geb. 5. Febr. 1796 zu Gimmeldingen in der Rheinpfalz als Sohn eines armen Winzers, wurde 1815 in das Mainzer Klerikalseminar aufgenommen, 1818 zum Priester geweiht und erst als Kaplan in Hambach, dann als Lycealprofessor in Speier angestellt. Hier beschäftigte er sich lebhaft mit der belletristischen Tagesliteratur, dichtete selbst und war ein beliebter Gesellschafter; daneben trieb er auch ernsthafte Studien, von denen zwei Monographien zeugen: »Der Kaiserdom zu Speier« (Mainz 1826—1828, 3 Bde.) und »Die Schlacht von Hasenbühl und das Königskreuz bei Gölshcim« (1836); 1837 wurde er deshalb zum korrespondierenden Mitglied der Münchener Akademie ernannt. Nachdem er 1826 zum Kanonikus, 1836 zum Domdechanten befördert worden, erfolgte 1837 seine Berufung auf den bischöflichen Stuhl von Speier, den er bis 1841 verwaltete. Seiner gemäßigten Haltung wegen wurde er 1841 als Koadjutor nach Köln berufen, um an Stelle des in freiwilliger Verbannung lebenden Erzbischofs Clemens August die Diözese zu leiten und den kirchlichen Frieden wiederherzustellen; 1846 wurde er Erzbischof von Köln. Die Regierung kam seinen Wünschen bereitwilligst entgegen, und Friedrich Wilhelm IV., dem er in mancher Hinsicht geistesverwandt war, schenkte ihm seine besondere Gunst; er verlieh ihm auch den Schwarzen Adlerorden. So gelang es G. mit Hilfe des Staats schnell, von den Unterrichtsanstalten, namentlich der theologischen Fakultät in Bonn, alle freisinnigen Lehrer hermefianischer und Günther'scher Richtung zu entfernen; von fanatischen Papisten wurden nun die jungen Kleriker in jesuitischem Geist zu knechtischer Unterwerfung erzogen. Unter Geißels Leitung versammelten sich 1848 die deutschen Bischöfe in Würzburg und forderten und erlangten Unabhängigkeit der Kirche von der Staatsgewalt. Zur Belohnung erhielt G. von der römischen Kurie 1850 den Kardinalshut. Das Dogma von der unbefleckten Empfängnis verkündete er 1854 mit großem Pomp. Auf dem 1860 von ihm abgehaltenen Provinzialkonzil wurde auch die Infallibilität des Papstes für eine Lehre der Kirche erklärt. Die Klöster und geistlichen Unterrichtsanstalten mehrten sich in erstaunlicher Weise. Die Jesuiten erlangten eine Macht, die G. selbst oft unbehaglich wurde. Und dabei mußte G. doch noch freisinnig zu erscheinen und das gute Einvernehmen mit dem Staat bis zu seinem Tod aufrecht zu erhalten. Er starb 8. Sept. 1864. Unter seinem Nachfolger Melchers ist die Saat, die G. gesät, aufgegangen. Seine Biographie von F. A. Kemling (Speier 1873) ist eine ultramontane Verherrlichung. Vgl. »Schriften und Reden von Johannes Kardinal v. G.«, herausgegeben von Dumont (Köln 1869—76, 4 Bde.), der auch die »Diplomatische Korrespondenz über die Berufung des Bischofs J. v. G.« (Freiburg 1880) herausgab.

**Geißel**, peitschenartiges, oft mit scharfen Haken und Zaden versehenes Instrument zur Verrichtung der Geißelung (s. d.); daher bildlich s. v. w. Kreuz und Leid, schwere Heimtuchung.

**Geißelbrüder**, s. Flagellanten und Fonte Avellana.

**Geißelskorpione** (Pedipalpi), s. Glieder-spinnen.

**Geißelhaft**, bei den Allen sehr gewöhnliche, äußerst schmerzhafteste Leibesstrafe, welche mit einer Riemen- oder Strickpeitsche oder mit Ruten vollzogen wurde. Die spätere jüdische Gerichtspraxis bediente sich dabei geflochtener Riemen (Geißeln) und ließ dem Ver-

brecher durch den Gerichtsdiener die Streiche, und zwar als Maximum 39, aufzählen, letzteres, um nicht durch Ver zählen wider das Gesetz zu verstößen, welches hierbei die Zahl 40 zu überschreiten verbot. Auch in den Synagogen wurden Geißelungen vollzogen (vgl. Matth. 10, 17; 23, 34). Die römische Geißel (flagellum) bestand aus lederen Riemen oder gedrehten Striden, die an einem Stiel befestigt und an den Enden bisweilen mit Stückchen Blei oder Eisen versehen waren. Die peinliche Unter suchung gegen Verbrecher geringern Standes nahm gewöhnlich mit der G. (flagellatio) ihren Anfang. An römischen Bürgern aber durfte dieselbe nicht vollzogen werden, weil sie für entehrend galt; daher widerfuhr sie meist nur Sklaven. Auch der Kreuzesstrafe pflegte die G. vorherzugehen. Bei den Christen kam die G. zunächst als kirchliche Strafe in den Klöstern auf, ward aber als Nachahmung der G., welche Christus und die Apostel erlitten hatten, sowie in Verbindung mit dem Bohn der eignen Genugthuung für die Sünde als freiwillige Buße auch außerhalb des Klosters empfohlen und durch Petrus Damiani allgemeiner Gebrauch, namentlich in Italien. Seit der Kirchenver sammlung zu Konstanz erlaskte allmählich die Lust an der Geißelbuße; doch erhielt sie sich bei den französischen Franziskanern (Cordeliers) und in Deutschland, namentlich in Thüringen, bis zur Reformation hin. Im Mittelalter artete dieser ästetische Eifer in eine an Wahnsinn grenzende Schwärzerei aus (s. Flagellanten).

**Geißelzelle**, s. Klinker.

**Geißpfl.**, Pflanzengattung, s. Aegopodium.

**Geißfuß**, eine Dreßstange, deren gabelförmig aus geschmiedetes Ende auch zum Ausziehen von Nägeln sich eignet; ein Stemmeisen der Tischler zum Ausstechen einspringender Ecken, das Einschießen der Kupferschmiede; ein Meißel der Bildhauer; ein nur noch selten benutztes zahnärztliches Instrument zum Ausziehen von Zahnwurzeln und Zahnstümpfen. In der Gärtnerei heißt so ein Schneidewerkzeug zum Veredeln von Gehölzen, mittels dessen an dem Wildling ein Kern, ein dreieckiger Auschnitt, zur Aufnahme des entsprechend zugeschnittenen Edelreises hergestellt wird; die Veredelung mit dem G. nennt man auch Triangulation (s. Pfropfen).

**Geißflee**, s. Cytisus und Galega.

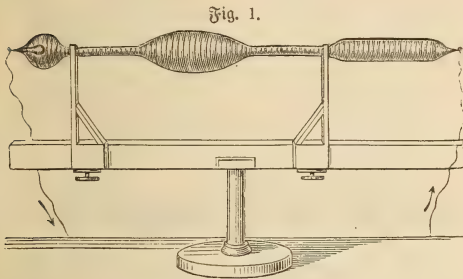
**Geißler**, 1) Johann Martin Friedrich, Kupferstecher, geb. 1778 zu Nürnberg, Schüler Heinrich Guttenberg's, bildete sich vorzugsweise in Paris, wo er von 1803 bis 1814 verweilte. Seine Hauptblätter sind: die Seitenthür des Kölner Doms zu Voisierées großem Werk (1837); das Innere der Lorenzkirche zu Nürnberg, nach Aimmüller; Nürnberg, von der Freiheit aus gesehen, nach Wilber; das Sebalbusgrab von P. Bischof, nach Reinbold; die Heimskehr von der Fremde, nach Verghem; der Weg durch den Buchenwald, nach Ruizdael; eine Landschaft mit alten Eichen, nach Wynaits. Er radirte auch nach eignen Zeichnungen. G. starb 9. Jan. 1853 in Nürnberg.

2) Heinrich, Mechaniker, geb. 26. Mai 1814 zu Jagelschieb (Meiningen), erlernte daselbst die Glasbläserkunst, kam früh nach München, wo er seinen technischen Fähigkeiten mancherlei allgemeine und spezielle wissenschaftliche Kenntnisse hinzufügte, und ließ sich nach einem achtjährigen Aufenthalt in Holland, wo ihn die Regierung mit mechanisch-wissenschaftlichen Arbeiten beschäftigte, 1854 in Bonn nieder, um namentlich unter Leitung Plücker's in seinem Fach fortzuarbeiten. Seine damals gegründete Werkstätte chemischer und physikalischer Apparate erlangte bald



Weltruf. Er war auf dem Gebiet der physikalischen Mechanik ein außerordentlich fruchtbarer Erfinder und lieferte den Forschern die vortrefflichsten Instrumente und Hilfsapparate. Seine hervorragendste Leistung ist die Erfindung der nach ihm benannten Röhren, an welche sich die Neuerfindung der Quecksilberluftpumpe knüpft. Zur Untersuchung der alkoholhaltigen Flüssigkeiten konstruierte er das Vaporimeter. 1868 ernannte ihn die Universität Bonn zum Doktor honoris causa. Er starb 24. Jan. 1879 in Bonn.

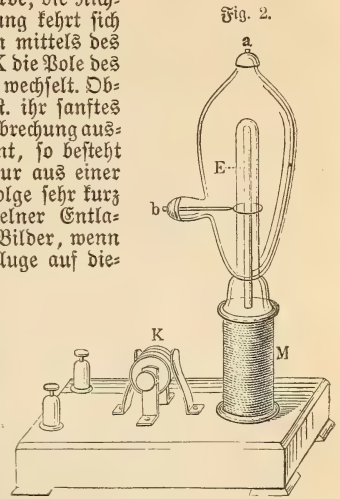
**Geißler'sche Röhre** (von dem Glaskünstler Geißler ausgeführt, von Plücker angegeben) nennt man eine zugeschmolzene Glasröhre, welche ein sehr verdünntes Gas enthält, und in welche an geeigneten Stellen eingeschmolzene Platin- oder Aluminiumdrähte hineinragen, welche außerhalb mit Den zum Einhängen von Zuleitungsdrähten versehen sind. Von den zahlreichen und mannigfaltigen Formen, welche man diesen Röhren zu geben pflegt, ist eine



Geißler'sche Röhre.

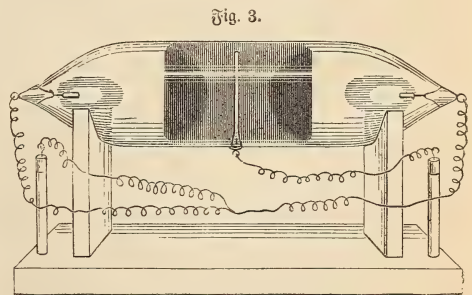
der einfachsten in Fig. 1 dargestellt. Verbindet man die an ihren Enden eingeschmolzenen Platindrähte, welche man Elektroden nennt, mit den Polen eines Funkeninduktors (s. Induktion) oder den Elektroden einer Influenzmaschine (s. d.), so entwickelt sich in der Röhre eine prachtvolle Lichterscheinung. Befindet sich mäßig (z. B. auf  $1/300$ ) verdünnte Luft in der Röhre, so erscheint der negative Pol von einer zarten tiefblauen Lichthülle, dem Glänlicht, umgeben; vom positiven Pol aber ergießt sich eine pfirsichblutrote Lichtgarbe durch die ganze Röhre fast bis zur negativen Lichthülle, bleibt aber von dieser durch einen dunkeln Zwischenraum getrennt; diese Garbe zeigt sich häufig, namentlich wenn Dämpfe von Terpentinöl, Schwefelkohlenstoff oder andre brennbare Gase in der Röhre gegenwärtig sind, in eine Reihe abwechselnd heller und dunkler Schichten zerlegt, welche zur Achse der Röhre senkrecht stehen und in wellenartiger Bewegung vom positiven nach dem negativen Pol fortzuschreiten scheinen. Einem genäherten elektrischen Strom oder einem Magnet gegenüber verhält sich der positive Strom wie ein beweglicher Stromleiter; er wird z. B. von einem Magnet abgelenkt nach denselben Gesetzen wie ein beweglicher Leitungsdraht (s. Elektrodynamik) und kann in fortgesetzte Umdrehung um einen Magnet versetzt werden. Hierzu dient am bequemsten die Vorrichtung Fig. 2; in ein eiförmiges Glasgefäß, in welchem die Luft (mittels einer Quecksilberluftpumpe) hinreichend verdünnt ist, ragt ein mit einer Glashülle bedeckter Eisenstab E hinein; der Lichtstrom ergießt sich parallel zum Eisenstab zwischen den beiden Platinelektroden, deren eine (a) am oberen Ende des Stabes angebracht ist, während die andre (b) weiter unten den Eisenstab ringförmig umgibt; stellt

man das Ei auf den Pol eines Elektromagnets M, so wird der Eisenstab magnetisch, und der Lichtstrom dreht sich nun um ihn in derselben Weise, wie sich ein drehbar aufgehängter Leitungsdraht um einen Magnet drehen würde; die Richtung der Drehung kehrt sich um, wenn man mittels des Kommutators K die Pole des Elektromagnets wechselt. Obgleich eine G. R. ihr sanftes Licht ohne Unterbrechung ausstrahlen scheint, so besteht dasselbe doch nur aus einer raschen Reihenfolge sehr kurz dauernder einzelner Entladungen, deren Bilder, wenn sie in unserm Auge auf dieselbe Stelle der Netzhaut fallen, zu einem einzigen ununterbrochenen Lichteindruck verschmelzen; versetzt man aber die Röhre vermittels einer Schwingma-



schmaschine in rasche Umdrehung um ihr eines Ende, so fallen die Bilder der einzelnen Entladungen auf verschiedene Stellen der Netzhaut, und man erblickt einen aus vielen leuchtenden Röhren gebildeten prachtvollen Stern. Die Farbe des positiven Lichtstroms ist je nach der Beschaffenheit des in der Röhre enthaltenen Gases verschieden, z. B. in Wasserstoffgas purpurrot, in Kohlenäure grünlich. Immer aber ist sein Licht reich an jenen violetten und ultravioletten Strahlen, welche das als »Fluoreszenz« bezeichnete Selbstleuchten des Glases hervorzurufen im Stande sind; indem man Teile der Röhre aus stark fluoreszierenden Glasarten, z. B. dem hellgrün leuchtenden Uranglas, in zierlichen Formen herstellt, wird die Pracht und Mannigfaltigkeit der Lichterscheinungen noch bedeutend gesteigert.

Wird die Luft in einer Röhre weiter verdünnt als in den gewöhnlichen Geißler'schen Röhren, so dehnen sich das bläuliche negative Licht und der dunkle Raum, der es vom positiven Lichte trennt, immer weiter aus, das positive Licht aber zieht sich zurück und verschwindet endlich ganz. Jener dunkle Raum läßt sich sehr

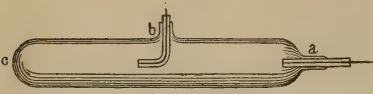


schon zeigen mit Hilfe der von Crookes angegebenen Röhre (Fig. 3), die in der Mitte eine runde Platte aus Aluminiumblech als negativen Pol und an den Enden eingeschmolzene Drähte enthält, welche mit dem positiven Pol des Funkeninduktors verbunden wer-



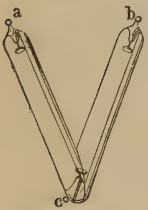
den; man sieht von der mit bläulichem Licht umhüllten Platte den dunkeln Raum sich nach beiden Seiten hin etwa 3 cm weit erstrecken bis zur scharfen Grenze des positiven Lichts. Während der positive Lichtstrom in einer gewöhnlichen Geißler'schen Röhre wie ein beweglicher Stromleiter die Verbindung nach dem negativen Pol herstellt, sich stets nach diesem hinwendet und allen etwa vorhandenen Krümmungen der Röhre folgt, pflanzt sich in Röhren, in denen die Luft bis auf ungefähr ein Milliontel einer Atmosphäre verdünnt ist, das negative Licht nur in geraden Linien fort, welche senkrecht von der Oberfläche der negativen Elektrode ausgehen und in ihrer Richtung durch die Lage der positiven Elektrode nicht im mindesten beeinflusst werden. Dieses Verhalten hat Hittorf sehr einfach mittels der

Fig. 4.



in Fig. 4 dargestellten Röhre veranschaulicht. Die Platindrähte a und b sind in Glasröhrchen eingeschmolzen, so daß nur ihre eben geschliffenen Endflächen frei bleiben; die Endfläche des Drahtes b ist von derjenigen des Drahtes a abgewendet. Macht man b negativ, a positiv, so durchstrahlt das von der Endfläche b ausgehende negative Licht die Strecke bc, entfernt sich also immer mehr von dem positiven Pol und dem die Strecke ab erfüllenden positiven Licht. Macht man dagegen a negativ, b positiv, so krümmt sich der positive Lichtstrang unmittelbar hinter der Endfläche b und nimmt die Richtung auf a; das negative Licht von a flutet dagegen geradlinig fort und geht über b hinaus bis ans Ende c der

Fig. 5.



Röhre, unbekümmert darum, daß es auf seinem Weg den positiven Pol b kreuzt. Crookes bediente sich zum Nachweis dieser Eigentümlichkeit des negativen Lichts der folgenden Einrichtung. In eine V-förmige Röhre (Fig. 5) sind drei Drähte a b c eingeschmolzen, deren jeder eine kleine kreisförmige Blechplatte trägt; setzt man a mit dem negativen, b mit dem positiven Pol des Induktionsapparats in Verbin-

dung, so pflanzt sich das negative Licht in gerader Linie nur bis c fort, ohne dort um die Ecke zu biegen, und verbindet man a mit dem positiven, c mit dem negativen Pol, so ergießt sich das negative Licht in der zur Polplatte senkrechten Richtung geradlinig nach b hin, ohne sich um den bei a liegenden positiven Pol im geringsten zu kümmern. Es hat den Anschein, als ob die Teilchen der sehr verdünnten Luft von dem negativen Pol mit großer Gewalt senkrecht zur Polfläche fortgeschleubert werden und nun wie Lichtstrahlen geradlinig dahinschießen. Crookes hat daher die Materie in dem Zustand höchster Verdünnung, bei welcher sie dieses Verhalten zeigt, als strahlende Materie bezeichnet. Da, wo die Strahlen des negativen Lichts auf die Glaswand des Gefäßes treffen, erregen sie das Glas zu lebhaftem Selbstleuchten oder Phosphoreszieren; das Thüringer Glas, aus welchem diese Gefäße gewöhnlich verfertigt werden, leuchtet hell apfelgrün, Uranglas dunkler grün, englisches Glas blau. Um die Phosphoreszenz anderer Körper unter der Einwirkung des negativen

Lichts zu beobachten, schließt man sie in Röhren wie Fig. 6 ein; Rubin leuchtet unter diesen Umständen mit roter Farbe, Kalispat ebenfalls rot, Phosphat blau, Bistolith schwefelgelb, und gewisse Spielarten von Diamant strahlen helles grünes Licht aus. Der wesentliche Unterschied zwischen der elektrischen Entladung in mäßig verdünnter und sehr stark verdünnter Luft läßt sich sehr auffallend an den beiden ganz gleichen, kegelförmigen Gefäßen (Fig. 7 A und B)

Fig. 6.

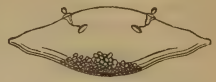
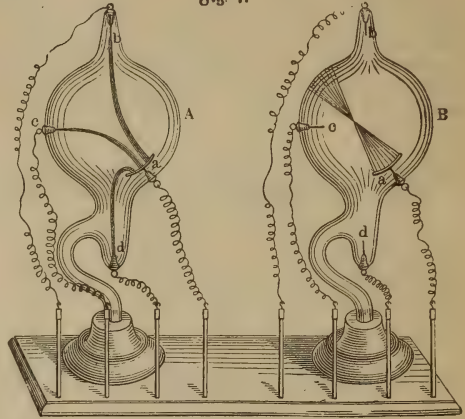
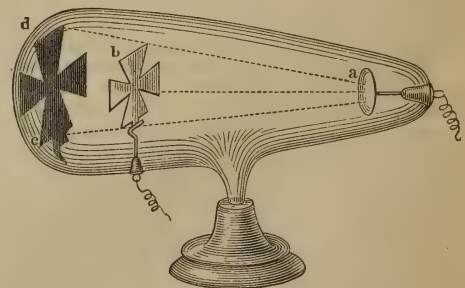


Fig. 7.



wahrnehmen, deren ersteres nur bis zu einem gewöhnlichen Grade, das andre aber bis auf etwa ein Milliontel Atmosphäre ausgepumpt ist. Verbindet man die Elektrode a, welche die Form einer Schale hat, mit dem negativen, die Elektroden b, c, d der Reihe nach mit dem positiven Pol, so sieht man in dem ersten Gefäß einen roten Lichtstrom von dem jeweiligen positiven Pol nach der negativen Polplatte sich ergießen und an dieser die blaue negative Lichthülle auftreten; in dem andern Gefäß indes sieht man nichts von einer positiven Lichtgarbe; von dem schalenförmigen negativen Pol indes gehen die Strahlen des negativen Lichts aus, laufen im Mittelpunkt der Kugel, von welcher die Schale ein Abschnitt ist, wie in einem Brennpunkt zusammen, gehen darüber hin-

Fig. 8.

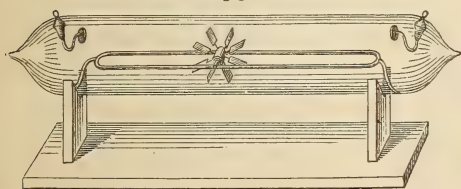


aus wieder kegelförmig auseinander und erzeugen auf der gegenüberliegenden Glaswand einen fleckgrünen Phosphoreszenzlichts, der sich heiß anfühlt; diesen Weg schlagen sie unbeirrt ein, welchen der Drähte b, c, d man auch zum positiven Pol machen mag. Die Strahlen des negativen Lichts werden



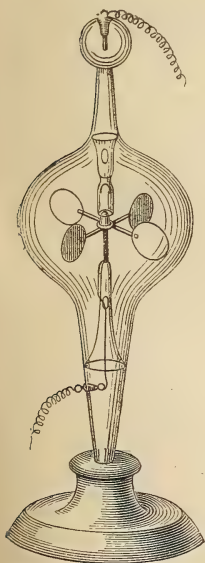
von einem festen Körper, auf den sie treffen, aufzufangen; in dem birnförmigen Gefäß (Fig. 8) trägt der positive Poldraht ein aus Aluminiumblech ausge schnittenes Kreuz b; da nur die an dem Kreuz vorbeigehenden Strahlen (a c, a d) des negativen Pols a zur gegenüberliegenden Glaswand gelangen und deren Phosphoreszenz erregen, so erscheint daselbst auf hellgrün leuchtendem Grunde der dunkle Schatten des Kreuzes. Wirft man jetzt das um ein Scharnier drehbare Kreuz durch eine leichte Erschütterung des Apparats um, so daß die Strahlen des negativen Pols die gegenüberliegende Glaswand ungehindert treffen, so tritt das vorhin dunkle Kreuz jetzt hell auf dunklerm Grund hervor; das Glas hat sich nämlich an den schon vorher von den Strahlen getroffenen Stellen erwärmt und dadurch sein Phosphoreszenzvermögen teilweise verloren; der Teil aber, welcher vorher beschattet war, ist nicht ermüdet, sondern besitzt noch frische Empfänglichkeit. Daß der vom negativen Pol ausgehende Lichtstrom aus fortgeschleuderten Massenteilen besteht, welche vermöge ihrer

Fig. 9.



Wucht auf die getroffenen Körper einen Stoß ausüben, beweisen die von Crookes entdeckten mechanischen Wirkungen der »strahlenden Materie«. In der Röhre (Fig. 9) ist eine gläserne Schienenbahn angebracht, auf welcher ein kleines Rad mit Glimmer-

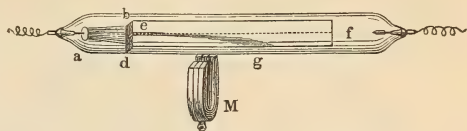
Fig. 10.



terliegt der Einwirkung des Magnets, und zwar verhält er sich nach Plücker, als wenn er aus frei beweglichen Teilchen eines magnetischen Stoffs bestünde. Diese Einwirkung läßt sich mittels der

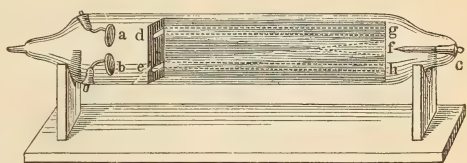
in Fig. 11 dargestellten, von Crookes angegebenen Vorrichtung sehr schön nachweisen. Im Innern einer in hohem Grad ausgepumpten Röhre ist ein mit einer phosphoreszierenden Substanz über-

Fig. 11.



zogener Schirm ef angebracht, in der Nähe des negativen Pols a befindet sich ein Glimmerblättchen b d mit einer Öffnung e, durch welche sich ein Bündel negativer Strahlen nach dem positiven Ende der Röhre ergießt und auf dem Schirm seine leuchtende, zunächst geradlinige Spur zeichnet. Bringt man nun einen Magnet M unter die Röhre, so krümmt sich das leuchtende Strahlenbündel (eg) nach unten, wenn der Nordpol des Magnets vorn, nach oben, wenn er

Fig. 12.



hinten liegt. Der Strom strahlender Materie, welcher vom negativen Pol ausgeht, wird von einem zweiten negativen Pol abgelenkt. Am einen Ende der Röhre (Fig. 12) bei e ist ein gerader Draht, am andern Ende sind zwei Elektroden a und b mit geneigten Endplatten eingeschmolzen; quer vor denselben steht ein Schirm von Glimmer mit zwei Öffnungen (d und e) und entlang der Röhre ein phosphoreszierender Schirm d ef. Macht man e zum positiven, a zum negativen Pol, so bezeichnet der nach abwärts geneigte Lichtstreifen d f den Weg der strahlenden Materie; setzt man nun auch die Elektrode b mit dem negativen Pol in Verbindung, so sieht man den Lichtstreifen d f infolge der von b ausgehenden Abstoßung nach d g sich zurückbiegen, und der von b ausstrahlende Lichtstreifen, welcher für sich nach ef gegangen wäre, wird nach eh abgelenkt. Läßt man ein Bündel negativer Strahlen an einem zweiten drahtförmigen negativen Pol nahe vorbeigehen, so erleidet es in der Nähe dieses Drahtes eine plötzliche Kniefung, nach welcher es in der neuen Richtung wieder geradlinig weitergeht. — Ein Körper, der von strahlender Materie getroffen wird, erwärmt sich; die Wucht der gehemmten Bewegung verwandelt sich in Wärme. Die Strahlen, welche in der Röhre (Fig. 13a) von dem schalenförmigen negativen Pol ausgehen, vereinigen sich in einem Brennpunkt, welcher durch einen von außen genäherten Magnet nach der Glaswand hinübergezogen wird (Fig. 13b); das Glas wird heiß an dieser Stelle, beginnt zu zerspringen, indem sich Risse sternförmig um den erhitzten Mittelpunkt bilden, endlich wird das Glas weich, und der Druck der äußern Luft drückt es einwärts. In der Glasugel (Fig. 14) ist im Brennpunkt des schalenförmigen negativen Pols (a) ein Stück Iridio-Platin (b) angebracht, welches durch die gesammelten Strahlen bis zur Weißglut erhitzt und schließlich geschmolzen wird. Die Erscheinungen des negativen Lichts entwickeln



sich am vollkommensten bei einem gewissen Grade der Verdünnung, etwa bei einem Druck von ein Millionstel Atmosphäre; darüber hinaus werden sie schwächer, und in einem völlig leeren Raum geht gar keine Elektrizität über. An der Röhre (Fig. 15) ist an einem Ende noch ein kleines Stützröhrchen

Fig. 13.

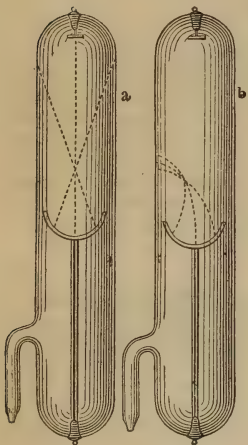
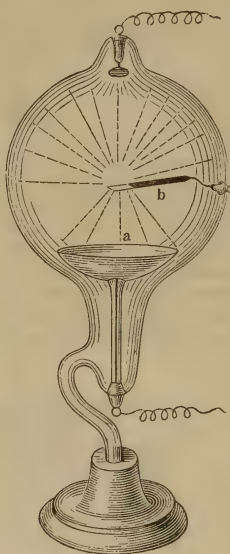


Fig. 14.



angeschmolzen, welches Stückchen von kauftischen Kali (Kaliumhydroxyd) enthält; füllt man die Röhre mit Kohlendioxidgas und pumpt sie möglichst leer, so werden die letzten, durch die Luftpumpe nicht entfernbaren Reste der Koh-

Fig. 15.



len Säure von dem Kali verschluckt; alsdann befinden sich zwischen den Polen n und p gar keine Stoffteile mehr, welche die Leitung vermitteln könnten, die Elektrizität geht nicht über, und die Röhre bleibt dunkel. Erwärmt man jetzt das Kali ein wenig, so entwickelt sich ein wenig Wasserdampf aus demselben, und nun erscheint zuerst der negative Lichtstrom und die durch ihn hervorgerufene grüne Phosphoreszenz des Glases, bei weiterm Erwärmen sieht man auch den positiven Lichtstrom mit seinen Schichtungen auftreten und sich immer weiter gegen die negative Elektrode hin ausbreiten.

Bei den beschriebenen Erscheinungen der elektrischen Entladung in verdünnten Gasen fällt vor allem die Thatfache auf, daß die Vorgänge am positiven und am negativen Pol so durchaus voneinander verschieden sind. Dieser Unterschied findet durch folgende Betrachtung seine Erklärung. Es ist bekannt, daß jeder von Luft umgebene Körper sich mit einer Luftschicht bedeckt, welche vermöge der zwischen seinen Teilchen und denjenigen der Luft bestehenden Anziehungskraft fest an ihm haftet. Von solchen verdichteten Gaschichtungen sind demnach auch die metallischen Pole, welche in die Glasröhre hineinragen, überzogen. Wird ein Pol elektrisch, z. B. negativ elektrisch, gemacht, so geht seine Elektrizität auch auf die Teilchen seiner Gaschülle über, und diese werden von dem Pol fortgeschleudert, sobald die elektrische Abstoßung groß genug geworden ist, um jene Anziehungskraft zu überwinden. Nun ist ferner bekannt, daß bei dem Zerreißen

von Körpern, z. B. bei dem Zerstäuben des Wassers, Elektrizität entwickelt wird; Volta hat z. B. gefunden, daß der unter einem Wasserfall sich erhebende Wasserstaub negativ elektrisch ist. Nehmen wir daher an, daß auch die von den elektrischen Polen sich losreisenden Teilchen durch diesen Vorgang negativ elektrisch werden, so müssen die vom negativen Pol abgestoßenen Teilchen zu der vom Pol aufgenommenen negativen Elektrizität noch die im Augenblick des Losreisens entwickelte negative Elektrizität hinzu gewinnen und daher stärker negativ elektrisch sein, als sie es durch bloße Mitteilung der Elektrizität von Seiten des Pols sein würden. Die am positiven Pol positiv elektrisierten Teilchen dagegen müssen, weil die beim Losreißen entstandene negative Elektrizität ihre positive teilweise aufhebt, schwächer positiv sein, als es bei bloßer Mitteilung der Fall sein würde. Am negativen Pol erfahren daher die Gasmoleküle eine kräftigere Abstoßung und fliegen mit größerer Wucht davon als am positiven. Vermöge ihrer beträchtlichen Wucht sind sie bestrebt, störenden Einflüssen gegenüber ihre geradlinige Bahn zu behaupten, und diese Wucht befähigt sie auch, beim Stoß gegen feste Körper Bewegung, Licht und Wärme hervorzurufen, Wirkungen, zu welchen die geringere Wucht der am positiven Pol abgestoßenen Teilchen nicht ausreicht.

Es bleibt nun noch die Frage zu beantworten, warum die elektrische Entladung in einem stark verdünnten Gas so ganz anders vor sich zu gehen scheint als in einem mäßig verdünnten Gas. Die Antwort auf diese Frage wird in dem Wesen des luftförmigen Zustandes zu suchen sein. Man denkt sich die Gase bekanntlich (s. Wärme) aus sehr kleinen Teilchen oder Molekülen bestehend, welche unter sich keinen Zusammenhang haben, sondern den Raum völlig frei nach den verschiedensten Richtungen mit großer Geschwindigkeit durchfliegen, indem sie unzählige Male miteinander und mit entgegenstehenden Hindernissen zusammenstoßen und wie elastische Kugeln zurückspringen. In einem Gas von gewöhnlicher Dichte, z. B. in der atmosphärischen Luft, bilden die Moleküle gleichsam ein wimmelförmiges Gedränge, in welchem das einzelne Molekül nach jedem Schritte durch andre, welche ihm entgegenkommen oder seinen Weg kreuzen, zurückgeworfen und genötigt wird, einen andern Weg einzuschlagen, so daß es nicht im Stande ist, sich eine erhebliche Strecke weit geradlinig fortzubewegen, sondern eine vielfach verschlungene zickzackförmige Bahn durchlaufen muß. Wenn man aber das in einem Gefäß enthaltene Gas durch Auspumpen verdünnt, so lichtet sich das Gedränge der Moleküle, und der freie Weg, welchen jedes geradlinig durchlaufen kann, ohne mit andern zusammenzustoßen, wird durchschnittlich immer größer. Die am negativen Pol kräftig abgestoßenen Moleküle werden die ihnen hier senkrecht zur Polfläche erteilte geradlinige Bewegung um so weiter fortsetzen und in um so größerer Entfernung erst mit begegnenden Molekülen zusammenstoßen, je verdünnter das Gas ist; beim Zusammenstoß wird ein Teil der Wucht ihrer fortschreitenden Bewegung verbraucht, um Schwingungen innerhalb der Moleküle hervorzurufen, insofern deren sie mit der dem Gas eigentümlichen Farbe leuchten; vor dem Zusammenstoß leuchten sie nur wenig oder gar nicht, der von ihnen frei durchlaufene Raum erscheint daher dunkel. Der dunkle Raum um den negativen Pol ist daher nichts anderes (nach Crookes) als die mittlere freie Weglänge in dem verdünnten Gas. An seiner Grenze, wo die



Moleküle im Zusammenprall mit andern leuchtend werden, beginnt das sogen. positive Licht; die gestoßenen Moleküle prallen zurück und durchlaufen, ehe sie mit entgegenkommenden zusammentreffen, unter nur schwacher Lichtentwidelung von neuem einen der freien Weglänge entsprechenden dunkeln Raum, an dessen Grenze sie beim Zusammenstoß wieder hell aufleuchten; so bildet sich der aus abwechselnd hellen und dunkeln Schichten bestehende positive Lichtstrang. Dieser kann sich aber nicht mehr bilden, wenn die Verdünnung so weit fortgeschritten ist, daß die freie Weglänge sich bis zum positiven Pol oder darüber hinaus erstreckt oder gar die Größe des Gefäßes übertrifft; jetzt schießen die am negativen Pol fortgeschleuberten Moleküle geradlinig dahin, unbekümmert um die Lage des positiven Poles, bis zur gegenüberliegenden Gefäßwand, und erregen durch ihre Stöße die Moleküle des Glases zu phosphorischem Leuchten. In einem bis zu diesem Grad verdünnten Gas ist die Materie in einen Zustand versetzt, welcher von dem gewöhnlichen Gaszustand so verschieden ist, daß Crookes glaubte, denselben als vierten Aggregatzustand, als den strahlenden Zustand der Materie (strahlende Materie), bezeichnen zu müssen.

**Geißraute**, f. Galega.

**Geißrebe**, f. v. w. Zelängerjelieber, f. Lonicera.

**Geißvogel**, f. v. w. Kiebitz; auch f. v. w. Brachvogel.

**Geist**, ein sehr vieldeutiges Wort, in den meisten Sprachen f. v. w. Hauch (lat. spiritus, griech. pneuma), weil die ein- und ausgeatmete Luft als überall verbreitetes Lebensprinzip galt, wird im metaphysischen, psychologischen Sinn und als logisches Abstraktum gebraucht. In metaphysischer Beziehung bezeichnet G. ein wirkliches, intelligentes, immaterielles Wesen mit oder ohne Verbindung mit einem Leib. Im ersten Fall heißt er reiner G., in dem besondern Fall der Verbindung mit einem materiellen (irdischen), dem des Menschen ähnlichen Körper wird er als Seele bezeichnet; zwischen beiden steht die Idee der Verbindung eines immateriellen Geistes mit einem gleichfalls immateriellen (nicht-irdischen) Körper (Ätherleib), die gleichfalls G. (im dämonologischen Sinn als guter, böser G., Engel, Dämon, abgeschiedener G., Gespenst etc.) genannt wird. Im psychologischen Sinn wird nicht nur G. und geistiges Leben als Gegenstand der innern von dem Leib und leiblichen Leben als solchem der äußern Erfahrung, sondern in jenem selbst wieder G. im engern Sinn und Gemüt (Kopf und Herz) als vorstellendes ein- und fühlendes und strebendes Leben anderseits unterschieden. Im engsten Sinn aber wird der Ausdruck G. beschränkt auf das höhere, unter der Herrschaft logischer, ästhetischer und ethischer Normalgesetze stehende, im Gegensatz zu dem niedern, nach mechanischen Naturgesetzen ablaufenden psychischen Leben. In diesem Sinn wird dem G. verständiges Denken, richtiges Beurtheilen und grundfäßliches Wollen und Thun beigelegt, demselben Erkenntnis, Geschmack und Charakter zugeschrieben. So aufgefaßt, gilt der G. für die Quelle der Wissenschaft, der Kunst und des ganzen sittlichen Lebens, welches, da die (logischen, ästhetischen und ethischen) Normalgesetze für alle dieselben sind, durch die wachsende Herrschaft derselben allmählich in allen zu gleichen Ergebnissen Übereinstimmung der Erkenntnis, des Geschmacks, der Willens- und Handlungsweise führen muß. Darin, daß der G. nach Normalgesetzen verfährt, liegen der Anspruch und die Zuversicht desselben auf die Macht, die »früher oder später den Widerstand der stumpfen Welt besiegt« (Goethe). Die monistische (pinozistische, panthei-

stische) Weltansicht faßt diese Identität der Normalgesetze für alle als substantielle Identität eines Allgeistes in allen auf, so daß die Einzelnen nur als (vorübergehende) Organe erscheinen, mittels deren und in denen der Eine G. denkt, urtheilt und will. Die monadistische (Leibnizische, individualistische) Weltansicht dagegen sieht in dem »Allgeist« nur ein logisches Abstraktum, das für sämtliche Einzelgeister identische Gesetz ihres Denkens, Fühlens und Wollens, das, als solches nicht wirklich, durch die demselben gehorchenden Geister unaufhörlich verwirklicht wird. In diesem entgegengesetzten Sinn reden beide Ansichten von einem G. der Menschheit, des Volkes, der Zeit, indem erstere darunter einen wirklichen G., die substantielle Einheit der Menschen, der Volks- oder Zeitgenossen, letztere dagegen die gemeinsamen, leitenden Ideen versteht, von welchen die Menschen überhaupt oder die Angehörigen desselben Volkes und derselben Zeit sich erfüllen lassen. Vom G. der Zeiten gilt übrigens meist Goethes Wort, daß er »der Herren eigner Geist sei, in dem die Zeiten sich bespiegeln«. Analog ist der Ausdruck G. einer Gesellschaft, unter dem sowohl die unter den Mitgliedern derselben herrschende und sich allmählich aus dem Zusammenleben derselben erzeugende Gesinnung als auch Wesen und Zweck einer solchen Verbindung im Gegensatz zu der äußern Form, in der sie erscheint, verstanden wird. Überhaupt drückt G. den Kern, das Wesentliche, Bedeutende im Gegensatz zum »Buchstaben«, der Schale, der unwesentlichen Form (G. eines Buches, eines Gesetzes etc.) aus. Endlich ist G. (esprit) noch das leicht Bewegliche, alles Durchbringende, gegenüber der toten und trägen Materie. Was durch Lebenbigkeit, Neuheit des Gedankens, eindringliche Kraft, phantasievolle Frische uns überrascht, fesselt, fortreißt, davon sagen wir, es begeistere uns; kühne Ideen, sinnreiche Kombinationen, witzige Einfälle, treffende Vergleichen, originelle, ja paradoxe Ansichten nennen wir geistreich, während Inbaltleeres, Lebloses, Gewöhnliches geistlos heißt (ein geistloses Buch, geistloses Gespräch).

**Geist**, August, Maler, geb. 15. Okt. 1835 zu Würzburg, lernte erst bei seinem Vater, dann seit 1853 bei Fritz Bamberger in München. Ausgeführte Bilder von ihm sind selten, aber seine zahlreichen Skizzen gehören zu den hervorragendsten Schätzen aller Skizzen Sammler. Von München aus besuchte er zum Zweck von Naturstudien besonders die Alpenvorlande; 1865—67 verweilte er in Italien, von wo er mit einer reichen Sammlung von Studien zurückkehrte. Doch die Ausbeutung derselben war ihm nicht vergönnt, da er schon 15. Dez. 1868 in München starb. Seine Motive, die er sehr häufig der Fränkischen Schweiz entnahm, zeichnen sich durch wohlbedachte Komposition und sorgfältige Zeichnung aus. Er hat auch 13 Stahlradierungen, Burgen aus Franken darstellend, ausgeführt.

**Geistererscheinung**, f. Geisterseherei.

**Geisterseherei**, der Wahn, mit Geistern, namentlich mit solchen Abgeschiedener, in unmittelbaren Verkehr zu treten, sie sehen, hören oder doch fühlen, nach Belieben herbeirufen, citieren, mit ihrer Hilfe Unheil abwenden, insbesondere auch Schätze entdecken und heben zu können. Dieser Glaube wurde offenbar durch Traumerfahrungen, Fieberphantasien und Halluzinationen aller Art sehr befestigt, zumal wir aus den Erfahrungen vorurteilsfreier Personen, wie des bekannten Berliner Buchhändlers Nicolai, des Professors L. v. Bazzo und vieler anderer, wissen, daß solche Erscheinungen, die bis zur Fühlbarkeit der



Erscheinungen gehen können, bei anscheinend normalem Befinden des Körpers und Geistes auftreten und auch durch eine einseitige Erregbarkeit von Gehirnteilen wohl erklärbar sind. Das Widersinnige in der Annahme, daß wirkliche Geister gesehen werden könnten, liegt dabei weniger in dem Glauben, daß Geister existieren, als vielmehr in der Annahme, wenn solche immaterielle Wesen wirklich existieren, mit ihnen auf materielle Weise, nämlich durch das körperliche Gefühls-, Gehörs- oder Tastorgan, in Verkehr treten zu können. Daher nehmen auch die modernen Geisterbeschwörer eine vorhergehende Materialisation der Geister an. Den Glauben an G. teilen nicht nur fast alle Religionen, sondern (mit Ausnahme derjenigen, welche die körperliche Materie für das einzige Wirkliche erklären) sämtliche dualistische und spiritualistische Metaphysiker, mögen dieselben monistisch oder pluralistisch sein, d. h. nur einen einzigen Geist (Allgeist) oder unzählige Einzelgeister (Monaden) anerkennen; von letzterer Annahme aber haben sich mit Ausnahme der Geisterbeschwörer und Spiritisten wenigstens die Philosophen freigehalten. Dieselben verwarfen die Annahme eines unmittelbaren Verkehrs mit der Geisterwelt entweder ganz, oder sie ließen einen solchen doch nur auf immateriellem Weg durch ein innerliches Sehen, Hören oder Fühlen in mystischer Weise zu. Ein solcher nur intellektueller Verkehr von Geist zu Geist kann wohl ein (allerdings problematisches) Seher- oder Geistes, auf keine Weise jedoch G. genannt werden. Diese umfaßt nur die Fälle, in welchen angeblich überfinnliche Geister mit sinnlichem (leiblichem) Auge (Ohr, Tastorgan) wahrgenommen werden sollen. Der Glaube an Geistererscheinungen spielt nicht nur in den meisten alten Religionen eine Rolle, wie z. B. bei Griechen, Römern, Juden etc. (s. Nekromantie und Dämon), sondern hat sich auch im Christentum und um so leichter behaupten können, als die ältern Kirchenväter, z. B. Lactantius, die Nekromantie geradezu als Beweismittel für die Fortdauer der Seelen nach dem Tod, spätere Kirchenlehrer für das Dasein des Fegefeuers und des Teufels anriefen. Während es in neuerer Zeit schien, als wollte die sogen. Aufklärungsperiode diesen Glauben unter den Kulturvölkern ausrotten, so daß er nur noch in Volksagen, wie die von den Sonntagskindern, denen die Gabe des Geistersehens angeboren sein sollte etc., fortleben könnte, nahm derselbe vielmehr gegen Ende des vorigen Jahrhunderts einen neuen Aufschwung, den man wohl als eine Reaktion gegen die Bemühungen der Aufklärer ansehen darf. Es kamen die Zeiten, in denen Swedenborg Anhänger für seine durch den Verkehr mit Geistern erhaltenen religiösen Offenbarungen warb, in denen Lavater und Jung-Stilling versuchten, eine neue Theorie für die Lehren der G. aufzustellen. Der erstere behauptet in seiner Übersetzung von Bonnets »Palingénésie« (1796) die sinnliche Wahrnehmbarkeit der überfinnlichen Geisterwelt, indem er seine darauf bezügliche Theorie an Bonnets Lehre von der Unsterblichkeit des in feinerer Gestalt als Nervengeist seine Seele auch nach dem Tod noch umhüllenden Körpers ansetzte. Jung-Stilling aber sprach in seiner Schrift »Leben und Verwandtschaft« (1778) als seine Überzeugung aus, daß Gott, eine Art von menschlicher Gestalt annehmend, in die unbedeutendsten Angelegenheiten des menschlichen Lebens unmittelbar eingreife und die Dinge in ganz körperlich handgreiflicher Weise regiere. Diese und ähnliche Lehren fanden trotzdem, daß das Zeitalter

der Aufklärung huldigte, besonders in der Zeit von 1770 bis 1785 im protestantischen Deutschland, wo sich in tonangebenden Kreisen im Gegensatz zu der französischen Frivolität hier und da eine starke Neigung zu sentimental-religiöser Schwärmerei kundgab, williges Gehör, und es wird daher begreiflich, wie Gausler von Profession, ein Vater Sakner, Cagliostro u. a., jahrelang das Interesse selbst der gebildeten Welt in Anspruch nehmen konnten. Einen weitem Aufschwung nahmen diese Phantastereien durch Mesmers angebliche Entdeckung, welches tierischen Magnetismus, dessen vermeintliche Thatfachen mystischen und schwärmerischen, aber auch betrügerischen Bestrebungen ein willkommenes Feld darboten. Seitdem hat sich der Glaube an die Möglichkeit eines Verkehrs mit der überfinnlichen Welt zu einer besondern Doctrin entwickelt, die sich mehr und mehr von der Verbindung mit den alten Religionsvorstellungen lösmacht und einem auf diesem Verkehr begründeten neuen Religionsystem zustrebt, welches namentlich in Amerika einen großen Anhängerkreis gewonnen hat. S. Spiritismus. Die sichtbaren und namentlich die ungerufen erscheinenden Schreckbilder bezeichnet man gewöhnlich als Gespenster (s. d., dort auch die neuere Litteratur über Geistererscheinungen). Die ältere, sehr umfangreiche Litteratur findet man bei Graesse, *Bibliotheca magica et pneumatica* (Leipz. 1843). Vgl. Sierke, *Schwärmer und Schwindler des 18. Jahrhunderts* (Leipz. 1874).

**Geistesgabe** (griech. Charisma), in der urchristlichen Lehrsprache jede an die natürliche Begabung sich anschließende, dieselbe steigernde Virtuosität, die in den Dienst der christlichen Gemeinschaft und ihrer Zwecke tritt. Nach der Grundstelle 1. Kor. 12 bilden die in den verschiedensten Richtungen thätigen Charismen die Organe, wodurch die Gemeinde existiert und am Leben erhalten wird. Bald nach der apostolischen Zeit finden wir die wesentlichsten derselben, wie Leitung und Dienst in der Gemeinde, Seelsorge und Predigt, in Ämter verwandelt, die wunderbaren Geistesgaben aber allmählich in den Hintergrund gedrängt.

**Geisteskrankheiten** (Seelenstörungen, Gemütskrankheiten, Psychosen, psychische Krankheiten), diejenigen Krankheiten, welche sich durch Störungen im Gebiet der Sinnesindrücke, des Vorstellens, Wollens oder Handelns kundgeben. Da alle Thätigkeiten, welche man vom physischen Gesichtspunkt aus dem »Geist« oder der »Seele« zuschreibt, von dem Zentralorgan des Nervensystems und speziell von der grauen Substanz der Großhirnhemisphären geleistet werden, so müssen wir auch die krankhaften Abweichungen dieser Verrichtungen von der Norm als Symptome dafür betrachten, daß die genannten Zentralstellen des Gehirns krankhafte Veränderungen erfahren haben. Bei einem Teil der G. werden diese anatomischen Veränderungen so bedeutend, daß man schon mit bloßem Auge, z. B. an den verdickten Gehirnhäuten eines Alkoholtrinkers oder an der geschrumpften Hirnsubstanz eines an paralytischer Geisteskrankheit Verstorbenen, mit Sicherheit Rückschlüsse auf diejenigen Krankheitserscheinungen machen kann, welche bei Lebzeiten an diesen Kranken beobachtet wurden. In andern Fällen führt erst eine feine mikroskopische Untersuchung zur Erkenntnis von Strukturveränderungen in diesem überaus komplizierten Organ; in einer dritten Reihe von G., sowohl solchen, welche durch eine gesteigerte Erregung (Tobsucht, Epilepsie), als auch solchen, welche durch Depression ausgezeichnet waren, wie Hypochondrie,



Melancholie, war es bislang nicht möglich, bestimmte materielle Anomalien nachzuweisen. Dennoch ist es unzweifelhaft, daß die G. auf krankhaften Veränderungen des Gehirns beruhen, mithin Gehirnleiden sind, ebenso wie die schmerzhaften Neuralgien durch Veränderungen der Nervenfasern bedingt werden, obwohl diese Veränderungen in beiden Fällen erst dann anatomisch nachzuweisen sind, wenn die nervöse Substanz bereits zerfallen und zu Grunde gegangen ist.

Die Einteilung der G. ist demnach bis jetzt auf anatomischer Grundlage nicht zu machen. Die Gesetzgebungen haben seit den ältesten Zeiten die Geisteskrankheit nahezu als eine Einheit angesehen, das römische Recht nennt dieselbe Dementia und unterscheidet unter den Kranken nur die Mente capti (Wahnsinnigen im allgemeinen Sinn) und die Furiosi (Rasenden). Fast alle deutschen Gesetzbücher sowie der Code civil haben mit wenigen Modifikationen die G. in Wahnsinn, Raserei und Blödsinn unterschieden, während das preussische Strafgesetz (1851) überhaupt nur die Unterarten des Wahnsinns und Blödsinns gelten läßt. Die vielen Schwierigkeiten, welche sich in der Praxis daraus ergeben, daß eine Fülle höchst verschiedener Störungen in der Sphäre der Vorstellung oder des Handelns formell als Einheit betrachtet werden müssen, sind im § 51 des deutschen Strafgesetzbuchs dadurch umgangen worden, daß für die forensische Frage der Zurechnungsfähigkeit fortan entscheidend ist, ob die freie Willensbestimmung als vorhanden oder als ausgeschlossen zu betrachten ist. Im Sinn des Gesetzes ist der Name der Geisteskrankheit also gleichbedeutend mit krankhafter Unfreiheit der Willensbestimmung.

Auf wissenschaftlicher Grundlage ist eine Einteilung der G. nur möglich, wenn man von der Erfahrung ausgeht, daß eine verhältnismäßig kleine Anzahl krankhafter Symptome beobachtet wird, welche sich einzeln oder in gewisser bestimmter Reihenfolge bei allen Geisteskranken wiederfindet. Diese Symptome heißen deshalb psychische Elementarstörungen oder elementare Anomalien. Dazu zählen hauptsächlich die folgenden: 1) Sinnesstörungen oder Halluzinationen, welche zu den häufigsten Symptomen bei G. gehören und entweder in die Sphäre des Sehens oder des Hörens, seltener des Geruchs, Geschmacks oder Gefühls fallen. Wenn Halluzinationen im Bereich des Sehorgans bestehen, so glauben die Kranken Personen, Tiere oder Gegenstände zu sehen, welche nicht da sind, und an diese vermeintlichen Bilder knüpfen sich dann weitere Vorstellungen oder Impulse an, welche tausendfach verschieden sein können, aber alle aus das Hauptsymptom der Gesichtshalluzinationen zurückzuführen sind. Bei Gehörshalluzinationen sind es entweder einzelne Klänge oder Wörter, oder ganze Sätze, welche die Kranken zu hören glauben, und durch deren Inhalt sie in fromme (religiöser Wahn) oder heitere (Delirium), in traurige oder angsterfüllte Stimmung (Verfolgungswahn) versetzt werden. 2) Wahnvorstellungen, die Gesamtheit der verschiedenartigen irigen Ideen und Kombinationen, welche aus den Sinnesstörungen entstehen. Man hat sie mit Recht als besondere Gruppe der Elementarstörungen aufgeführt, jedoch ist es eine jetzt allseitig als irrig anerkannte Lehre, daß eine oder die andre Wahnvorstellung bei manchen sonst ganz gesunden Personen auftreten könne und alsdann die Bedeutung einer selbständigen Geisteskrankheit (Monomanie oder fixe Idee) beanspruchen dürfe. Manche Irrenärzte sind sogar noch weiter gegangen und haben solche Triebe, welche

aus Halluzinationen und Wahnvorstellungen hervorgehen, als besondere Arten von Monomanien gedeutet, woraus die Namen Kleptomanie (Diebstahlstrieb), Pyromanie (Trieb zur Brandstiftung), Monomanie homicide (Selbstmordtrieb), Nymphomanie und Udoiomanie (Geschlechtstrieb) entstanden sind; alle diese Namen sind veraltet und nur geeignet, Mißverständnisse zu erwecken, seit es mit Sicherheit erkannt ist, daß alle Personen, welche mit sogen. fixen Ideen behaftet sind, auch sonst nicht normale Individuen sind, sondern an einer wirklichen Geisteskrankheit (meist Epilepsie) leiden, von welcher die fixe Idee nur ein Symptom ist. Eine fernere Art der Elementarstörungen gehört der Sphäre des Empfindens, dem Gemütsleben an: 3) die heitere Verstimmung, bei welcher die Personen mehr oder weniger andauernd in außerordentlicher ausgelassener Leben und einen Frohsinn an den Tag legen, der meist irgend einer eingebildeten Idee entspringt, dem gesunden Verstand eines Beobachters aber durchaus unmotiviert erscheint. Diese Anomalie geht oft ganz unvermittelt über in 4) die traurige Verstimmung, bei welcher ein Alp auf den Kranken lastet und alles Denken und Fühlen von traurigen, sorgen- und kummervollen Ideen beherrscht wird. Als Elementarstörungen, welche hauptsächlich dem Gebiet der Intelligenz angehören, gelten 5) die Ideenflucht, ein Zustand, bei welchem die Gedanken sich überstürzen, ein neuer auftaucht, bevor der erste ausgedacht und ausgesprochen ist, 6) die Urteilschwäche und 7) die Gedächtnisschwäche. Beide letztere faßt man oft zusammen als Schwachsin oder in den höchsten Graden als Blödsinn (stupor). Keine dieser aufgezählten wesentlichen sieben Gruppen elementarer psychischer Anomalien ist nun an und für sich eine Psychose, d. h. wirkliche Geisteskrankheit, ja es ist sogar keine einzige derselben ein sicheres Symptom, daß eine Geisteskrankheit dahinter stecken müsse. Die ausgelassene Heiterkeit, in welche jemand durch den unverhofften Gewinn großer Reichthümer versetzt wird, kann in ihrer äußern Erscheinung ganz dem Gebaren eines tobsüchtigen Irren gleichen, der tiefe Seelenschmerz eines schwer geprüften, kummervollen Leidtragenden ist äußerlich nicht von dem Bild eines melancholischen Geisteskranken zu unterscheiden, die Sinnesstörungen eines Trunkenen oder eines im Typhusfieber delirierenden Kranken werden sogar von Krankenwärtern und erfahrenen Laien nicht selten für Zeichen wahrer G. gehalten. Nur die sorgfältige Beobachtung der Symptome, durch welche sich ihre abnorme Dauer ergibt, durch welche sich für die Bestimmungen deren Grundlosigkeit, Ungereimtheit herausstellt, ferner die umsichtige Beachtung aller vorausgegangenen Ereignisse, Kenntnisaufnahme von der persönlichen und Familiengeschichte, körperliche Untersuchung zc. können dazu führen, aus den genannten elementaren Anomalien den Schluß auf eine vorhandene Geisteskrankheit zu machen.

Die G. selbst sind demnach Krankheitsbilder (psychologische Formen), in welchen einzelne der erwähnten Elementarstörungen in bestimmter typischer Weise aufeinander folgen oder nebeneinander bestehen oder in regelmäßigem Wechsel wiederkehren. Nur durch die Erfahrung sind so im Lauf der Zeit die scheinbar regellosen Symptome gruppiert und geordnet worden, und mit der Fülle der Beobachtungen und der Herausbildung der Psychiatrie als Spezialwissenschaft gewinnt diese Gruppierung noch täglich an Schärfe und Feinheit. Die vielen populären Fremdwörter sind dem Eingeweiht-



ten Marksteine wertvoller Arbeiten; der französische oder englische Name ist erhalten worden, weil er bezeichnend ist oft für eine Theorie oder ein ganzes System; für den Laien aber wird es ganz unmöglich, selbst mit Hilfe des veritablen Bezeichnungen wie Folie raisonnée, Alienation, Moral insanity, Dementia, Monomanie de grandeur avec paralysie ohne detaillierte Kenntnis der G. in ihren Unterschieden zu begreifen. Eins der bestbekannten und am meisten typischen der Krankheitsbilder ist die paralytische Geisteskrankheit oder chronische Paralyse der Irren. Sie befällt meist Männer der mittleren Lebensjahre, beginnt mit Wahnvorstellungen über eingebildeten Reichtum, hohe Abstammung oder unglaubliche Gaben und Fähigkeiten (Größenwahn), führt dann durch ein Stadium krankhafter Verstimmung zu allmählichem Verfall der geistigen Kräfte, Lähmung der Pupillen, schwankendem Gang und endet unter dem Bild fortschreitenden Wödsinns mit dem Tod. Außerordentlich wechselvoll ist das Bild der epileptischen G.; hier treten oft die verschiedensten Elementarstörungen in regelmäßigem Wechsel ein, zuweilen wird eine derselben durch eine andere ersetzt, es liegen oft lange freie Intervalle (lucida intervalla) dazwischen, und gerade diese Form der G. ist es, welche außerordentlich häufig die Gerichte beschäftigt, wenn es sich darum handelt, ob ein Verbrecher zur Zeit der That zurechnungsfähig gewesen sei oder nicht. Ein drittes Bild der G. ist die Verirrtheit, auch primäre Verirrtheit (im Gegensatz zu einer von Griesinger angenommenen sekundären Verirrtheit), welche besonders charakterisiert ist durch halluzinatorische Störungen (Größen- und Verfolgungswahn) mit psychischer Schwäche, welche oft auf Grund erblicher Belastung, Verletzungen und Krankheiten des Gehirns im kindlichen Alter, Anlage zum Wödsinn bei sogen. invaliden Gehirnen (Schile) sich entwickelt. Meist werden junge Männer von 18—22 Jahren oder Frauen zwischen 40 und 50 Jahren, also in der klimakterischen Periode, befallen. Heilungen nach ca. sechs Monaten sind höchst selten, die Dauer dieser Geisteskrankheit währt zuweilen jahrzehntelang. Außerordentlich verwickelt und mannigfaltig ist der Komplex von Symptomen, welcher die Dementia oder Geisteschwäche (s. d.) ausmacht. Als Gemütskrankheiten im engeren Sinn bezeichnet man die Manie, welche durch exaltierte, tobende, zornige Wahnideen charakterisiert ist, während bei der Melancholie der Inhalt der Wahnideen ein depressiver, tieftauriger ist. Bei beiden G. fehlen Halluzinationen, sie gehen häufiger nach mehrmonatlicher Dauer in Heilung über. Die Melancholie befällt meist Personen zwischen 17 und 25 Jahren oder alte Leute; die Kranken klagen sich der unwürdigsten Handlungen an, leiden unter dauernder Angst (s. d.), verweigern zuweilen die Nahrung (Abstinenz) und sind zum Selbstmord geneigt; endlich verfallen auch diese Kranken dem Schwachsinn. Zuweilen wechselt das Bild der Manie mit dem der Melancholie rhythmisch ab, und so entsteht das zirkuläre Irresein (Folie circulaire von Falret; Folie à double forme von Baillarger). Diese Geisteskrankheit befällt ohne Unterschied des Alters und Geschlechts meist kräftige Personen, sie hat freie Intervalle von längerer Dauer, ist aber unheilbar.

Die Ursachen der G. lassen sich in zwei große Gruppen, die angeborenen und die erworbenen, zusammenfassen. Nicht nur diejenigen krankhaften Bildungen von Schädel und Gehirn, welche wir bei Kretins und Mikrozephalen antreffen, kommen in gewissen

Bezirken oder Familien als Hinterlassenschaft geisteskranker Ahnen vor, sondern jede Art der anormalen Gehirnanlage, welche als Epilepsie, als Schmerzmut oder primäre Verirrtheit, als paralytische Geisteskrankheit oder Schwachsinn zum Ausdruck kommt, schließt die Gefahr einer Vererbung auf die Nachkommen in sich. Dazu kommen Verirren unter Blutsverwandten, Abstammung von Gewohnheitsirren, welche nicht selten in der Descendenz zu G. übergehen. Die erworbenen G. entstehen teils aus örtlichen Krankheiten des Gehirns und seiner Häute durch Verletzungen, chronische Entzündungen, Alterschwund, teils entwickeln sie sich aus allgemeinen Leiden, aus Typhus, Wechselfieber, Syphilis, bei Trunksucht, nach Erkrankungen der Geschlechtsphäre etc.; zuweilen sind Neurosen, Hysterie oder Überanstrengung des Gehirns, rastloses Arbeiten, zuweilen heftige Seeleneindrücke als Ursache, mindestens aber als Veranlassung zum Ausbruch einer vielleicht im Keim schlummernden Geistesstörung anzuprehen.

Die Statistik der G. weist im allgemeinen eine Zunahme gegen frühere Zeiten nach, doch sind die älteren Angaben sehr ungenau und die neuen nicht lange genug einheitlich zusammengestellt, um über die Ursachen dieser Erscheinung Schlüsse zuzulassen. In Preußen kamen auf 10,000 Einw. 1871: 23 männliche, 22 weibliche Geistesranke und 1880: 25 männliche, 23 weibliche. Es kamen 1880 auf 10,000 evang. Einwohner 24,7, auf katholische 23,7, auf jüdische 38,9 Geistesranke. Es waren unter 10,000 Personen 1880:

32,3 lebige männliche,	29,3 weibliche Geistesranke,
9,5 verheiratete "	9,5 " "
32,1 verwitwete "	25,6 " "
107,5 geschiedene "	103,0 " "

Nach einer Statistik von Lunier, welche das Verhältnis der G. in Frankreich vom J. 1831 bis 1876 umfaßt, ist die Zahl der Geisteskranken in dieser Zeit um das Fünffache gestiegen; doch ist dabei zu bedenken, daß in jüngster Zeit viel mehr Personen als geisteskrank erkannt werden, welche früher als Verbrecher behandelt wurden oder frei umhergingen, und ferner, daß durch die sorgfältigere Behandlung die Lebensdauer der Kranken beträchtlich verlängert wird.

Die Behandlung der G. darf durchaus nicht darauf gerichtet sein, den Kranken durch Zureden oder logische Beweise das Angereimte ihrer Ideen klarmachen zu wollen, da dieses Verfahren absolut nutzlos ist. Warme Bäder, geeignete körperliche Pflege, zuweilen Arzneimittel bilden die Grundlage der Behandlung; diese selbst sollte aber soviel wie möglich in einer darauf eingerichteten Anstalt erfolgen. Daß die Geisteskranken den Irrenanstalten übergeben werden, ist eine Notwendigkeit, welcher häufig von den Verwandten viel zu spät Rechnung getragen wird. Bis jetzt geschähe dies aber in nicht wenig Fällen deshalb, weil man die Irrenanstalt fürchtete und in ihr ein Gefängnis vermutete, in welches man seine Angehörigen nur mit Zagen brachte. Mit der Abschaffung des Zwanges durch Conolly, welcher auch die Zwangsjacken aus der Irrenbehandlung verbannte (Non-restraint-System), haben auch die Anstalten selbst ein ganz anderes Ansehen gewonnen: alles Gefängnisartige hat man abgeschafft, das Innere ist freundlich und bequemer für die Kranken eingerichtet, so daß, abgesehen von dem Verschlossenheit der Türen, die Irrenanstalt sich nicht viel von einem andern Krankenhaus unterscheidet. Dadurch ist das Vertrauen des Publikums in hohem Maß gestiegen; die Kranken werden ruhiger und vor allem zeitiger nach der Irrenanstalt gebracht und können



häufiger von ihrer Krankheit geheilt werden als früher. Das Non-restraint-System hat noch eine weiter gehende Bedeutung. Bis jetzt herrschte und herrscht auch noch hier und da eine gewisse Scheu vor den Geisteskranken, welche sich auch dann noch geltend macht, wenn dieselben aus der Anstalt entlassen worden sind. Welche Nachteile und welche oft traurigen Folgen dies für die Unglücklichen haben muß, liegt auf der Hand. Eine derartige Scheu ist zum Teil ein Überrest aus jener Zeit, in welcher die Geisteskranken ein unwürdiges Los traf, und in welcher man glaubte, sie fürchten zu müssen. Nun, wo diese Zeiten vorbei sind, wo durch Einführung des Non-restraint aufs deutlichste gezeigt worden ist, daß die Irren (mit gewissen Einschränkungen) gleich andern Kranken behandelt werden können, nun wird sich auch diese unberechtigte Scheu nach und nach ganz verlieren und einer gerechten Beurteilung Platz machen.

Was die Rechtsgrundsätze über Geisteskranken anbelangt, so steht es in Deutschland an einheitlichen und umfassenden Irrengesetzgebungen, wie sie in Belgien, England, Holland, Norwegen und Schweden, in einzelnen Schweizer Kantonen und namentlich in Frankreich (Gesetz vom 30. Juni 1838) vorhanden sind. Diese Gesetze gehören wesentlich dem öffentlichen Recht an, indem sie auf der einen Seite die öffentliche Fürsorge und den rechtlichen Schutz für Geisteskranken, andererseits die öffentliche Sicherheit und Ordnung mit Rücksicht auf die Gefährlichkeit geisteskranker Personen anbetreffen. Die Aufnahme von Geisteskranken in die Irrenanstalten, die Entlassung derselben, die Beaufsichtigung solcher Anstalten und die Fürsorge für Geisteskranken in und außerhalb der Anstalt durch die Behörden des Staats sind in diesen Gesetzen geordnet. In England z. B. ist eine besondere Behörde mit der staatlichen Aufsicht des Irrenwesens betraut, welche vorwiegend aus Anwälten und Ärzten (commissioners in lunacy) zusammengesetzt wird. In den einzelnen deutschen Staaten bestehen zahlreiche Verordnungen über die Behörden und über das Verfahren, welches auf diesem Gebiet zu beobachten ist. Die Verwaltungsbehörden haben hier die betreffenden Funktionen auszuüben. Unternehmer von Privatirrenanstalten bedürfen nach der deutschen Gewerbeordnung (§ 29) einer Konzession der höhern Verwaltungsbehörde. Auf dem Gebiet des Privatrechts gilt der Geisteskranken als handlungsunfähig und ebendamit gleich dem Unmündigen der Bevormundung bedürftig. Doch ist die Testierfähigkeit, d. h. die Fähigkeit, letztwillige Verordnungen mit rechtlicher Wirksamkeit zu treffen, in lichten Zwischenräumen (dilucida intervalla) während der Geisteskrankheit vielfach gesetzlich anerkannt, so z. B. im preussischen allgemeinen Landrecht, § 20, Tit. 1, Teil 1. Die Rechtsgrundsätze über die Entmündigung (s. d.) geisteskranker Personen sind in der deutschen Zivilprozessordnung (§ 593 ff.) festgestellt. Nur durch Beschluß des Amtsgerichts kann eine Person für geisteskrank (wahnsinnig, blödsinnig etc.) erklärt werden. In strafrechtlichen Hinsicht ist namentlich die Bestimmung des deutschen Strafgesetzbuchs (§ 51) hervorzuheben, wonach eine Handlung als strafbar nicht erscheint, wenn der Thäter sich in einem Zustand von Bewußtlosigkeit oder krankhafter Störung der Geistesthätigkeit befand, durch welchen seine freie Willensbestimmung ausgeschlossen war. Ob dies der Fall, muß nötigen Falls durch ärztliches Gutachten ermittelt werden; doch soll nach Liman der Arzt sein Gutachten darauf beschränken, ob eine Person geistes-

krank sei, und dem Gericht die Entscheidung überlassen, ob durch die Geisteskrankheit die freie Willensbestimmung in dem gegebenen Fall für ausgeschlossen zu erachten ist oder nicht. Die häufigen und oft sehr schwer zu entscheidenden Fragen über vorübergehende Geisteskrankheit (Simulation) sind nur auf Grund wiederholter und längerer Beobachtung zu beantworten (s. Psychiatrie). Die deutsche Strafprozessordnung (§ 81) bestimmt, daß zur Vorbereitung eines Gutachtens über den Geisteszustand des Angeeschuldigten das Gericht auf Antrag eines Sachverständigen nach Anhörung des Verteidigers anordnen kann, daß der Angeeschuldigte in eine öffentliche Irrenanstalt gebracht und dort beobachtet werde.

Vgl. Esquirol, Die G. in Beziehung zur Medizin etc. (deutsch, Berl. 1838); Flemming, Pathologie und Therapie der Psychosen (das. 1859); Griesinger, Pathologie und Therapie der psychischen Krankheiten (4. Aufl., Braunschw. 1876); Derselbe, Gesammelte Abhandlungen (Berl. 1876); Liman, Geisteskrasse Geisteszustände vor Gericht (das. 1869); v. Krafft-Ebing, Lehrbuch der Psychiatrie (Stuttg. 1879—80, 3 Bde.); Casper-Liman, Handbuch der gerichtlichen Medizin (7. Aufl., Berl. 1881, 2 Bde.); Koch, Psychiatrische Winke für Laien (2. Aufl., Stuttg. 1880).

**Geisteschwäche** (Imbecillitas, Dementia), Inbegriff der sämtlichen Abstufungen krankhafter, verminderter Intelligenz, für welche gemeinhin die Namen Blödsinn, Stumpfsinn, Schwachsinn, Einfalt, Idiotismus teils ohne Unterschied, teils mit Unterscheidung der verschiedenen Grade gebraucht werden. Allen diesen Bezeichnungen gemeinschaftlich ist die krankhafte Grundlage, so daß die Dummheit (stupiditas), d. h. die mangelhafte Fähigkeit eines Individuums, richtige Vorstellungen und richtige Schlüsse zu bilden, oder die Langsamkeit der geistigen Vorgänge (tardum ingenium) oder die Unwissenheit, welcher die Kenntnisse von Thatsachen zur Bildung eines richtigen Urteils fehlen, nicht unter die G., also nicht unter die Kategorie der Geisteskrankheiten fallen. In ihren leichtern Graden ist die psychische Schwäche oft sehr schwer zu erkennen, denn nicht so selten kommt der Irrenarzt in die Lage, gerade bei ausgeprägten Fällen von G. eine gewisse durchtriebene Verschlagenheit und scheinbar verwinkelte Gedankenkombination vorzufinden. In der Einteilung der überaus mannigfachen Grade von geistiger Schwäche weichen die Autoren vielfach voneinander ab; man unterscheidet den Stumpfsinn (imbecillitas), Unfähigkeit aller Seelenvermögen zu normaler Thätigkeit, Stumpfheit der Sinnesorgane, Dumpfheit der Empfindungen, Schwäche der Besonnenheit, der Aufmerksamkeit, des Gedächtnisses, der Phantasie, der Urteilsthätigkeit, wobei Aufregung von Affekten möglich ist; Blödsinn (amentia, fatuitas), höchste Schwäche aller Seelenvermögen, der Erkenntnis, des Empfindens und Begehrens, womit fester Wille und heftige Affekte unvereinbar sind. In Bezug auf die Ursachen der G. lassen sich folgende Formen aufstellen: Die angeborene G. (Idiotie, s. d.) ist teils die Folge mangelhafter Entwicklung, namentlich angeborener Kleinheit des Gehirns oder einzelner Abschnitte desselben, teils beruht sie auf angeborenem Mangel ganzer Hirnteile, z. B. des Balkens, teils endlich entsteht sie infolge fehlerhafter Schädelbildung, indem die Schädelhöhle ungewöhnlich klein bleibt und folglich die normale Ausbildung des Gehirns mechanisch unmöglich macht. Die meisten Fälle solcher fehlerhaften Schädelbildung beruhen auf frühzeitiger fröchner Verwahrlosung (sogen.



Synostosis) der Schädelknochen untereinander; denn das Wachstum der Schädelknochen hört auf, sobald sie miteinander verschmolzen sind. In den Bereich der angeborenen G. gehört auch der endemische Blödsinn oder der Kretinismus. Die sekundäre G. ist ein Folgezustand sehr verschiedenartiger Gehirnkrankheiten, welche meist dem mittlern Lebensalter angehören und sämtlich mit mehr oder weniger ausgebreiteter Zerstörung und Entartung der Hirnsubstanz verbunden sind. Der Gehirnschwund (s. d.) nach Entzündungsprozessen des Hirns und seiner Häute, Kopfverletzungen, Gehirnweichung, Vereiterung und Verhärtung des Gehirns, die Epilepsie zc. sind Zustände, welche in ihrem Ausgang zu völliger Vernichtung aller höhern Seelenthätigkeiten, d. h. zum »terminalen Blödsinn« führen. Die senile G. (Greisenblödsinn) kommt im höhern Lebensalter vor und ist in ihren stärkern Graden wohl stets auf den im Greisenalter so gewöhnlichen Schwund des Gehirns zurückzuführen. Jede der genannten Formen von G. kann alle Grade bis zum vollendetsten Blödsinn durchlaufen. — Die G. ist sehr häufig mit Geistesverwirrung, mit Verrücktheit, verbunden, was am häufigsten bei der sekundären G. als der Nachkrankheit des Wahnsinns, aber auch zuweilen bei der primitiven und dem Greisenblödsinn beobachtet wird. Von den leiblichen Abnormalitäten, welche die G. zu begleiten pflegen, sind die hervorstechendsten und konstantesten: die Unempfindlichkeit des peripherischen Nervensystems, namentlich auch der Eingeweidenerven (daher Gefräßigkeit ohne Heißhunger), Schwächung oder Aufhebung der Empfindung, Lähmung der Haltung, Unbehilflichkeit der Bewegungen bis zur vollkommenen Lähmung (der Extremitäten), der Sprachwerkzeuge, der Schließmuskeln) zc. — Die Prognose der G. ist bis auf seltenere Fälle vorübergehender Demenz (transitorischer Blödsinn) im allgemeinen höchst ungünstig: die erkrankten G. wird nie geheilt, denn sie ist das Symptom von pathologischen Gehirnzuständen, welche unheilbar sind und sogar das Leben bedrohen können; selbst die mit primärer, angeborener G. behafteten Individuen erreichen in der Regel kein hohes Alter. Bei den niedern Graden der G. der Kinder haben konsequente Erziehungs- und Bildungsversuche zuweilen einen gewissen Erfolg, welcher jedoch nur selten den gehegten Erwartungen entsprechen wird.

In rechtlicher Hinsicht wird die G. ebensowohl in Beziehung auf Dispositions- wie auf Zurechnungsfähigkeit Gegenstand der Beurteilung. Die Frage ist in diesen Fällen entweder: ob das Individuum mit hinreichenden intellektuellen Kräften begabt ist oder sein wird, um vor dem Gesetz gültige bürgerliche Handlungen zu vollziehen, oder: ob es mit hinreichenden intellektuellen Kräften begabt war, um gewisse gesetzwidrige Handlungen vermeiden zu können. So häufig auch diese Frage verhandelt werden muß, so fehlt es doch an bestimmten Regeln, welche bei ihrer Behandlung zur Richtschnur dienen könnten.

**Geistesstörung, i. Geisteskrankheiten.**

**Geistestaupe** (lat. Baptismus flaminis) heißt in der scholastischen Theologie der innere Vorgang, welcher in Fällen, wo, wie beim Schächer am Kreuz, die Wassertaufe aus äußern Gründen nicht eintreten kann, die Wirkungen derselben in sich aufnimmt, wie denn auch nach den Tridentiner Beschlüssen unter Umständen Wunsch und Gelübde die äußere Taufe ersetzen.

**Geistige Getränke**, Flüssigkeiten verschiedener Art, welche als Genußmittel benutzt werden und als we-

sentlichen Bestandteil Alkohol enthalten, namentlich also Wein, Bier und Brantwein. Die Wirkung dieser Getränke auf den Organismus ist hauptsächlich auf den Alkoholgehalt zurückzuführen, wird aber häufig durch andre Bestandteile, wie ätherische Öle, Harze, Bitterstoffe, Ather, fremde Alkohole zc., in verschiedenster Weise modifiziert. Vgl. die Spezialartikel.

**Geistiges Eigentum** (litterarisches Eigentum), der Inbegriff derjenigen Befugnisse, welche dem Urheber eines Geistesprodukts in Ansehung des letztern zustehen. Da man unter Eigentum im juristischen Sinn die totale rechtliche Herrschaft über eine körperliche Sache versteht, während bei den Rechten des Urhebers auf seine Geistes schöpfung, z. B. auf eine Dichtung, eine Komposition, hiervon nicht die Rede sein kann, so ist diese Bezeichnung eine unrichtige, weshalb sie jetzt durch den Ausdruck Urheberrecht (s. d.) ersetzt zu werden pflegt.

**Geißel** (v. griech. Gáa, »Erde«), s. v. m. Epitrographie.

**Geißlinger**, Marie, Schauspielerin, geb. 26. Juli 1828 zu Graz, gehört seit 1844 dem Theater an und genos stets des wohlverdienten Rufs einer vorzüglichen Gesangsoubrette. Als solche trat sie seit 1852 in Wien, Berlin, Hamburg und Riga als engagiertes Mitglied und gelegentlich vieler Gastspiele mit großem Erfolg auf, bis sie sich 1865 in Wien am Strampfer-Theater, das sie von 1869 bis 1875 mit Steiner leitete, der Operette zuwandte und in diesem neuen Fach bald als »Königin aller Operettensängerinnen« gefeiert wurde. Ihrer Schönen Helena und Großherzogin von Gerolstein verdankt sie ihren heutigen Ruhm, der sie jedoch nicht hinberte, sich nachher unerwartet dem recitierenden Drama zuzuwenden und auf zahlreichen Gastpieltouren ihre unbestrittene Begabung für dieses Fach zu beweisen. Von 1877 bis 1880 Mitglied des Leipziger Stadttheaters, unternahm sie Ende 1880 eine Gastspielreise nach Amerika, die ihr große Erfolge brachte, und trat auch nach ihrer Rückkehr nach Deutschland nur in Gastspielen auf. Ihre 1877 mit dem Schauspieler August Müller-Korrmann in Bremen eingegangene Ehe wurde bald wieder gelöst.

**Geistlich** unterscheidet sich dem Sinne nach von geistig dadurch, daß man dabei gewöhnlich an ein durch die Religion geheiligtcs Verhältnis denkt. Darum heißen namentlich die Diener der Kirche Geistliche (s. Klerus) und ihre Gesamtheit Geistlichkeit (s. d.). Geistliche Dinge aber nennt man solche Dinge, welche nicht nur mit der Geistlichkeit, sondern zur Religion und Kirche überhaupt in einer Beziehung stehen. In diesem Sinn redet man von geistlichen Ämtern, Benefizien, Besoldungen, Kollegien, Gebäuden, Gerichten, Gütern, Trachten zc.

**Geistliche**. Alle christlichen Kirchenparteien, ausgenommen die Wiedertäufer, Quäker und Darbyisten (s. d.), stimmen darin überein, daß die Kirche, um ihre Thätigkeiten zum Besten der Kirchenglieder entfalten zu können, besonderer, aus der Gesamtheit der Christen ausgewählter Organe (ministri ecclesiae) oder eines geordneten geistlichen Standes bedürfe. Bedeutende Differenzen bestehen freilich zwischen der katholischen und der protestantischen Anschauung hinsichtlich der Bedeutung des geistlichen Amtes, des Verhältnisses der geistlichen Amtsträger zu den übrigen Christen sowie der Rechte und Pflichten der erstern. Nach katholischer Lehre ist der geistliche Stand der von Christus eingesetzte, durch eine in ununterbrochener Erbfolge erteilte Weihe mit eigentümlicher Gnadengabe ausgerüstete Stand zur aus-



schließlichen Verwaltung der Sakramente und zur Regierung der Kirche, alle Gemeinschaft zwischen Christus und dem christlichen Volk (Laien) vermittelnd. Unter den Mitgliedern des geistlichen Standes findet nach göttlicher Anordnung (*jure divino*) eine hierarchische Gliederung statt zwischen Diakonat, Presbyteriat und Episkopat, indem das erstere noch nicht Priesterthum und erst das letztere dasselbe im vollen Sinn ist mit dem ausschließlichen Rechte, die Firmung und Priesterweihe zu erteilen. Der Protestantismus achtet dagegen den geistlichen Stand für ein aus der Gemeinde hervorgehendes Amt, nach Christi Vorgang eingesetzt um der Ordnung willen zur Verwaltung der Lehre, der Sakramente und der Seelsorge. Seine Rang- und Funktionsverschiedenheiten, Pfarrer (Prediger, Pastor), Superintendenzen, Kirchenräte und Mitglieder der Konsistorien und Oberkirchenräte, bestehen nur nach menschlicher Ordnung (*jure humano*); nur die englische Episkopalkirche nähert sich in dieser Hinsicht der katholischen Kirchenverfassung, indem dort drei verschiedene Ordines clericorum (Diakonat, Presbyteriat und Episkopat) bestehen und für jeden Stand eine besondere Weihe eingeführt und ein abgeschlossener Kreis amtlicher Handlungen bestimmt ist. Geht nach katholischer Anschauung die Berufung vom Episkopat, d. h. in letzter Instanz vom Oberhaupt der Kirche, aus, und erhält der G. durch die Ordination einen Character indelebilis, der ihn für immer über den Laien erhebt, so fordert die protestantische Kirche die Berufung durch die Gemeinde und sieht in der Ordination lediglich eine Feierlichkeit, mittels welcher der zu einer geistlichen Stelle Berufene zur treuen Erfüllung seiner Amtspflichten aufgefordert wird. Nach kirchlichen (kanonischen) Satzungen beanspruchten die Geistlichen bis in die neueste Zeit Vorrechte verschiedener Art, z. B. Immunität, d. h. Freiheit von öffentlichen und Gemeindeabgaben; Befreiung von der Verbindlichkeit zur Übernahme von Gemeindeämtern, Vormundschaften, vom Kriegsdienst etc.; ferner ein Beneficium competentiae (s. d.); einen privilegierten Gerichtsstand sowie, das Mißhandlung und Beleidigung eines Geistlichen strenger bestraft werden sollten. Von diesen Vorrechten sind die meisten geschwunden; so ist z. B. nach § 196 des deutschen Strafgesetzbuchs die einem Religionsdiener in Ausübung seines Berufs zugefügte Beleidigung nicht mehr mit einer geschärften Strafe bedroht, sondern nur der vorgelegten Behörde des Beleidigten ein eignes Recht eingeräumt, den Strafantrag zu stellen. Die Feststellung der Befugnisse der Geistlichkeit und die Abgrenzung des Gebiets ihrer Wirksamkeit war frühzeitig schon ein wichtiger Gegenstand der staatlichen Gesetzgebung. Wiederholt sah sich die Staatsgewalt in der Lage, gegen Übergriffe der Kirche auf das Gebiet der staatlichen Hoheitsrechte vorgehen zu müssen. Namentlich ist der Gesetze zu gedenken, durch welche der Staat sein Recht der Deraufsicht und seine Autorität in Ansehung der richterlichen Gewalt wahrte (s. Geistliche Gerichtsbarkeit). Aus neuerer Zeit sind hier besonders anzuführen: Das Reichsgesetz vom 10. Dez. 1871, durch welches zusätzlich zum Art. 130 des Strafgesetzbuchs (sogen. Kanzelparagraph) bestimmt wird, daß ein Geistlicher oder anderer Religionsdiener, welcher in der Ausübung oder in Veranlassung der Ausübung seines Berufs öffentlich vor einer Menschenmenge, oder welcher in einer Kirche oder an einem andern zu religiösen Versammlungen bestimmten Ort vor Mehreren Angelegenheiten des Staats in einer den öffentlichen Frieden gefährdenden

Weise zum Gegenstand einer Verkündigung oder Erörterung macht, mit Gefängnis bestraft werden soll. Außerdem muß der Staat berücksichtigen, daß die Beamten der anerkannten Kirchen zugleich das Recht und den Rang von Staatsbeamten erhalten, und daß es deshalb und bei der regen und notwendigen Wechselbeziehung zwischen Staat und Kirche nicht nur in seinem Interesse, sondern in seinem Oberaufsichtsrecht liegt, dafür zu sorgen, daß auch in der katholischen Kirche keine Geistlichen zu kirchlichen Ämtern gelangen, deren Anstellung bedenklich erscheint. Deshalb haben die meisten Staaten die Voraussetzungen für Erlangung eines kirchlichen Amtes bestimmt und Vorschriften über die Ausbildung zum geistlichen Stand erlassen, so Österreich schon durch die Hofdekrete vom 20. Febr. 1804, 17. Nov. 1817, 5. Sept. 1821 u. a.; Bayern durch eine Verordnung vom 8. April 1852 (die Prüfungsbehörde wird aus Staats- und Kirchendienern nach Benehmen mit dem Bischof zusammengelegt); Baden durch das Gesetz vom 9. Okt. 1860 und die Verordnungen vom 6. Sept. 1867 und 2. Nov. 1873; Württemberg durch das Gesetz vom 30. Jan. 1862. Am wichtigsten sind die neuern preussischen und österreichischen Gesetze, doch ist das preussische Gesetz vom 11. Mai 1873, insofern es zur Bekleidung eines geistlichen Amtes die Ablegung einer wissenschaftlichen Staatsprüfung (sogen. Kulturgeamen) erfordert, durch das Gesetz vom 21. Mai 1886 wieder aufgehoben worden. Das österreichische Gesetz vom 7. Mai 1874, § 2, bestimmt, daß von Staats wegen zur Erlangung kirchlicher Ämter und Pfünden erfordert wird: die österreichische Staatsbürgerschaft, ein in sittlicher und staatsbürgerlicher Hinsicht vorwurfsfreies Verhalten und diejenige besondere Befähigung, welche für bestimmte kirchliche Ämter und Pfünden in den Staatsgesetzen vorgeschrieben ist. Das österreichische Gesetz fordert dieselben Eigenschaften auch bei jenen geistlichen Personen, welche zur Stellvertretung oder provisorischen Vorsehung dieser Ämter oder zur Hilfsleistung bei denselben berufen werden. Das preussische Gesetz vom 21. Mai 1886 gestattet, daß das theologische Studium wieder auf den kirchlichen Seminaren zurückgelegt werden kann, welche bis 1873 bestanden hatten; doch sind dem Kultusminister Statuten und Lehrplan einzureichen, auch die Namen der Leiter und Lehrer anzuzeigen, welche Deutsche sein und die wissenschaftliche Befähigung besitzen müssen, die für einen Lehrer der betreffenden Disziplin an einer deutschen Staatsuniversität erfordert wird. Ferner sind die geistlichen Konvikte und die Prediger- und Priesterseminare durch das Gesetz vom 21. Mai 1886 in Preußen wieder für zulässig erklärt worden. Auch bei diesen Instituten besteht dieselbe Anzeigepflicht; endlich müssen die Leiter und Lehrer Deutsche sein. Vgl. außer den Lehrbüchern des Kirchenrechts *Hinrichs* Ausgaben der preussischen Kirchengesetze (4 Bde., Berl. 1873–86); *Söding* aus, Die kirchenpolitischen Gesetze in ihrer jetzigen Gültigkeit, 1871–86 (das. 1886); *Gautsch v. Frankenthurn*, Die konfessionellen Gesetze Österreichs (Wien 1874); *Mejer*, Zur Geschichte der römisch-deutschen Frage (2. Aufl., Freib. i. Br. 1885, 3 Bde.).

**Geistliche Bank**, zur Zeit der frühern deutschen Reichsverfassung die Abtheilung der stimmberechtigten Prälaten im Fürstenrat des Reichstags. Der deutsche Reichstag bestand nämlich aus drei Kollegien: dem Kurfürstenkollegium, dem Fürstenrat und dem reichsstädtischen Kollegium; der Fürstenrat zerfiel wiederum in zwei Bänke: die weltliche und geistliche (*seculum ecclesiasticum*); auf letzterer waren 37 Stimmen



vertreten, nämlich 35 Bistumsstimmen und 2 Kurialstimmen, die schwäbische und die rheinische Prälatenbank.

**Geistliche Exerzitien**, s. *Exercitia spiritualia*.

**Geistliche Fürsten**, s. Fürst und Fürstentum.

**Geistliche Gerichtsbarkeit**. Nicht nur in Disziplinarrangelegenheiten, und zwar hier in viel größerem Umfang als die evangelische Kirche, sondern auch in Strafsachen und bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten nimmt die katholische Kirche Jurisdiktionsbefugnisse in Anspruch. Der Bischof mit der aus seinen Räthen gebildeten Behörde (Generalvikariat, Ordinariat, Offizialat, Konsistorium, Diözesangericht), der Erzbischof und der Papst oder der Beauftragte des letztern sind die Instanzen. Im einzelnen ist zu unterscheiden:

I. **Kirchliche Disziplinarergewalt und Kirchenzucht**. 1) Über ihre Diener beanspruchte die katholische Kirche schon im 3. Jahrh. eine Disziplinarergewalt wegen Vergehen im Amt oder unmürbigen Verhaltens; daran hielt in der Folge auch die evangelische Kirche fest. Die katholische Kirche wendete als Strafmittel an: körperliche Züchtigung, Einsperung in ein Gefängnis (*incarceratio*), Verstoßung in ein Kloster (*detrusio in monasterium*), Geldstrafen, Strafverweisung oder Verweisung auf eine schlechtere Pfründe (*translocatio*), Entziehung des Benefiziums (*privatio beneficii*), Deposition, Degradation und Suspension auf unbestimmte Zeit. Die evangelische Kirche kannte in erster Zeit nur Strafmittel innerhalb des kirchlichen Gebiets; später kommen auch weltliche Strafen, wie: Verweis, Geldstrafen, Suspension, Strafverweisung, unfreiwillige Emeritierung, vor. Die Ausübung der kirchlichen Disziplinarergewalt wurde aber sehr früh der Aufsicht des Staats unterworfen. So hatte man in Frankreich das Rechtsmittel des *Recours ab abusu* (Appel comme d'abus), welches in Art. 6 ff. der sogen. organischen Artikel zur Konvention vom 15. Juli 1801 dahin geregelt war, daß jeder Interessierte in allen Fällen des Mißbrauchs seitens der kirchlichen Obern sich an den Staatsrat wenden durfte; der Begriff des Mißbrauchs (*abus*) war sehr ausgedehnt definiert. Das bayrische Edikt vom 26. Mai 1818 regelt den *Refurs* gegen den Mißbrauch, ebenso die Staatsministerialentscheidung, den Vollzug des Konfords betreffend, vom 8. April 1852; in Württemberg bestand bis zum Gesetz vom 30. Jan. 1862 der *Refurs* gegen Mißbrauch, das erwähnte Gesetz aber bestimmt, daß Disziplinarstrafen gegen katholische Kirgendienen nur auf Grund eines geordneten prozessualischen Verfahrens verhängt werden dürfen, es verbietet die Freiheitsentziehung, beschränkt Geldbußen auf den Betrag von 40 Gulden und die Einberufung in ein Besserungshaus der Diözese auf die Dauer von sechs Wochen. Verfügungen und Erkenntnisse der Kirchengewalt können gegen die Person oder das Vermögen nur von der Staatsgewalt vollzogen werden, und diese leiht den weltlichen Arm nur nach genauer, selbständiger Prüfung des Sachverhalts. Auch im Instanzenzug dürfen Disziplinarstrafsachen nicht vor ein außerordentliches kirchliches Gericht gezogen werden. Das badische Gesetz vom 9. Okt. 1860 enthält bezüglich des Vollzugs eine ähnliche Bestimmung wie das württembergische. Das österreichische Gesetz vom 7. Mai 1874 bestimmt § 28 bezüglich des *Recursus ab abusu*, daß, wenn durch die Verfügung eines kirchlichen Obern ein Staatsgesetz verletzt wird, der hierdurch in seinem Recht Gefährdete sich an die Verwaltungsbehörde wenden kann, welche Abhilfe zu schaffen hat, sofern die Angelegenheit nicht auf den Zivil- oder Strafrechtsweg zu überweisen ist. Für

die Durchführung kirchlicher Anordnungen und Entscheidungen wird staatlicher Beistand aber nur dann gewährt, wenn die staatlichen Grenzen, die der Ausübung der Disziplinarergewalt gezogen sind, innegehalten wurden. Für Preußen wurde durch die sogen. Maigesetze, die jedoch durch die Gesetze vom 14. Juni 1880, 31. Mai 1882 und 21. Mai 1886 wesentlich abgeschwächt worden sind, folgender Rechtszustand geschaffen: Während durch das Gesetz vom 13. Mai 1873 hinsichtlich aller Religionsgesellschaften die Anwendung von Straf- und Zuchtmitteln, welche in irgend einer Beziehung in die staatliche Sphäre hinübergreifen, verboten wurde, schützt das Gesetz vom 12. Mai 1873 über die kirchliche Disziplinarergewalt insbesondere noch die Diener der privilegierten christlichen Kirchen. Die in § 2—10 enthaltenen allgemeinen Bestimmungen verfügen hinsichtlich des Verfahrens, daß in allen Fällen die Entscheidung schriftlich unter Angabe der Gründe zu erlassen und der Beschuldigte immer zu hören ist; bezüglich der Strafverurteilung werden körperliche Züchtigung, Geldstrafen über 90 Mk. oder über den Betrag eines einmonatlichen Amtseinkommens hinaus und jede andre Art von Freiheitsentziehung als durch Verweisung in die sogen. Demeritenanstalten für unzulässig erklärt. In § 24 ff. endlich nimmt der Staat auch für sich eine Disziplinarergewalt über Kirgendienen in Anspruch, welche die auf ihr Amt oder ihre geistlichen Amtsverrichtungen bezüglichen Vorschriften der Staatsgesetze oder die in dieser Hinsicht von der Obrigkeit innerhalb ihrer gesetzlichen Zuständigkeit getroffenen Anordnungen so schwer verletzen, daß ihr Verbleiben im Amt mit der öffentlichen Ordnung unvertäglich erscheint. Der zur Aburteilung hierüber sowie über die Berufung an den Staat eingeleitete besondere Gerichtshof für kirchliche Angelegenheiten ist jedoch durch das Gesetz vom 21. Mai 1886 wieder aufgehoben worden. Außerdem sind die weitem Gesetze vom 4. Mai 1874 (Reichsgesetz), betreffend die Verbindung der unbefugten Ausübung von Kirchenämtern, und vom 21. Mai 1874 (preussisches Gesetz) über die Verwaltung erledigter katholischer Bistümer von Wichtigkeit. In der evangelischen Kirche sind die Disziplinarbefugnisse der Oberkirchenräte, Konsistorien und Kultusministerien durch die Kirchenordnungen geregelt.

2) Auch über Laien verhängt die Kirche Disziplinarstrafen, Zuchtmittel. Hierher gehören: die *Exkommunikation* (*excommunicatio*) oder der *Kirchenbann*, welcher in den kleinen (e. minor) und den großen (e. major) zerfällt; der kleine Kirchenbann begründet die Unfähigkeit, ein kirchliches Amt zu erlangen, und schließt sowohl vom Empfang der Sakramente als auch von der Spendung derselben aus; die Folgen des großen Bannes sind: die Ausschließung von den Gnaden und Rechten der Kirche; Verlust des Rechts auf christliches Begräbnis, des Rechts (bei kirchlichen Gerichten), als Richter, Kläger, Zeuge, Notar, Advokat und Prokurator zu fungieren; Unfähigkeit, kirchliche Ämter zu erlangen; auch sollen die übrigen Gläubigen jedweden bürgerlichen Verkehr und Umgang mit dem Exkommunizierten abbrechen; ferner das Interdikt, welches entweder ein lokales, d. h. Einstellung aller öffentlichen kirchlichen Funktionen in einem bestimmten Bezirk, jetzt außer Gebrauch gekommen (der letzte Fall war die Interdizierung der Republik Venedig durch Paul V., 1606), oder personale ist, welches gewisse Klassen von Personen, den Klerus oder die Einwohner eines Ortes oder auch nur eine Person (als mildere Form der Exkommunikation), betrifft; sodann die Suss-



penſion, die nur auf Geiſtliche Anwendung findet. Früher hat die katholiſche Kirche auch gegen Laien Gefängnißſtrafen und Geldbußen verhängt. Die evangeliſche Kirche kannte urſprünglich nur den kleinen Bann, erſt ſpäter auch den großen: Bußübungen, Verſagung des chriſtlichen Begräbniſſes und gewiſſer Auszeichnungen, ſelbſt Geldbuße und Leibſtrafen. Schon im Mittelalter trat indeſſen die Nothwendigkeit ein, dem Mißbrauch der kirchlichen Straf- und Zuchtmittel entgegenzutreten. In Sachſen, Brandenburg, Bayern, Frankreich, England wurden theils die kirchlichen Urtheilſprüche allgemein der ſtaatlichen Beſtätigung (placet) unterworfen, theils die Verhängung gewiſſer Kirchenſtrafen, namentlich der Excommunication, gegen landesherrliche Beamte für nichtig erklärt. Im Deutſchen Reich galt der bereits erwähnte Recuſus ab abuſu, und gegen geiſtliche Obere wurden nagen Übergriffe der geiſtlichen Gerichte in weltliche Sachen oder unzuläſſiger Verhängung von Kirchenſtrafen Geldbußen, Temporalienperren, Abſekungen, auch Gefängnißſtrafen ausgeſprochen. — Das bayriſche Religionsedict vom 26. Mai 1818 und die Entſchließung des Staatsminiſteriums vom 8. April 1852, das Edict für die oberheiniſche Kirchenprovinz vom 30. Jan. 1830, die ſächſiſche Verfaſſungsurkunde vom 4. Sept. 1831 kennen ebenfalls den Recuſus ab abuſu; das badiſche Geſetz vom 9. Okt. 1860 und das württembergiſche vom 30. Jan. 1862 erfordern: daß erſtere die Vollzugsreiſerklärung durch die Staatsbehörde, das letztere, daß der Verſtrafte mit dem Vollzug durch die Kirchengewalt einverſtanden ſei. Ausführlicher iſt das preußiſche Geſetz vom 13. Mai 1873 über die Grenzen des Rechts zum Gebrauch kirchlicher Straf- und Zuchtmittel. Es verbietet (§ 1) alle Straf- und Zuchtmittel, welche ihrer Natur nach in das ſtaatliche Gebiet hinübergreifen, während es anderſeits das Prinzip anerkennt, daß die Handhabung einer berechtigten Zucht- und Straf Gewalt den Religionsgeſellſchaften freitehen ſoll. Aber auch die Anwendung der zuläſſigen Zuchtmittel iſt durch § 2 und 3 für den Fall unterſagt, daß ſie dafür verhängt werden, weil die Unterthanen ihren geiſtlichen Verpflichtungen nachgekommen ſind oder nachkommen wollen. Durch § 4 endlich wird verhütet, daß durch die Art und Form der Bekanntmachung oder Vollziehung einer geſetzmäßig verhängten Strafe eine Minderung, bez. Kränkung der Ehre des Beſtraften herbeigeführt werde. Das Geſetz vom 21. Mai 1886 erklärt jedoch ausdrücklich, daß die Verſagung kirchlicher Gnadenmittel unter die Beſtimmungen des Geſetzes vom 13. Mai 1873 nicht falle.

II. Kirchliche Gerichtsbarkeit in Straſſachen. Zuerſt über Geiſtliche, ſpäter auch über Laien beanspruchte die katholiſche Kirche eine Kriminalgerichtsbarkeit zunächſt wegen gemeiner kirchlicher Verbrechen (*delicta ecclesiastica communia*), beſonders: Ketzerei, Apoſtaſie, Simonie, ſodann wegen beſonderer Verbrechen der Geiſtlichen und endlich wegen ſogen. gemiſchter Verbrechen (*delicta mixta*), wozu Gottesläſterung, Zauberei, Kirchendienerſchändung, Meineid, Zinſwucher, Fleiſchesverbrechen gezählt wurden.

III. Die Zivilgerichtsbarkeit ſprach die katholiſche Kirche an über Geiſtliche, welche im Deutſchen Reich einen privilegierten Gerichtsſtand vor den geiſtlichen Gerichten erlangt hatten; aber auch hiñſichtlich der Laien wurden Alimenterſachen, Eheſachen, Gelübde, Verlöbniſſe zc. vor geiſtliche Gerichte gezogen, und auch in der evangeliſchen Kirche entwickelte ſich eine g. G., welche ſich namentlich in

Eheſachen bis in die neuere Zeit erhielt. In Deutſchland wurden die Rechte der geiſtlichen Gerichtsbarkeit in Straſſachen wie in bürgerlichen Rechtsſtreitigkeiten durch das Gerichtsverfaſſungsgeſetz beſeitigt, welches (§ 15) ausdrücklich beſtimmt, daß die Gerichte Staatsgerichte ſind, daß die Ausübung einer geiſtlichen Gerichtsbarkeit in weltlichen Angelegenheiten ohne bürgerliche Wirkung ſein und dies inſbeſondere für Ehe- und Verlöbnißſachen gelten ſoll. Vgl. München, Das kanoniſche Gerichtsverfahren (2. Aufl., Köln 1874, 2 Bde.); Schulte, Über Kirchenſtrafen (Berl. 1872); Friedberg, Die Grenzen zwischen Staat und Kirche (Tübing. 1872); Droſte, Kirchliches Diſziplinar- und Kriminalverfahren gegen Geiſtliche (Paderb. 1882); Truſen, Preußiſches Kirchenrecht (Berl. 1883); Hinſchius' Ausgaben der preußiſchen Kirchengeſetze (4 Bde., daſ. 1873—86); Höginghaus, Die kirchenpolitiſchen Geſetze in ihrer jetzigen Gültigkeit, 1871—86 (daſ. 1886).

**Geiſtliche Güter**, ſ. v. w. Kirchengüter.

**Geiſtliche Kurfürſten**, ſ. Kurfürſten.

**Geiſtliche Orden**, ſ. v. w. Mönchsorden und geiſtliche Ritterorden.

**Geiſtliche Ritterorden**, ſ. Orden.

**Geiſtlicher Vorbehalt**, ſ. Reſervation und Augsburger Religionsfriede.

**Geiſtliche Schauſpiele**, im allgemeinen dramatiſche Dichtungen, welche ihre Stoffe aus der bibliſchen Geſchichte oder der Heiligenlegende entlehnen. Vergleichen waren beſonders in der zweiten Hälfte des Mittelalters ſehr im Schwange und wurden, als zum Feſtgepränge der katholiſchen Kirche gehörig, von Geiſtlichen wie von Laien in Kirchen und auf öffentlichen Plätzen aufgeführt. Weiteres ſ. Bauernſpiele, Myſterien und Paſſionsſpiele.

**Geiſtliches Lied**, ſ. Lied.

**Geiſtliches Recht**, ſ. Kanoniſches Recht.

**Geiſtliches Verdienſtſtück**, **f. f. öſterreichiſches**, *pro piis meritis*, geſtiftet 26. Nov. 1801 von Kaiſer Franz I. und beſtimmt zur Anerkennung der Verdienſte ausgezeichneten Feldprediger und Feldkapläne. Das Kreuz, das die Form eines Brabanter Kreuzes hat und auf blauem Mittelschild die Devife trägt, wird in Gold und in Silber verliehen und an rot und weiß geſtreiftem Band getragen.

**Geiſtliche Verwandſchaft**, nach katholiſcher Kirchenlehre eine nachgebildete Verwandſchaft, welche durch die Taufe und Firmung zwischen dem Paten und Täufling, bez. Firmling entſteht und ein Ehehinderniß begründet, zu deſſen Beſeitigung es der geiſtlichen Diſpenſation bedarf.

**Geiſtlichkeit**, die Geſamtheit aller Kirchenbeamten, höherer wie niederer, beſonders aber derjenigen, welche durch den Empfang der Ordination nicht nur zum Predigen, ſondern auch zur Verwaltung der Sakramente und überhaupt zur Ausübung der pfarramtlichen Seelſorge berechtigt ſind. Über die rechtlichen Verhältniſſe dieſes Standes ſ. Klerus; über die geſchichtliche Entwicklung deſſelben innerhalb der chriſtlichen Kirche ſ. Hierarchie.

**Geiſtaue**, die Taaue, mit denen die Schoothörner (ſ. d.) regiert werden.

**Geithain**, Stadt in der ſächſ. Kreiſshauptmannſchaft Leipzig, Amtshauptmannſchaft Borna, an der Cula und an den Linien Leipzig-Riechſch-Chemnitz und Leipzig-Lauſitz-Chemnitz der ſächſiſchen Staatsbahn, hat ein Amtsgericht, eine evang. Pfarrkirche, bedeutende Ralf- und Ziegelbrennerei, eine Papierfabrik und (1885) mit der Garniſon (2 Eskadrons Manen Nr. 18) 4138 evang. Einwohner.



**Geitler**, Leopold, tschech. Sprachforscher, geb. 1847 zu Prag, studierte in Graz und Wien, habilitierte sich 1873 zu Prag, war seit 1874 Professor der Slavistik an der Universität in Agram und starb 2. Juni 1885 in Heiligenstadt bei Wien. Er schrieb: »Die altbulgarische Phonologie mit steter Rücksicht auf das Litauische« (in tschechischer Sprache); »Litauische Studien« (Prag 1874), als Frucht einer Studienreise in Litauen. Fernere Reisen führten G. nach Serbien und Makedonien, wo er sich längere Zeit am Berg Athos aufhielt. Weiter erschienen von ihm als Teil einer vergleichenden slavischen Grammatik die Schrift »Über die slavischen U-Stämme« (Prag 1877) und die litterarhistorische Studie »Poesische Traditionen der Thraker und Bulgaren« (beide tschechisch). 1880 entdeckte G. im Kloster am Berg Sinai zwei im glagolitischen Alphabet abgefaßte Handschriften altslawischer Texte aus dem 10. Jahrh. (»Euchologium« und »Psalterium«, Agram 1883). Seine letzte Veröffentlichung war: »Die albanesischen und slavischen Schriften« (Wien 1883).

**Geitner**, Ernst August, Chemiker und Industrieller, geb. 12. Juni 1783 zu Gera, studierte in Leipzig Medizin, ließ sich als Arzt in Löbnitz nieder, errichtete dort 1810 eine chemische Fabrik und lieferte viele für die Rattundruckerei nötige Präparate, Holzeffigsaurelsalze, Kupferfarben und Chromsäurelsalze. Gleichzeitig mit Lassaigne in Frankreich erfand er 1819 das Färben tierischer und vegetabilischer Fasern mit Chromsäureverbindungen. 1815 siedelte er nach Schneeberg über, stellte hier auch Ultramarin und Farben für Glas- und Porzellanmalerei dar und erfand das Neussilber, mit dessen Fabrication er 1824 begann. 1837 legte er die Treibgärten zu Planitz bei Zwickau an, indem er die Wärme der unterirdischen Kohlenbrände zur Zucht tropischer Gewächse benutzte. Er starb 24. Okt. 1852 in Schneeberg.

**Geiz** (Geiz, vom althochd. kidi, »Reim«), die zwischen den Blattwinkeln hervor kommenden Kurztriebe, z. B. an der Tabakspflanze und am Weinstock, die, weil sie dem Hauptstamm die Nahrung entziehen, ohne selbst Früchte zu tragen, entfernt werden; es heißt dann: der Weinstock wird gegeizt.

**Geiz** (althochd. kīt, »ungezügelter Habgier, Heißhunger«) kommt mit dem Erwerbstrieb darin überein, daß er auf die Vermehrung, mit der Sparsamkeit darin, daß er auf die Erhaltung des Besizes bedacht ist, unterscheidet sich aber von beiden dadurch, daß jenes Streben nicht, wie bei diesen, Mittel, sondern, wie bei der Habgier, die Vermehrung und, wie bei der Sparsucht, die Erhaltung des Besizes selbst Zweck ist, daher er, wie jene, auch unerlaubte Erwerbsmittel nicht scheut und, wie diese, auf die Befriedigung auch notwendiger Bedürfnisse Verzicht leistet. Geringerer Grad von G. ist die Kargheit, die sich auf das unentbehrliche Maß von Genüssen beschränkt und zur Knickerei wird, wenn sie auch wirkliche Bedürfnisse überfließt, zur Knauferei aber, wenn sie darauf ausgeht, andre auf kleinliche Weise in dem ihnen Gebührenden zu beeinträchtigen oder zu beschädigen. Der höchste Grad des Geizes, wo derselbe das Ehrgefühl des Menschen völlig ertödet und eine niedrige und verächtliche Gefinnungs- und Handlungsweise zuwege gebracht hat, heißt schmutziger G. oder Filzigkeit und der ihm Verfallene Geizhals. Eine Musterschilderung des Geizes (als Knauferei) hat Molière in seinem berühmten Lustspiel »L'avare« gegeben.

**Geförnt**, in der Mineralogie Bezeichnung für Mineralien, die auf der Oberfläche mit kleinen, runden,

an Größe ziemlich gleichen Erhöhungen versehen sind. Geförntes Metall, geschmolzenes und in Körner zerteiltes Metall.

**Gefräß** (Krätz, Krätze, Geschür), allerlei bei Erz- und Metallschmelzungen sowie bei der Verarbeitung edler Metalle (Gold- und Silberkrätze) gesammelte metallhaltige Abfälle, auf Hüttenwerken z. B. Gemenge von dem auszubringenden Metall mit Schlacken, Brennmaterial, Zwischenprodukten (z. B. Lechen), welche während eines unregelmäßigen Schmelzganges, beim Ausräumen des Herdes, beim Ausblasen (Ausgeschüren) der Ofen, beim Reinigen der Metalle mittels Seigerung (Seigerkrätz) u. dgl. gesammelt werden. Diese Produkte werden entweder ohne weiteres wieder in die Schmelzarbeiten zurückgegeben, oder zuvor einer mechanischen Aufbereitung durch Kochen, Segen oder Schlämmen unterworfen, wobei durch letztere Operation Krätzschlieg erhalten wird. Vgl. Goldkrätze.

**Gefürnter Dichter** (Poeta laureatus). Die Sitte, Dichter feierlich mit dem Lorbeer zu bekränzen, verpflanzte sich von den griechischen Nationalspielen zu den Römern und wurde im 12. Jahrh. von den deutschen Kaisern nachgeahmt. So krönte Friedrich I. den König Günther, welcher die Thaten des Kaisers in einem lateinischen Epos verherrlicht hatte. Nachher verlor sich die Sitte und kam im 13. Jahrh. zuerst in Italien wieder auf. Die berühmteste Dichterkrönung war dort die Petrarca's auf dem Capitol am Oftertag 1331. In Deutschland führte Kaiser Friedrich III. die Sitte wieder ein, indem er den Aeneas Sylvius Piccolomini (nachherigen Papst Pius II.) und Konrad Celtes nebst andern krönte. Sein Sohn Maximilian I. setzte Ulrich v. Hutten den Dichterfranz auf, verlieh dann aber das Recht dazu den kaiserlichen Pfalzgrafen. Dadurch verlor die Auszeichnung an Bedeutung und sank vollends, seitdem Ferdinand II. den Reichshofpfalzgrafen das Vorrecht der Dichterkrönung überlassen hatte. Nächt Göttern sind die berühmtesten gekrönten Dichter Georg Sabinus, Nikodemus Frischlin und Martin Opitz, der erste, der wegen deutscher Gedichte den Lorbeer erhielt. Goethe, der während seines Aufenthalts in Rom dort feierlich gekrönt werden sollte, lehnte die Ehre ab. In England besteht die Hofwürde eines Poet laureate, der als solcher vom Regenten ernannt wird und einen kleinen Gehalt bezieht, seit Eduard IV. und hat sich bis heute erhalten. Der gegenwärtige Kronpoet ist Tennyson, der 1850 zu dieser Würde erhoben ward. Vgl. Samilton, Poets laureate of England (Lond. 1878). — Gekrönte Preisschriften sind literarische Erzeugnisse, welche bei einem akademischen Konkurs den Preis davongetragen haben.

**Gefröpft**, f. v. w. nach einem Winkel gebogen, daher gekröpfte Bänder u. Gefröpftes Gefins, Gefins, welches bei Mauervorprüngen oder Asialiten um die Ede des Vorprungs mit der gleichen Ausladung, die dieser hat, herumsührt; gekröpfte Welle, f. v. w. Krummadse, Krummzapfen.

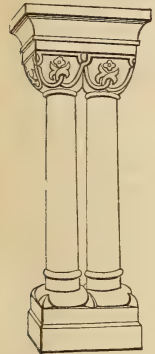
**Gefröse** (Mesenterium), eine Falte des Bauchfelles (f. d.), welche von der hintern Bauchwand her sich derart an den Darm anheftet, daß ihre Blätter auseinander weichen und den ganzen Umfang des Darms mit den zugehörigen Gefäßen, Nerven u. einschließen. Im engern Sinn ist G. die Bekleidung des Dünndarms, während für diejenige der folgenden Darmstrecken die Namen Grimmbarm- (mesocolon) und Mastdarmgefrose (mesorectum) gebräuchlich sind (f. Tafel »Eingeweide I«). Wegen der im G. befindlichen Lymphdrüsen f. Mesenterialdrüsen.



**Gefröse** (Kalbsgefröse, Inster), in der Kochkunst Magen, Därme und Netz des Kalbes, wird klein geschnitten, gekocht und meist mit einer weißen Sauce à la hollandaise, manchmal aber auch gedünstet, gebraten oder gebacken serviert.

**Gefrösestein**, Mineral, Anhydrit in weißen, gefröseartig gewundenen Lagen, findet sich bei Bochnia und Wieliczka; auch Gips kommt in solchen Bildungen vor, z. B. bei Frankenhausen wurmförmig gewundene weiße Gipslagen, in bituminösem, bräunlichem Gips eingebettet.

**Gefuppelt**, Bezeichnung zweier gleichartiger, durch ein gemeinsames Glied miteinander verbundener Gegenstände. So sind gefuppelte Säulen solche, die durch ein gemeinsames Gefäss oder ein gemeinsames Postament miteinander verbunden sind, oder die nur ein einziges Kapital haben. Sie kommen im maurischen Stil und in der Spätrenaissance sowie in den dieser folgenden Bauperioden vor (s. Abbildung). Gefuppelte Fenster sind mehrere nebeneinander stehende, durch schmale Pfeiler getrennte, mit gemeinschaftlicher gerader oder gebogener Verdachung versehene Fenster, welche besonders in Klauen Anwendung finden, die viel Licht bedürfen und keine breiten Fensterstühle zulassen. Gefuppelte Träger heißen mehrere einzelne, über den Stützpunkten verbundene kontinuierliche Träger.



Gefuppelte Säulen.

pelte Träger heißen mehrere einzelne, über den Stützpunkten verbundene kontinuierliche Träger.

**Gela**, im Altertum Stadt auf der Südküste Siziliens, beim heutigen Terranova, am gleichnamigen Fluß (jetzt Fiume di Terranova), war dorischen Ursprungs, um 690 v. Chr. von Kretern und Rhodiern gegründet und gelangte seit 504 unter den Tyrannen Kleander, Hippokrates und Gelon zur Herrschaft über fast ganz Sizilien. Später, als Gelon seinen Sitz nach Syrakus verlegte, sinkend, wurde G. 405 von den Karthagern, 280 vom Tyrannen Phalaris von Agrigent zerstört und war zur Zeit Strabons nur noch eine Trümmerstätte. Der Dichter Mischlos starb 456 in G.

**Gelage**, ein Gastmahl, bei welchem der Schwerpunkt in vieles Trinken gelegt wird; auch Vereinigungen, bei denen lediglich getrunken wird (Trinkelage, Aufgelage). Immer ist damit der Begriff des übermäßigen verbunden.

**Gelasius**, 1) Name von zwei Päpsten: a) St. G. I., Afrikaner, im März 492 zum Papst gewählt, war einer der ersten römischen Bischöfe, welche das Kirchen supremat im Abendland in Anspruch nahmen. Er verfolgte mit Strenge den Pelagianismus, der in Dalmatien um sich zu greifen schien, erneuerte den Bannfluch seines Vorgängers Felix III. gegen die orientalischen Patriarchen und vertrieb die in Rom verborgenen Manichäer; starb 19. Nov. 496. Man hat von ihm eine Schrift gegen die Euthyrianer und Nestorianer: »De duabus in Christo naturis«, mehrere Briefe und einen »Codex sacramentarius«. Die Briefe und Abhandlungen sind herausgegeben von Zhiel in »Epistolae romanorum pontificum etc.« (Braunsb. 1867). — b) G. II., vorher Johann von Gaeta, Benediktiner von Monte Cassino, war unter Urban II. und Paschalis II. Kardinal und Kanzler des heiligen Stuhls und ward nach dem Tode des letztern 24. Juni 1118 von der dem Kaiser Heinrich V. feindlichen Partei zum Papst gewählt. Die kaiserliche

Partei in Rom unter den Frangipani bemächtigte sich aber unter Mißhandlungen seiner Person. Zwar zwangen die Römer seine Befreiung, doch flüchtete G. vor den kaiserlichen Truppen nach Gaeta, wo er erst die Weihe erhielt und über Heinrich V. und den von diesem aufgestellten Gegenpapst Gregor VIII. den Bann aussprach, dann aber, nachdem er für kurze Zeit nach Rom zurückgekehrt war, nach Frankreich, wo er 29. Jan. 1119 im Kloster Clugny starb.

2) G., seit 367 Bischof von Cäsarea in Palästina, Neffe des Patriarchen Cyrillus von Jerusalem, wurde anfangs von den Arianern zurückgewiesen, gelangte aber nach Valens' Tod zum vollen Besitz seiner Würde und starb 395. Er setzte des Eusebios Kirchengeschichte fort.

3) G. Enzicēnus, Sohn eines Priesters zu Rhizikos, um 476 Bischof von Cäsarea in Bithynien; schrieb: »Geschichte des nicäischen Konzils« (griech. und lat. hrsg. von R. Balfour, Par. 1599).

**Gelatine** (franz., spr. sch., von geler, »gefrieren«), sehr reiner, farb-, geruch- und geschmackloser Knochenleim (s. Leim). Gelatina Carrageaheen, irländische Moosgallerte, wird bereitet, indem man 1 Teil Carrageaheen mit 40 Teilen Wasser  $\frac{1}{2}$  Stunde im Wasserbad erhitzt, durchsiebt und die Flüssigkeit unter Zusatz von 2 Teilen Zucker auf 10 Teile verdampft. G. Lichenis islandici, isländische Moosgallerte, wird bereitet, indem man 3 Teile mit kaltem Wasser gewaschenes isländisches Moos mit 100 Teilen Wasser  $\frac{1}{2}$  Stunde im Wasserbad erhitzt, durchsiebt und die Flüssigkeit unter Zusatz von 3 Teilen Zucker auf 10 Teile verdampft. G. Lichenis islandici saccharata sicca, trockne, gezuckerte isländische Moosgallerte, wird bereitet, indem man 16 Teile isländisches Moos mit 1 Teil gereinigter Pottasche und Wasser 24 Stunden stehen läßt, dann abwäscht und mit 200 Teilen Wasser 4 Stunden im Wasserbad erhitzt. Nach dem Durchsiehen wiederholt man die Behandlung im Wasserbad, vereinigt beide Abkochungen und verdampft sie mit 6 Teilen Zucker zur Trockne. Der Rückstand wird endlich mit so viel Zucker vermischt, daß er gleiche Teile G. und Zucker enthält. Gelatinieren, zu Gallerte werden; gelatinös, gallertartig.

**Gelatine, chinesische**, s. v. w. Agar-Agar.

**Gelatographie**, von Sand erfundenes Verfahren zur Herstellung typographischer Klischees von Handzeichnungen etc. Ein aus Gips, dem man etwas schwefelsauren Baryt und Alaun zugesetzt hat, mit Wasser bereiteter dünner Brei wird mittels eines breiten Haarpinsels auf einer vollständig glatten Fläche (Zint, Porzellan, Glas) bis zur Dicke von reichlich 1 mm aufgetragen und trocknen gelassen. Ist dies geschehen, so radirt man mit einer senkrecht zu führenden Nadel die Zeichnung in die Gipsfläche ein und übergießt dieselbe dann, nachdem man die ganze Platte mit einem Rand aus Holz, Glasfitt, Wachs od. dgl. umgeben hat, mit geschmolzener Buchdruckwalzenmasse (s. Buchdruckerkunst, S. 559) bis zur Dicke von 8—10 mm, läßt erkalten und hebt den Aufzug ab. Mit einer dünnen Lösung von chromsaurem Kali überstrichen, verhärtet sich die Oberfläche der Platte, welche man mit Leim auf einem Holzblock befestigen kann, um ihr die für den Druck in der Buchdruckpresse erforderliche Höhe zu geben.

**Gelb**, in der Farbenlehre mit Rot und Blau eine der drei Grundfarben, welche mit Blau Grün und mit Rot Orange bildet. Während blaue Lichtstrahlen die stärkste chemische Wirkung ausüben und rote am stärksten erwärmen, besitzen die gelben Lichtstrahlen



die größte Leuchtkraft und sind für das Leben der Pflanzen von höchster Bedeutung. Nur im gelben Licht wird die Kohlensäure in chlorophyllhaltigen Organen zerlegt. G. war bei den Römern sehr beliebt und gilt erst seit dem Mittelalter für die Farbe des Reides, auch für die der Annäherung und Hoffart. In China ist G. die dem Kaiser und den Prinzen vorbehaltene heilige Farbe der Samaiten, in Ägypten Trauerfarbe. In Deutschland ward sie im Mittelalter den fahrenden Frauen und Juden als Abzeichen auferlegt (gelber Ring an Kleidern, gelbe Hüte, Mützen [Schäublein]). In England ist G. bei Wahlaufzügen zc. Farbe der Whigs, dagegen Blau die der Tories. Die wichtigsten gelben Farbstoffe sind: Gelbholz, Ficht-holz, Quercitron, Gelbbeeren, Kurkuma, Orlean, Bau, Safran, Gutti, Chromgelb, Kaffee G., Ocker, Auripigment, Radiumgelb, gelbes Ultramarin, Neapelgelb und die gelben Teerfarben, namentlich Pikrinsäure und Mariusgelb. Vgl. Enald, Die Farbenbewegung. Kulturgeschichtliche Untersuchungen. I. Gelb (Berl. 1876).

**Gelbbeeren** (Beergelb, Avignonbeeren oder -körner), die unreifen getrockneten Beeren verschiedener Rhamnus-Arten, von der Größe einer Erbse mit drei oder vier Einschnürungen, welche ebenso vielen Samen entsprechen, sind auf der Oberfläche runzelig, gelb, gelbgrün, bräunlichgrün, schmecken süßlich (die deutschen unangenehm bitter) und riechen schwach widerlich. Die besten sind die perischen von Rhamnus infectoria, dann folgen die levantischen und türkischen von R. saxatilis und R. infectoria, die französischen oder Avignonbeeren von R. infectoria, die spanischen, italienischen, ungarischen von R. saxatilis, R. infectoria und R. cathartica und die deutschen von der zuletzt genannten Art. Die G. enthalten Rhamnin, welches in geruch- und geschmacklosen, gelben Nadeln kristallisiert, in Wasser und kochendem Alkohol leicht löslich ist, in der Lösung, besonders wenn sie alkalisch ist, schnell braun wird und durch ein in den Beeren enthaltenes Ferment sowie durch Säuren in Zucker und Rhamnetin (Erythrorhamnetin) gespalten wird. Letzteres findet sich zum Teil schon in den Beeren, bildet kleine, goldgelbe Kristalle, ist fast geschmacklos, in kochendem Wasser sehr wenig, in Alkohol und Äther sehr leicht löslich. Man benutzt die G. in der Zeugdruckerei und Färberei; sie geben mit den verschiedenen Beizen sehr intensive und lebhaft Farben, welche aber nicht so echt sind wie die der Quercitronrinde. Auch zum Färben von Papier, Leder, Konditorwaren werden sie angewandt. Aus wohlfeilen Sorten bereitet man Schüttgelb. Chinesische G. (Waifa, Natalkörner), die getrockneten Blütenknospen von Sophora japonica, enthalten denselben Farbstoff wie Quercitronrinde und werden in China stark, bei uns nur noch selten zum Gelbfärben (Seide für Mandarinengewänder) benutzt.

**Gelbbleierz** (Wulfenit), Mineral aus der Ordnung der Molybdate, findet sich in tetragonalen, tafelförmigen oder kurz säulenförmigen, aufgewachsenen oder zu Drusen vereinigten Kristallen, auch derb, ist farblos, nachgelb bis morgenrot, gelblichgrau, durchsichtig bis kantendurchscheinend, von Fett- bis Diamantglanz, Härte 3, spez. Gew. 6,3—6,9, besteht aus molybdän-säurem Bleiorz  $\text{PbMoO}_4$  mit 38,6 Molybdän-säure. Es findet sich auf den Bleilagerstätten der Alpen, am schönsten kristallisiert zu Bleiberg und am Pegen in Kärnten, an der Zugspitz in Oberbayern, bei Berggießhübel in Sachsen, Bibram, Rezbanya in Ungarn, in der Kirgisensteppe, in Mexiko bei Jacatecas, in Massachusetts bei Rhönigville,

in Nevada, Utah, selten zu Badenweiler im Schwarzwald. Es bildet das Hauptmaterial zur Darstellung von Molybdänverbindungen.

**Gelbbrennen**, Messing- und Rotgussgegenstände durch Behandeln mit Säure von der ihnen anhaftenden Orydhaut befreien.

**Gelbbuch** (Livre jaune), in Frankreich (seit 1852) die Sammlung von offiziellen Aktenstücken, welche der Minister der auswärtigen Angelegenheiten der Volksvertretung zu unterbreiten pflegt; entspricht dem englischen Blaubuch (s. Blaubücher).

**Gelbeisenstein** (Gelbeisenerz, gelber Glas-kopf, gelber Eisenocker, Kanthosiderit), Mineral aus der Ordnung der Sulfate, findet sich in ähnlichen Formen wie Brauneisenstein, ist goldig gelbbraun bis braunrot, besteht aus Eisenhydroxyd, kommt mit Brauneisenstein vor, bildet auch in jüngeren Formationen selbständige Ablagerungen und wird aus Eisen verhüttet.

**Gelberde** (Melinit), Mineral, ein durch Eisenhydroxyd gefärbter Thon, derb, bisweilen dickschieferig, matt oder gelb, undurchsichtig, zerreiblich, findet sich zu Wehrau in der Lausitz, Amberg, Blankenburg, Richelsdorf u. a. d., wird gemahlen und geschlämmt und kommt als Anstrichfarbe, als G., gelber Thon, gelbe Hausfarbe, Berggelb, Strizgelb zc. in den Handel. Besonders bekannt und geschätzt ist die G. von Amberg in Bayern, die auch zum Gelbfärben des Wäscheleders benutzt wird. Gebrannt gibt diese G. roten Ocker.

**Gelber Fleck** der Rezhaut, s. Auge, S. 75.

**Gelber Fluß**, s. v. m. Huangho.

**Gelber Zugwer**, s. Curcuma.

**Gelber Körper** (Corpus luteum), s. Eierstock.

**Gelbe Rübe**, s. Mohrrübe

**Gelberg**, s. Schrifterz.

**Gelber Zwerg**, Kartenspiel, s. Kometenspiel 2).

**Gelbes Fieber** (Amarillfieber, Febris flava. Typhus icterodes), endemische Krankheit heißer Länder, besonders der tiefer gelegenen Gegenden und der Meeresküsten namentlich der westlichen Hemisphäre, also Westindiens und des amerikanischen Festlandes. Die ersten Nachrichten über das Vorkommen des gelben Fiebers datieren aus der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts. In Westindien, an einigen südlichen Küstenstrichen der Vereinigten Staaten von New Orleans bis Charleston und in den Ländern um den Mexikanischen Meerbusen geht es nie aus und verbreitet sich oft als Epidemie; in den nördlichen Teilen Nordamerikas tritt es nur selten auf, wird aber hier von Zeit zu Zeit ebenfalls epidemisch (z. B. in Boston, Philadelphia, New York). Ob es dorthin eingeschleppt wird oder nicht, ist noch streitig. Auch südlich vom Äquator kommt es selten vor. Brasilien war 40 Jahre lang vom gelben Fieber befreit geblieben, bis es 1849—52 wieder von heftigen Epidemien heimgesucht wurde. Im allgemeinen sind aber auf der ganzen westlichen Hemisphäre die Distrikte weit mehr der Sitz des gelben Fiebers als die Ufer des Stillen Meers. Die Krankheit kommt aber auch an einzelnen Stellen der afrikanischen Westküste vor, besonders in Sierra Leone, und zwar endemisch-epidemisch, so daß diese Länder sogar von einzelnen als der Ursprung der Krankheit betrachtet wurden. Auch Weiterverbreitungen von da aus wurden beobachtet. In Europa herrschte das gelbe Fieber niemals endemisch, dagegen sind in einigen Küstenstädten (Cadix, Barcelona, Gibraltor) zu Anfang des 19. Jahrh. größere Epidemien vom gelben Fieber vorgekommen, seit 1828 nur noch kleinere Epidemien, so 1839 in Vrest, 1851 in Dporto zc. Einzelne sporadische



Fälle kommen nicht selten auf ankommenden Schiffen in europäischen Seehäfen vor, wie dies namentlich 1852 mehrfach beobachtet worden ist. Die Entstehung der Krankheit scheint durch eine anhaltende Hitze von 26—27° und darüber erheblich begünstigt zu werden. Das gelbe Fieber herrscht deshalb in Westindien vom Mai bis zum Oktober, auf dem amerikanischen Festland vom August bis Oktober und November. Schville und Windstille, namentlich wenn längere Zeit die Gewitter ausbleiben, scheinen durch die Stagnation der erhitzten Atmosphäre begünstigend einzuwirken. Ist die Krankheit einmal epidemisch geworden, so pflegt sie erst mit Eintritt kühler Witterung zu erlöschen. Auch Feuchtigkeit scheint die Entstehung des gelben Fiebers zu begünstigen. Ohne Zweifel wirken ungünstige Bodenausdünstungen oder Miasmen zur Erzeugung der Krankheit wesentlich mit. In den Städten, welche eigentliche Herde der Krankheit sind, beginnt sie meist in den schmutzigen und engen Quartieren oder an den Ráis. Auf dem Land scheint sie fast nie zu entstehen, obgleich sie dahin verschleppt werden kann, ebenso wie sie sich auch nur selten in höheren Regionen verbreitet. Selbst auf niederen Höhenzügen in der Nähe der Meeresküste ist man schon ziemlich sicher vor dem gelben Fieber; absolute Immunität gewähren freilich nur sehr starke, etwa 1500 m hohe Bodenerhebungen. Ist das gelbe Fieber einmal ausgebrochen, so scheint es sich nach Art einer ansteckenden Krankheit, also auf contagiósem Weg, verbreiten zu können. Man hat wenigstens häufig beobachtet, daß namentlich im Anfang einer Epidemie ein paar Wohnungen, eine Häuserreihe oder einzelne Straßen allein Erkrankten zeigten, und daß diejenigen, welche solchen Ausbruchsherden fern blieben, vor der Krankheit sicher waren, daß aber ein vorübergehender Besuch dieser Orte dieselbe hervorgerufen im Stande war. Namentlich durch Schiffe soll das gelbe Fieber weiter verschleppt werden, indem, wenn sie nicht exemplarisch rein gehalten werden, das faulende Wasser in den untern Rikräumen, zumal unter dem Einfluß einer tropischen Hitze, ein sehr geeignetes Medium für die Entwicklung des der Krankheit zu Grunde liegenden spezifischen Giftstoffs abgeben soll. Aber auch durch Menschen, welche vor der Krankheit stiehen, wird dieselbe nur zu häufig weiter verbreitet und dann auf die Umgebung, selbst in ganz fieberfreien Gegenden, übertragen. Die Bösartigkeit des gelben Fiebers ist im Beginn einer Epidemie am heftigsten. Zuweilen aber zeigen die Epidemien einen mildern Charakter, und während ihrer Herrschaft treten wohl alle andern, namentlich entzündliche, Krankheiten zurück; ein andermal kommen Typhen und Cholera gleichzeitig mit dem gelben Fieber vor. Auch Tiere sollen von der Krankheit während ihrer epidemischen Verbreitung befallen werden. Während der Herrschaft einer Gelbfieberepidemie leiden überhaupt alle Menschen mehr oder weniger unter dem Einfluß der Krankheit, namentlich an Verdauungsstörungen, schlechtem Schlaf, gelber Färbung der Haut zc., wenn sie auch im übrigen gesund bleiben. Am empfänglichsten sollen die Fremden, besonders die neu angekommenen Europäer, für das gelbe Fieber sein, und um so mehr, aus einem je kühleren Land sie kommen, eine je kürzere Zeit sie zur Überfahrt gebraucht oder sich in der Region des gelben Fiebers befunden haben. Ist ein Fremder schon ein oder zwei Jahre im Land, ohne von der Krankheit befallen zu sein, so zeigt dieselbe, wenn sie ihn noch befällt, einen mildern Charakter, wie bei den Eingebornen überhaupt und bei denen, welche

sich durch eine Reihe von Jahren akklimatisiert haben. Auch die verschiedenen Rassen zeigen eine verschiedene Disposition zur Erkrankung. Je dunkler die Haut, desto geringer soll die Empfänglichkeit sein. Die Neger sind vollkommen frei davon. Je kräftiger und blühender aber die Körperbeschaffenheit, desto größer die Empfänglichkeit. Die Frauen sind dem gelben Fieber im allgemeinen weniger unterworfen als die Männer. Mißbrauch geistiger Getränke steigert die Disposition. Am allermeisten sind diejenigen geschützt gegen die Krankheit, welche sie schon durchgemacht haben. Als Gelegenheitsursachen gelten depressierende Gemütsaffekte, Diätfehler, Erkältung und Durchfall. Die Krankheit ist in der Regel eine sehr rasch verlaufende, indem sie meist nur 3—10 Tage währt. Gewöhnlich beginnt sie ziemlich plötzlich, ohne besondere Vorboten, welche allenfalls in Mattigkeit, Appetitlosigkeit, schwerem Kopf, Schwindel und Schnupfen bestehen.

Den Anfang der Krankheit bezeichnet ein leichter Frostanfall, dem bald lebhafteste Hitze folgt mit Trockenheit der Haut, heftigem Kopfschmerz, schnellem, vollem, gespanntem Puls; das Gesicht rötet sich, die Augen schwimmen in Thränen, es entstehen lebhafteste Schmerzen in den Weichen und den Gliedern, welche den Schlaf rauben. Der Appetit ist jetzt ganz verschwunden, der Durst dagegen groß. Zugleich leidet der Kranke an Magendrücken, Erbrechen, Stuhlverstopfung, störanfälliger Entzündung des Zahnfleisches, Nasenbluten und sehr niebergebrückter Gemütsstimmung; der Urin ist sparsam, dunkelrot. Diese das erste Stadium der Krankheit charakterisierenden Erscheinungen währen gewöhnlich 2—4 Tage, und es beginnt dann das zweite Stadium, in welchem die Kranken eine subjektive Besserung fühlen. Das Fieber hört auf, die Schmerzen verschwinden aus Kopf, Magen, Gliedern zc., die Haut wird kühl, die Augen verlieren den Glanz, die Stühle werden stark gallig gefärbt, ein Schweiß tritt ein, zuweilen leichte gelbliche Färbung der Haut, worauf völlige Genesung eintreten kann, jedoch selten eintritt. In der Regel kehrt der Magenschmerz heftiger zurück, der Körper nimmt eine intensiv gelbe Färbung an, der Urin wird gallig, der Puls sinkt unter die Norm, die Kranken werden matt und stupid, sie erbrechen dann alles Genossene, das Erbrochene ist blutig, die Zunge ist trocken, braun, der Durst groß, die Harnabsonderung fehlt fast ganz. Die Kranken klagen über Angst, Beklemmung, die Gesichtszüge sind verfallen. Manchmal sind Delirien vorhanden. So steigern sich die Symptome fort und fort, bis der Tod unter Konvulsionen eintritt. Letztere Erscheinungen können als drittes Stadium bezeichnet werden. Genesung erfolgt in der Regel nur in den zwei ersten Stadien; ist einmal Blutbrechen vorhanden, so ist meist keine Besserung zu erwarten, sie ist wenigstens sehr selten, und die Kranken erholen sich nur sehr langsam. Das gelbe Fieber ist eine der tödlichsten Krankheiten. Durchschnittlich nimmt man an, daß ein Drittel der Erkrankten tödlich endet.

Über die Ursachen des gelben Fiebers ist nichts bekannt, nur läßt sich aus dem Mitgetheilten vermuten, daß auch hier ein vermehrungsfähiger Ansteckungsstoff vorliegt, und es ist daher möglichst alles Faulende, alle Ansammlungen von Unrat, stagnierendes Wasser zc. zu entfernen oder zu zerstören, die Schiffe recht rein zu halten; bricht die Epidemie in einer Stadt aus, so ist ein massenhaftes Verlassen derselben geboten, wie dies auch in New Orleans systematisch durchgeführt wird. Die Wiederkehr fin-



det dann erst bei Beginn des Frostes statt. Am meisten gilt dies für Fremde, denen auch möglichst strenge Diät, namentlich in Bezug auf geistige Getränke, anzurufen ist, neben Freibaltung des Stuhlganges und möglicher Lüftung der Wohnung. Was die Sorge gegen die Einschleppung der Krankheit durch Schiffe in die Seehäfen betrifft, so sollten die Quarantänemaßregeln nur für die Zeit gehandhabt werden, wo überhaupt das gelbe Fieber herrschend ist; außerdem sind sie zwecklos. Im Winter z. B. sind sie ganz unnötig, ebenso in nördlichen Gegenden, wo eine Gelbfeberepidemie niemals beobachtet wurde, weil sie da keinen Boden findet. Kommt aber ein Schiff aus einem Hafen, wo das gelbe Fieber herrscht, ist seine Überfahrt eine kurze, sind mehrere Gelbfeberfälle auf dem Schiffe vorgekommen, und ist der Ort, wo das Schiff anlegt, von der Art, daß die Krankheit daselbst einen günstigen Boden zu ihrer Ausbreitung findet, so ist eine strenge Quarantäne angemessen. Unnötig kann dieselbe aber erscheinen, wenn bei etwas länger dauernder Überfahrt kein Krankheitsfall unter dem Schiffspersonal vorgekommen ist. Gegen die oben berührten begünstigenden Ursachen, welche auf Schiffen sich finden, sind hafenpolizeiliche Verordnungen nötig, welche für Reinlichkeit und gute Ventilation der Schiffe Sorge tragen. Als Behandlung der Krankheit selbst dient strenge Diät, kühles Verhalten, kalte Umschläge auf den Kopf, kalte Waschungen, innerlich säuerliche Getränke, Limonaden, kohlensäurehaltige Wässer, leichte Abführmittel und Klystiere. Das heftige Erbrechen stillt man mit Eisküßchen, Brausepulver, Seltzerwasser, Opian, Kreosot, Senfteigen auf den Magen. Außerdem werden im Lähmungsstadium erregende Mittel gegeben; gegen die Magenblutung Alaun, Chloresien, Mineralsäuren, Mutterkorn; in der Reconvalescenz kräftige, leichtverdauliche Nahrung, Chinin und kräftiger Wein. Vgl. Hirsch, Das gelbe Fieber (in Ziemssens »Handbuch der speziellen Pathologie«, 2. Aufl., Leipz. 1876); Wagner, Das gelbe Fieber (Stuttg. 1879).

**Gelbes Meer**, s. Chinesisches Meer.

**Gelbfärben**, s. Färberei, S. 41.

**Gelbgans**, s. v. w. Gollammer, s. Ammer.

**Gelbgießer**, Handwerker, welche Messing und andre Kupferlegierungen zu Leuchtern, Schnallen u. dgl. verarbeiten.

**Gelbglas**, s. Arsensulfide.

**Gelbguß**, s. Messing.

**Gelbholzbaum**, s. v. w. Xanthorrhoea.

**Gelbholz** (gelbes Brasilienholz, alter Fustik), das Kernholz von *Maclura aurantiaca* Nutt. (s. Tafel »Farbepflanzen«), ist lebhaft gelbbraun, manchmal orangegelb, hart und fest, kommt in oft mehrere Zentner schweren Klößen oder gemahlen in den Handel. Die besten Sorten sind das Cuba- und das Tspanholz aus Mexiko, etwas heller ist das Tampicoholz; weniger gehaltreich sind das gelbe Brasilienholz (sehr hell und von Würmern zerfressen), das Portorico, Cartagena-, Maracaibo-, San Domingo-, das ostindische und Jamaicaholz. Es enthält Morin (Morinsäure) und Maclurin (Moringersäure), letzteres oft in rotgelben kristallinischen Ablagerungen im Innern der Kloben. Morin  $C_{12}H_{10}O_2$  bildet farblose Nadeln, schmeckt schwach bitter, löst sich leicht in Alkohol, sehr schwer in Wasser, leicht und mit gelber Farbe in Alkalien. Das Maclurin  $C_{12}H_{10}O_2$  bildet gleichfalls farblose Kristalle, schmeckt süßlich adstringierend, ist leicht löslich in Wasser, Alkohol und Alkalien, zersezt Kohlenäuresalze, fällt Eisenoxydul-

und Eisenoxydsalze schwarzgrün und wird durch Weim vollständig gefällt. Man benützt G. zum Gelbfärben; es liefert fast dieselben Farben wie Quercitronrinde, und auch hinsichtlich der Echtheit stehen sich beide nahe; am häufigsten benützt man es zu allerlei Mischfarben. — Besonders aus dem Cuba-G. wird in Amerika, Frankreich und Deutschland Gelbholzextrakt bereitet, welches dickflüssig oder fest, aber nie so hart und glasartig wie das Blauholzextrakt ist. Das amerikanische Extrakt ist stets fest, dunkel olivengrün, schwach glänzend, spröde, von muscheligen Bruch. Keiner als das Gelbholzextrakt ist der Gelbholzlack (Cubalack). Derselbe ist hell olivengrün, teigartig und wird durch Fäulen einer Abkochung des Gelbholzes mit Alaun dargestellt. Der Cubalack wird namentlich in der Woll- und Rattundruckerei angewandt. Schöne Stücke von G. dienen auch zu feinem Tischlerarbeiten. Ungarisches G. s. v. w. Fisettholz.

**Gelbin**, s. Chromsäuresalze.

**Gelbkopf**, s. Pagageien.

**Gelbkraut**, s. v. w. Rau.

**Gelbkupfer**, s. v. w. Messing.

**Gelbmater**, s. v. w. Titanit.

**Gelboder**, s. Döer.

**Gelbschoten**, s. Gardenia.

**Gelbschen** (Xanthopsie), Störung des Sehvermögens, bei welcher helle Gegenstände gelblich erscheinen, tritt nach innerlicher Verabreichung von Santonin ein, indem letzteres die violett empfindenden Nervenfasern der Netzhaut zuerst erregt (vorübergehendes Violetsehen) und dann lähmt (Violettblindheit), so daß nun infolge des Ausfallens des Violett das weiße Licht gelb wird. Das G. bei Gelbsucht ist wahrscheinlich nur eine Folge der Gelbfärbung der durchsichtigen Teile des Auges durch Gallenfarbstoff.

**Gelbsucht** (gallige Dyskrasie, Icterus, Morbus regius, Cholaemia). Die G. ist meistens eine selbständige Krankheit, sondern nur ein Symptom zahlreicher krankhafter Zustände im Bereich der Leber, des Gallenapparats und einiger anderer Organe, welche alle darin übereinstimmen, daß eine mangelhafte Ausscheidung von Galle eine gelbe Färbung der Organe, namentlich der Haut und der Bindehaut des Auges, bedingt. Die Behinderung im Gallenabfluß ist vorwiegend mechanischer Natur, bedingt durch Gallensteine, Narben, Geschwülste oder Schwellung der Darmschleimhaut und Verlegung der Mündung des Gallenganges durch katarhalisches Sekret (Icterus catarrhalis). Gallenresorption und damit G. wird eintreten müssen, sobald die Galle in den Gallenwegen unter einem höheren Druck steht als das Blut in den Lebergefäßen. Die Beimischung von Gallenbestandteilen zum Blut verursacht zunächst eine gelbgrüne Farbe des Bluteserums, der Gewebeflässe und der Gewebe selbst. Die gelbe Färbung, welche sich bis zur schwarzgrünen Farbe steigern kann, tritt am frühesten und deutlichsten hervor an der weißen Augenhaut (der Sclerotica), der Bindehaut des Auges, an den Lippen, der Gaumenschleimhaut, den Nägeln und zuletzt an der ganzen äußeren Haut. Dagegen fehlt der Gallenfarbstoff in dem Kot, welcher thönfarbig, weißgrau aussieht und aasartig stinkt. Alle Sekrete des Körpers, namentlich der Harn und Schweiß, sind gallig gefärbt. Aber nicht bloß der Gallenfarbstoff, sondern auch die Gallensäuren treten bei der G. im Harn auf. Da keine Galle in den Darm gelangt, so ist die Verdauung schwer gestört: es bestehen Appetitlosigkeit, Widerwille gegen Speisen, nament-



lich gegen Fleisch, Fett, Milch, und bei längerer Dauer der G. tritt starke Abmagerung ein. Weiterhin ist die G. begleitet von zahlreichen nervösen Symptomen, welche durch die Beimischung von Gallensäuren zum Blut bedingt zu sein scheinen. Der Kranke ist verbrieft, klagt über große Abgeschlagenheit und allgemeine Schwäche; zuweilen aber treten auch schwerere Erscheinungen von seiten des Nervensystems hervor, namentlich heftiger Kopfschmerz, Schwindel, Delirien, Konvulsionen, dann aber auch wieder lähmungsartige Zustände, tiefe geistige Depression, Betäubung, Schläffucht, selbst völlige Bewußtlosigkeit. Solche Fälle werden als bössartige G. (Icterus gravis, perniciosus) bezeichnet. Auch in den leichtern Fällen kommt ein höchst lästiges Hautjucken vor, auf welches die Kranken durch Kratzen und Zerkratzen der Haut reagieren. Die Haut ist spröde und trocken, mit kleinsten Schuppchen bedeckt. Die Kranken haben einen garstigen bitteren Geschmack im Mund. Zuweilen besteht Gelbsuchen, weil die brechenden Medien des Auges gelb gefärbt sind. Sehr charakteristisch ist bei der G. das Verhalten des Pulses. Derselbe ist auffallend selten, macht manchmal nur 40 Schläge in der Minute. Es ist durch Versuche festgestellt, daß die Verlangsamung des Pulses auf den im Blut vorhandenen Gallensäuren beruht, welche reizend auf den Herznerve (nervus vagus) einwirken. Die Körpertemperatur bei der G. ist niedrig, die Respiration verlangsamt. Die G. hat eine verschiedene lange Dauer; bald hält sie nur einige Tage, bald mehrere Wochen und Monate, selbst bis zum Tod an. Es hängt dies ausschließlich von den Ursachen der G., bez. der Gallenresorption ab. Sind diese Ursachen vorübergehende, wie beim Dünndarmkatarrh, so schwindet bald danach auch die G., indem die Galle wieder frei in den Darm abfließt und der in den Säften und Geweben des Körpers angehäufte Gallenfarbstoff allmählich aus dem Körper mit dem Harn ausgeschieden wird. War die G. sehr stark, so gehen gewöhnlich mehrere Wochen darüber hin, bis aller Farbstoff aus den Geweben des Körpers entfernt ist. Wenn dagegen die der G. zu Grunde liegende Störung des Gallenapparats derart ist, daß monatelang keine Galle in den Darm gelangt, diese vielmehr sich im Blut anhäuft, so magert der Kranke in hohem Grad ab und geht schließlich an Erschöpfung zu Grunde. Die bössartigen Fälle von G., welche sich durch schwere typhusartige Symptome von seiten des Nervensystems auszeichnen, pflegen schon nach wenigen Tagen mit dem Tod zu endigen. — Die als Blutikterus (hämato gener Icterus) aufgefaßten Arten der G., bei welchen die Gallenwege offen sind, entstehen, wenn bei normaler Leberthätigkeit durch erhöhten Zerfall farbiger Blutkörper (bei Neugeborenen und schweren fieberhaften Krankheiten, z. B. bilösen Lungenentzündungen, bilösem Typhoid) mehr Galle gebildet wird, welche dann bei Erhlähmung der Herzthätigkeit und Sinken des Blutdruckes in die Lymphgefäße und das Blut übertritt.

Die Behandlung der G. hat sich zunächst immer gegen das Grundleiden zu richten, welches die Gallenresorption veranlaßt. In der Regel sind wir ganz ohnmächtig gegenüber der primären Störung im Gallenapparat. Indessen wird man z. B. durch entsprechende Behandlung eines Duodenalkatarrhs oder durch Entfernung von Gallensteinen aus den Gallenwegen mittels einer Trinkkur in Karlsbad u. dgl. oft genug eine Heilung der G. bewirken können. Vermag man die örtlichen Ursachen der G. nicht zu entfernen, so wird die Behandlung sich nur gegen einzelne Symptome

der G. richten können, ohne das Übel selbst zu beseitigen. Man wird z. B. durch leichte Abführmittel den verzögerten Stuhlgang unterstützen, die gestörte Verdauung durch bittere Mittel, durch Döfseingalle, durch ausfließende Mineralwässer zu verbessern suchen, durch lauwarme Bäder das lästige Hautjucken u. dgl. bekämpfen. Leute, welche an G. leiden, brauchen zwar nicht immer notwendig das Bett zu hüten, dürfen vielmehr unter gewissen Voraussetzungen die freie Luft aufsuchen; aber sie dürfen sich körperlichen Anstrengungen und angestrengter geistiger Thätigkeit nicht aussetzen. Ihre Diät muß eine leichtverdauliche, vorzugsweise vegetabilische sein. Die G. der Neugeborenen bedarf gar keiner besondern Behandlung, sie geht nach wenigen Tagen ganz von selbst vorüber.

**Gelbsucht der Pflanzen** (Icterus), eine Krankheit, bei welcher die sonst grün gefärbten Teile gelb erscheinen. Sie ist nicht zu verwechseln mit dem vor dem natürlichen Tod vieler Kräuter eintretenden Gelbwerden sowie mit der herbstlichen Entfärbung des Laubes. Wie das bei Lichtmangel erfolgende Ausbleiben der grünen Färbung (Vergeilen, Etiolieren, s. Etiolement), beruht die G., welche sich auch bei hinlänglicher Beleuchtung entwickelt, auf einer unvollständigen Ausbildung der Chlorophyllkörner und zwar vorzugsweise infolge eines Mangels an Eisensalzen in der Nahrung der Pflanze (s. Chlorophyll). Durch Kultur von Pflanzen in völlig eisenfreien Nährungslösungen läßt sich die G. hervorrufen. G. der Ficheten, s. Rostpilze.

**Gelbsucht der Schafe** (bössartige oder akute G., Lupinentrankheit, Lupinose, typhöse oder gelbe Leberentzündung der Schafe), eine nach der Fütterung eigentümlich verdorbener Substanzen, namentlich verdorbener Lupinen (Stroh, Körner, Schoten), im Herbst u. Winter entstehende fieberhafte akute Krankheit, welche vorzugsweise bei Schafen vorkommt, aber auch Pferde und andre Pflanzensresser befallen kann. Bei der Entwicklung der Krankheit läßt sich ein Unterschied in der Anlage zwischen den verschiedenen Rassen oder in dem Alter und Geschlecht der Schafe nicht mit Sicherheit nachweisen. In einzelnen Fällen sollen indes Lämmer und Mutterschafe schwerer erkrankt sein als Hammel. Ist das Lupinenfutter schädlich, so wird es von den Schafen nicht gern aufgenommen. Nur anfangs verzehren die Tiere größere Quantitäten, in den folgenden Tagen empfinden sie wegen des dem Futter anhaftenden unangenehmen Geschmacks einen Widerwillen gegen dasselbe. Manche Schafe gehen nur nach längerem Hungern an das Lupinenfutter. Wenn sie große Quantitäten verzehrt haben, so zeigen sich schon 2—3 Tage nachher die ersten Krankheitserscheinungen. Bei der fortgesetzten Aufnahme kleiner Mengen entwickelt sich die G. erst nach 5—8 Tagen und zuweilen selbst noch später. Die Krankheit befundet sich durch Fieber; die Bluttemperatur erreicht nicht selten eine Höhe von 40—40,5°, und man zählt bis zu 130 Pulsen und darüber in einer Minute. Das Atmen ist anfangs normal, später etwas beschleunigt, Futteraufnahme gering oder selbst ganz verweigert; die im leichten Grad erkrankten Tiere verzehren noch schmackhaftes Stroh oder Heu und Hafer in geringen Mengen. Wasser wird im Anfang der Krankheit getrunken, in den spätern Stadien und bez. bei einem tödlichen Grade der Erkrankung nicht mehr. Dabei besteht eine starke Depression des Bewußtseins, zuweilen förmliche Betäubung. Die Tiere lassen den Kopf hängen, stemmen sich mit demselben auch wohl gegen die Stallwand oder die Krippe; sie liegen



anhaltend und strecken dann den Kopf auf dem Boden nach vorn. Wiedereräuen wird nicht mehr beobachtet. Die Schafe bewegen den Unterkiefer häufig, aber langsam und erzeugen mit den Backenzähnen ein knirschendes Geräusch. Die Schleimhäute der Maul- und Nasenhöhlen, besonders aber die Bindehaut und die undurchsichtige Hornhaut der Augen, oft auch die äußere Haut, sind gelb gefärbt. Aus der Nase entleert sich nicht selten ein wässrig-schleimiges Sekret. Ebenso wird von der entzündeten Bindehaut der Augen eine zähe, die Augenwinkel verklebende Schleimmasse abgesondert. Am ersten Krankheitstag ist die Entleerung der Darmentremente gewöhnlich verzögert. In den folgenden Tagen haben die Defektionen des Darms zuweilen eine teerartige Konsistenz, eine durch blutige Beimischungen bedingte dunkelbraune Farbe und penetranten Geruch. In einzelnen Fällen stellt sich schon am zweiten Tag der offenbaren Erkrankung Diarrhöe ein. Bei langsamem Krankheitsverlauf wird dieselbe erst am 3.—5. Tag beobachtet. Wenn die Krankheit nur in einem niedrigen Grad besteht, so verläuft sie ohne Durchfall, oder der Durchfall hört wieder auf, und die Tiere genesen allmählich, sobald ihnen gutes und schmackhaftes Futter gegeben wird. Bei hochgradiger Erkrankung nimmt die Körperschwäche gradatim zu; die Schafe liegen anhaltend und können, selbst wenn sie emporgehoben werden, sich vor Mattigkeit kaum auf die Beine stellen. Futter und Getränk werden gar nicht mehr angenommen, und die Krankheit endet nach einer Dauer von 3—10 Tagen mit dem Tod.

Bei der Obduktion des Kadaver finden sich geringe Mengen von gelblich-klarer Flüssigkeit in der Bauchhöhle und im Herzbeutel, starke Gelbfärbung im Unterhautgewebe und der Bauchhaut, namentlich am Neck und Gefröße. Die Leber ist geschwollen, blutleer, mürbe und durchweg hellgelb, zitronenfarben, nicht selten auch rotgelb, die Gallenblase mit gelber Gallenflüssigkeit angefüllt. An den drei ersten Magenabteilungen finden sich keine Veränderungen; oft enthält der erste Magen viel Futter, weil während der Krankheit eine Wiederkäuung nicht stattgefunden hat. Im Darmkanal wird außer der Gelbfärbung gewöhnlich keine Veränderung angetroffen. Nur wenn die Krankheit langsam verläuft, zeigt die Schleimhaut des vierten Magens und des Dünndarms eine entzündliche Rötze. Das in den großen Venen des Körpers und im Herzen befindliche Blut ist dunkel und flüssig. An der Luft gerinnt es binnen kurzer Zeit, und die oberflächlichen Schichten bekommen durch die Einwirkung des Sauerstoffs eine hellrote Färbung. Milz nicht verändert; Nieren von normaler Größe und Konsistenz; die Kapsel und die Umkleidungsmembran, ebenso das Nierenbecken gelblich gefärbt. Die Harnblase wird gewöhnlich leer gefunden; zuweilen enthält dieselbe eine geringe Menge von gelblich-klarem Urin, in welchem Gallenfarbstoff nachgewiesen werden kann. Das Brustfell gelblich gefärbt; die Lungen von gelblich-klarem Blutwasser infiltriert. Am Herzbeutel und am Endocardium zahlreiche minimale blutige Herbe. Die Schleimheit der Luftröhre, des Kehlkopfes und der Nase gerötet; die Schleimhaut des Schlundkopfes cyanotisch. Das Gehirn erscheint in allen Teilen auf der Schnittfläche feucht-glänzend und normal gefärbt; in den Hirnkammern eine geringe Menge gelblich-klarer Flüssigkeit; die Adergeflechte und zum Teil auch die größeren Venen des Gehirns reichlich mit Blut gefüllt. Nach diesen Eigenschaften ist die G. als eine Vergiftung der Tiere zu betrachten. Das

Gift bildet sich in den Lupinen unmittelbar nach dem Abmähen, wenn die Pflanze bei schlechter Witterung nicht schnell genug abtrocknet. Ist das Lupinenheu einmal trocken geworden, so kann es im Feld bis zum Winter stehen bleiben und sich auch ziemlich stark mit Schimmelpilzen überziehen, ohne deshalb den Tieren gefährlich zu werden.

Die Heilung der kranken Schafe ist davon abhängig, daß beim offenkundigen Hervortreten der Symptome statt der verdorbenen Lupinen ohne Verzug gesundes Futter gereicht wird. Geschieht dies nicht, so gehen die Tiere zu Grunde. Die vollständige Genesung vollzieht sich nach mehreren Tagen. Einzelne Schafe machen eine verschleppte Refondualeszenz durch und erholen sich erst nach 2—3 Wochen. Zur Behandlung der kranken Tiere ist neben leichtverdaulichem, schmackhaftem Futter und guter Ventilation des Stalles das Eingeben von abführenden und bitteren (tonisierenden) Arzneimitteln zu empfehlen. Vgl. Kühn und Liebischer, Untersuchungen über die Lupinenkrankheit der Schafe (Dresd. 1884).

**Gelbbeigeleinen**, f. Cheiranthus.

**Gelbwurz**, f. Curcuma.

**Geld** ist jenes Tauschgut, welches als Werkzeug des wirtschaftlichen Verkehrs verwendet wird, als Preismaßstab dient und als allgemeines Zahlungsmittel anerkannt ist. So innig diese drei Funktionen untereinander zusammenhängen, ebensovienig müssen sie doch sachlich immer vereinigt sein; nur solche Tauschgüter oder Umlaufsmittel, welche die erwähnten Eigenschaften wirklich besitzen, dürfen als echtes G. bezeichnet werden.

1) **Funktionen des Geldes.** Der Beginn des Gebrauchs und die Entstehung des Geldes liegen in seiner Funktion a) als Tauschmittel oder Umlaufs- (Zirkulations-) Werkzeug; diese entsteht überall als naturgemäße Folge des Tauschverkehrs an sich. Jeder wird durch die tägliche Erfahrung, ja durch die Not des laufenden Lebens dahin geführt, ein Gut zu suchen und anzunehmen, welches ihm den Tausch von andern Gütern, Leistungen und Nützlichkeiten erleichtert, indem es auch von andern dazu verwendet wird, um Tauschoperationen zu vollziehen; ein Tauschgut, welches stets leicht umzusetzen ist und in der vielgliedrigen Volkswirtschaft die Hemmnisse beseitigt, die offenbar dem Verkehr entgegenstehen würden, wollte man immer nur für bestimmte Güter, an denen man Überfluß hat, bestimmte andre Güter annehmen, die man gerade augenblicklich benötigt. Aus diesem Vorgang folgt b) die Anerkennung der Funktion des Geldes als Maßstab der Werte und Preise. Da jede entgeltliche Übertragung eines Gutes mit einer Wertbemessung desselben gegenüber einem andern Gut verbunden ist, und da dasjenige Gut, welches öfter übertragen wird, ebensovienig auch öfter zur Wertbemessung gelangt, ja sogar zwei Schätzungen gegenseitig vermittelt, so knüpft sich an den Gebrauch des Geldes als Tauschmittel ganz selbstverständlich seine Funktion als Mittel zur Schätzung des Wertes. Was für die Messung der räumlichen Ausdehnung die Maßstäbe, für die Bestimmung des Verhaltens eines Gutes zur Schwerkraft die Gewichte sind, das wird das G. zur Messung und als Ausdruck der Tauschwerte. Während diese beiden Eigenschaften weder auf Fiktion oder Willkür noch auf staatlicher Vorschrift beruhen, sondern sich aus dem stillschweigenden Übereinkommen und dem Bedürfnis der Verkehrtreibenden notwendigerweise selbst herausbilden, tritt dann zur Vervollständigung derselben c) die Funktion des Geldes als geschlechtes



Zahlungsmittel hinzu. Es ist für die Sicherheit und Ordnung des Verkehrs unerlässlich, daß dem Wertmaßstab eine gesetzliche Anerkennung verliehen werde, um eine feste rechtliche Grundlage für die Lösung der verschiedenen Verbindlichkeiten zu schaffen; sowohl für die Verbindlichkeiten, welche der Staatsbürger dem Staat zu leisten hat (Abgaben, Geldbußen 2c.), als für die privatrechtlichen Obligationen, die entweder direkt auf eine Geldschuld lauten, oder deren Inhalt so beschaffen ist, daß andere Leistungen bedungen waren, die nicht erfüllt werden können, und an deren Stelle durch Rechtspruch eine bestimmte Summe Geldes tritt. Der Staat muß irgend einem Tauschgut die Eigenschaft eines letzten zwangsweisen Tilgungsmittels von Obligationen geben, und dieses erlangt dadurch »allgemeine Vermögensmacht« (Savigny). Endlich muß der Staat dem G. gesetzliche Zahlungskraft aus den nämlichen Gründen verleihen, weshalb er die Maß- und Gewichtsordnung feststellt; er bestimmt den allgemeinen Wertmaßstab ebenso wie das Meter und Kilogramm zum Zweck der Sicherheit und Bequemlichkeit des Verkehrs. Diejenigen Tauschgüter und Wertmaßstäbe, welche als gesetzliches Zahlungsmittel erklärt werden, erlangen dadurch Währung (s. d.), sie werden echtes oder Währungsgeld.

Mit den bisher bezeichneten wesentlichen verbindet sich noch eine andre, nicht minder wichtige Funktion, welche das G. regelmäßig annimmt, indem es »Wertträger« oder »Wertbewahrer«, d. h. die bequemste und beliebteste Form zur Kapitalbildung sowie zur zeitweiligen oder dauernden Aufspeicherung des umlaufenden Kapitals, wird (Rassenvorräte, Rassenbestände, das Thesaurieren im Orient, die Ansammlung des deutschen Kriegsschatzes 2c.). Aus dieser Verwendungsart und aus der allgemeinen Reduktion des Wertes der verschiedenartigen Kapitalien auf ihren Geldwert erklärt sich die irtümliche Verwechselung der Begriffe G. und Kapital; man schätzt den Vermögensstand im G. und erweckt damit falsche Vorstellungen von der eigentlichen Natur des Geldes.

2) Arten des Geldes. a) Naturalgeld. So wie sich zur Herstellung von Maß und Gewicht nur Gegenstände eignen, welche selbst eine bekannte Ausdehnung im Raum oder ein ganz bestimmtes Gewicht haben, so kann auch als Wertmaßstab nur etwas gewählt werden, was selbst einen unbefrührten, allgemein anerkannten, der Vorstellung möglichst geläufigen Tauschwert hat. Man wählte daher zu allen Zeiten nur solche Dinge als Geldstoff, welche in hervorragender Weise einem weitverbreiteten und immer wiederholten Bedarf dienen und überdies gut aufbewahrungsfähig sind. Nach den örtlichen und nationalen Eigentümlichkeiten sind daher auf den tiefen Kulturstufen sehr mannigfache, diesen Anforderungen mehr oder weniger entsprechende Sachen zu G. verwendet worden: Salzbarren, Korn, Felle und Häute, Kakaobohnen, Datteln, Theeziegel 2c., verschiedene Muscheln, wie insbesondere die Kauri (Cypraea moneta), welche noch heute in vielen Teilen Asiens und Afrikas als Naturalgeld dient. Je mehr die Kultur steigt, desto wertvollere bewegliche Sachen versehen diese Funktion; insbesondere geht man bald zum Viehgeld über (pecunia ist ebenso wie peculium, peculatus von pecus, »Vieh«, abzuleiten). Die weite Verbreitung der Viehzucht bei nomadischen und Ackerbauvölkern, die leichte Erhaltung der Herden auf freier Weide, die Transportabilität, die Teilbarkeit nach Stücken und Gattungen des Herdenreichtums erklären die hervorragende Geltung der »Viehwäh-

rung«. Mindestens Preismaß blieb das Vieh lange Zeit, wenngleich nicht immer an seine konkrete Verwendung als Tauschmittel gedacht werden dürfte. Um einen Schritt weiter gehend, oft neben dem Vieh- oder andern Naturalgeld, begann der Verkehr die Metalle als Geldstoff zu verwenden, sowohl die edlen als die unedlen, ohne daß von einer Priorität der einen oder der andern sicher gesprochen werden kann. Gewisse unedle Metalle (besonders Eisen, Kupfer, Bronze) sind, da sie ebenfalls schon frühzeitig zur Herstellung von Geräten, Werkzeugen, Waffen als nützlich und begehrenswert allgemein anerkannt worden waren, auch ein geeigneter Geldstoff gewesen. Was den edlen Metallen seit Menschengedenken eine so hohe Wertschätzung verlieh, war zwar nicht ihre unmittelbare praktische Eignung zur Befriedigung notwendiger Bedürfnisse, wohl aber das immer und überall verbreitete Verlangen, selbst der Naturvölker, sich in den Besitz dieser relativ seltenen, als Schmuck und Zierat, als Symbol der Macht und des Reichtums dienenden Güter zu setzen. Bis in die tiefste mythische Dunkelheit läßt sich das allgemein menschliche Verlangen nach Edelmetall verfolgen, und auch auf der höchsten Stufe der Zivilisation ist es noch ungeschwächt zu finden.

b) Metallgeld. Die vorzüglichen Eigenschaften der Edelmetalle als Geldstoff treten mit zunehmender wirtschaftlicher Kultur immer klarer hervor: Die Edelmetalle (s. d.) schließen in verhältnismäßig kleinem Volumen u. geringem Gewicht einen sehr hohen Tauschwert ein; derselbe beruht auf der Seltenheit des Vorkommens, den hohen Produktionskosten, dem hohen Gebrauchswert zu Schmuck, Geräten, in vielen Industrien, zu Münz Zwecken 2c.; diese Eigenschaft macht die Edelmetalle nicht nur überhaupt als Maßstab der Tauschwerte brauchbar, sondern auch (worauf es beim G. im entwickelten Kulturleben wesentlich ankommt) sehr zirkulationsfähig. Der Tauschwert der Edelmetalle ist gleichmäßig, es gibt bei Gold und Silber keine Qualitätsunterschiede; ob sie aus der Nevada oder Australien kommen, in großen Klumpen oder im Staub gefunden werden, ob sie alt oder neu sind, immer hat ein bestimmtes Quantum gleichen Wert. Der Tauschwert der Edelmetalle ist dauerhaft, sie leiden weder unter den gewöhnlichen Elementarereignissen noch unter der Aufbewahrung; der Tauschwert ist relativ stabil, weil die Vorräte, welche seit Jahrhunderten angehäuft werden, als ausgleichendes Reservoir für die jährlichen Zu- und Abflüsse der Produktion und des Bedarfs dienen und die mehrfache Verwendung (die monetarische, kapitalistische und kunstgewerbliche) eine gewisse Ausgleiche von Angebot und Begehr herbeiführt. Endlich ist die Formbarkeit und Teilbarkeit des Geldstoffs für Münzprägungen unerlässlich, u. diese findet sich bei den Edelmetallen in hohem Grad. Aus der Vereinigung dieser Eigenschaften erklärt sich genügend die allgemeine Verwendung von Gold u. Silber als Geldstoff.

Aber nicht alle aus diesen Edelmetallen geprägten Münzen sind echtes G.; nur diejenigen, welchen die Währungsgeese gesetzliche Zahlungskraft beilegen, gehören dazu. Im uneigentlichen Sinne nennt man allerdings auch jene Münzen, die nicht Währung haben, G.; sie sind aber entweder Ware, deren Tauschwert nach dem Marktpreis schwankt (wie Goldmünzen in Silberwährungs ländern, z. B. der österreichische Dukaten, oder wertvolle Silbermünzen, die nicht Währung haben, z. B. Mariathereienhaler; vgl. Handelsmünzen), oder sie sind Kreditmünzen, welchen der Staat Rassenkurs verleiht, oder Scheidemünzen



(Rechnungsgeld), die bis zu einem gewissen Betrag, also für kleinere Zahlung, gesetzliche Zirkulation haben (Silbermünzen in Goldwährungsändern). Kredit- und Scheidemünzen können ebenso wohl aus einem unedlen wie aus einem edlen Metall geprägt sein, weil ihnen nicht die Geldfunktionen beigelegt werden. (Vgl. Münzwesen, Währung.)

c) Papiergeld. Mit der größeren Lebhaftigkeit und dem zunehmenden Umfang der Verkehrsoperationen würde das Metallgeld zu schwerfällig, seine mögliche Menge würde nicht mehr ausreichen, sein Gebrauch würde zu kostspielig; man sucht daher an vielen Stellen, wo Zahlungen in Metallgeld zu machen wären, dieses durch andre Mittel zu ersetzen. Das nächste Ersatzmittel bildet der Kredit (s. d.). Die mannigfachen Formen von Kreditpapieren, Cheques, Giro-Anweisungen, Kassenscheinen und besonders Banknoten werden zu Zirkulationsmitteln und vertreten vorübergehend das G. in seiner Funktion als Zahlungsmittel u. Vertreter. Infolgedessen hat sich im populären und teilweise sogar im wissenschaftlichen Sprachgebrauch der Ausdruck Papiergeld für einzelne Arten edler papierernen Umlaufs- und Zahlungsmittel eingebürgert. Dieselben sind aber immer nur Anweisungen auf eine künftige effektive, erst in einem Währungsgeld vorzunehmende Zahlung, welche freilich oft gar nicht zu stande kommt, weil sie durch Kompensation von Forderungen und Schulden vermieden wird; welche oft sehr lange hinausgeschoben wird, weil dergleichen Anweisungen (wie besonders Banknoten) nicht zur Einlösung präsentiert werden; welche aber nichtsdestoweniger immer als letzte rechtliche Grundlage festgehalten wird. Diese Kreditpapiere sind daher Geldsurrogate, vorläufige Ersatzmittel des Geldes, aber nicht selbst G. Dagegen wurden die Entartung dieser Umlaufsmittel und der Mißbrauch derselben seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts dadurch herbeigeführt, daß die Staatsverwaltungen gewissen papierernen Umlaufsmitteln eigentliche Währung verliehen, indem sie deren Einlösbarkeit durch Zwangskurs aufhoben. Wenn eine solche Bestimmung in Kraft tritt, so wird dem Papierumlaufsmittel die Funktion des gesetzlichen Zahlungsmittels wie dem echten G. beigelegt. Die wissenschaftliche Terminologie nennt in diesem strengern Sinne nur die uneinlösbaren, d. h. mit Zwangskurs im Verkehr erhaltenen und zugleich als gesetzliche Zahlungsmittel erklärten, papierernen Umlaufsmittel Papiergeld. (Vd. Wagner.) Mit Recht verwahrt sich aber die Theorie dagegen, das Papiergeld auf eine Stufe mit dem echten Metallgeld zu setzen und eine reine Papierwährung anzuerkennen; denn jeder Gebrauch von Papiergeld als gesetzlichem Zahlungsmittel setzt unermittellich voraus, daß Gold oder Silber als Preismaßstab fungiert, selbst in dem Fall, wenn es verboten ist, ein andres Zahlungsmittel als Papiergeld zu gebrauchen. (Rnieß.) Das Papiergeld im engen Sinn kann Staatspapiergeld, Bankpapiergeld, es kann mit Nennwert-Zwangskurs, was allein eine praktische Bedeutung hat, oder Kurswert-Zwangskurs, was wohl nur theoretisch zu denken wäre, zirkulieren.

3) Bedeutung der Geldwirtschaft. Die Naturalwirtschaft, in welcher die Tauschoperationen von Gütern und Leistungen unmittelbar gegeneinander vorgenommen werden, ist ein so unvollkommener Zustand des Verkehrs, daß er nur in einem Zeitalter der Bedürfnislosigkeit, Roheit, Trägheit und Unfreiheit haltbar ist. Arbeitsteilung und Berufswahl, die Produktion über den eignen Bedarf, die materielle und

geistige Ergänzung der Glieder einer Volkswirtschaft, die Kapitalbildung, die selbständige Unternehmertätigkeit kommen in der Naturalwirtschaft nicht vor. »Die schnellen ungeahnten Fortschritte, welche die Wohlhabenheit und eben dadurch auch die Wissenschaft, Kunst und Geseßung seit den letzten 400 Jahren in Europa machten, beruhen wesentlich auf dem Übergang von der Naturalwirtschaft zur Geldwirtschaft.« Dieser kann keineswegs willkürlich herbeigeführt werden, sondern hängt von den allgemein kulturellen Bedingungen des Zeitalters und Volksstums ab. So wie in Mitteleuropa die letzten Spuren der Naturalwirtschaft erst mit dem Feudalismus und der Grundrentalust verschwanden, ist es Aufgabe der nächsten Jahrhunderte, weite Ländergebiete (in Ostasien, Afrika, Südamerika), die ganz oder größtenteils der Naturalwirtschaft angehören, für die Geldwirtschaft zu erschließen.

Die Einführung der Geldwirtschaft in Mitteleuropa seit dem 14. und 15. Jahrh. hat so erstaunliche Vorteile gebracht, daß die Bedeutung des Geldes überschätzt wurde; die Irrtümer des Merkantilsystems (s. d.) beruhen auf dieser Überschätzung und den damit zusammenhängenden Fehlschlüssen in betreff der Natur des Geldes und seiner Funktionen in Privat- und Volkswirtschaft. Als Mißbräuche im Geldwesen einrissen und gewisse unvermeidliche Schattenseiten der Geldwirtschaft sichtbar wurden, kam der Rückschlag der Ansichten. Einige wollten das G. möglichst zurückdrängen oder wieder ganz beseitigen, um die Gefahr der Ausschreitungen im Geldgebrauch und der materialistischen Richtung des Reichtumserwerbes zu vermeiden. Andre stellten die Theorie auf, die noch heute ihre Anhänger hat, daß es möglich sein werde, ohne G. ein Wertmaß auf eine fiktive, vom Staat zu bestimmende Einheit zu gründen, welche von der Beziehung zu einem konkreten Tauschgut ganz losgelöst sein könnte, oder das G. vollkommen durch Kredit zu ersetzen, weil sich schließlich doch immer die Forderungen und Schulden in ganzen Volkswirtschaften und international kompensieren. Im erstern Fall wird der Staatsverwaltung zugemutet, irgend einen Gegenstand, der an sich keinen Wert hat, durch eine bestimmte Aufschrift in Verbindung mit der entsprechenden Erklärung der gesetzlichen Währung die erforderliche Qualifikation als G. zu erteilen; es sollen z. B. auf Leberplättchen oder Papier die Namen der bisherigen Metallmünzen gedruckt und jedermann soll verpflichtet werden, diese Rechenmünze als Wertgegenstand anzuerkennen. Im zweiten Fall denkt man an großartige Generalisierung des Giroverkehrs mit Wechsel- und Abrechnungsbanken, durch welche die Zahlungen an den einen in Form von Aufschreibungen geleistet, von dem andern in Form der Belastung seines Kontos einkassiert werden. So utopisch die ersterwähnte Idee der Loslösung unsrer Vorstellungen von einem echten Tauschwertsgut ist, ebenso muß zugegeben werden, daß in der zweiten Richtung der Übergang von der Geld- zur Kreditwirtschaft sich ungemein rasch vollzieht, wenngleich immer das echte G. als Standard, als echter Preismaßstab seine grundlegende Bedeutung behalten wird; ohne solches Urmaß würden schließlich doch alle Preise willkürlich verrückt. Wie die Erdoberfläche das Urmaß des metrischen Systems bildet, welches im Mètre des archives verkörpert ist, so sind Gold und Silber als Normalmaßstäbe auch in der intensivsten Kreditwirtschaft unerlässlich.

4) Geldbedarf und Geldmenge. Die Vorteile, welche die Geldwirtschaft einem Land bringt, hängen we-



fentlich davon ab, daß die Art und Menge des Geldes dem jeweiligen Bedarf der Zirkulation, Wertbewahrung und Kapitalbildung entsprechen. Die Art des Geldes ist durch die Währungs- und Münzverhältnisse bestimmt und soll sich den großen Veränderungen anpassen, welche jede Volkswirtschaft im Lauf der Zeit durchmacht; mit dem Übergang von der Rindheit zur Reife scheint auch derjenige von der Silber- zur Goldwährung und von niedern zu höhern Einheitsmünzen parallel zu gehen. (Vgl. Währung.) Ebensovienig wie sich starre, absolut gültige Grundsätze über die Art des Geldes aufstellen lassen, ist es möglich, einen allgemein gültigen Satz für die erforderliche Geldmenge zu formulieren. Man kann nur jene Faktoren bezeichnen, von deren Veränderung der Geldbedarf abhängt, und mit welchen die Geldmenge jeweilig im Einklang stehen soll. Diese Faktoren sind: zunächst der Umfang der Verkehrsoptionen, welche sich in einer bestimmten Wirtschaftsperiode vollziehen und ihrerseits hauptsächlich von dem gesamten Gütervorrat einer Volkswirtschaft, von der Reproduktion innerhalb desselben, von der Lebhaftigkeit und Vielgestaltigkeit der Umsätze bedingt sind; dann die Geschwindigkeit, mit welcher das vorhandene G. zirkuliert, weil von dieser die Intensität der Wirksamkeit jedes Geldstücks abhängt. Das Verhältnis, welches sich in solcher Weise zwischen Gütertauschoperationen und Geldmenge herausstellt, wird aber wesentlich modifiziert, je nachdem nebenher mehr oder weniger Umsätze durch Naturaltausch und durch Kredit bewerkstelligt werden; denn in beiden Fällen wird mehr oder weniger G. entbehrlieh; es wird endlich modifiziert durch die wechselnde Menge jener Geldvorräte, welche als Kassenbestände in allen Privatwirtschaften vorhanden, also gewissermaßen latent sind, sowie derjenigen Geldmenge, welche zur weiteren Kapitalbildung zeitweilig aufgespeichert, also auch dem Zirkulationsdienst entzogen ist. Diesen komplizierten Elementen des Bedarfs angemessen, soll die Geldmenge auch periodenweise vermehrt oder vermindert werden können, um den Geldstand weder allzu flüchtig (abundant) noch allzu knapp werden zu lassen; denn aus beiden Extremen gehen Störungen auf dem Geldmarkt hervor, deren Folgen oft ungemein weit um sich greifen. Wird der Geldstand zu flüchtig, ohne daß für einen Abfluß der disponibeln Leihkapitalien gesorgt wird, so entsteht daraus eine Verbilligung derselben, die einen übermäßigen Anreiz zu neuen Unternehmungen hervorrufen, eine Überproduktion und Krise heraufbeschwören kann, sich nachträglich und bei längerer Dauer in Apathie und Marasmus äußert; wird der Geldstand zu knapp, so steigen die Diskontsätze, es fehlen der Zirkulation die erforderlichen Tauschwerkzeuge, Unternehmungen geraten ins Stocken, und die Produktion selbst wird gehemmt. Die internationale Kreditorganisation, die Entwicklung des Bankwesens und die Leichtigkeit der Transporte von G. und Geldstoff bieten die Mittel, um örtliche Anomalien dieser Art leicht auszugleichen (hervorragendes Muster in der Diskontpolitik der Bank von England). Treten aber dergleichen Verschiebungen des Verhältnisses zwischen Geldbedarf und Geldmenge in ganzen Ländergruppen gleichzeitig auf, so bewirken sie unvermeidlich Krankheiten in der Volkswirtschaft.

5) **Geldwert und Güterpreise.** Von den Wirkungen, welche die Überfülle oder Knappheit des Geldstandes auf den Preis der disponibeln Leihkapitalien ausübt, und die sich im Zinsfuß äußern, sind diejenigen wohl

zu unterscheiden, welche der Überfluß oder Mangel des in den Zirkulationsadern vorhandenen Geldes auf die Güterpreise ausübt. Da der Preis der Verkehrsgüter als Geldpreis ausgedrückt wird, kann eine Änderung desselben von zwei Seiten erfolgen: es kann entweder einerseits die Änderung eine primäre sein, indem der Tauschwert der Güter selbst aus irgend welcher Veranlassung schwankt, oder es kann anderseits der Maßstab, mit welchem die Preise gemessen werden, d. h. der Geldwert, sich ändern; das Zusammentreffen beider Faktoren kann natürlich, je nachdem sie im gleichen oder entgegengesetzten Sinn wirken, eine Abchwächung oder Verstärkung dieser Vorgänge hervorrufen. Sogenannte allgemeine Teurungen können zumeist auf ein Sinken des Geldpreises zurückgeführt werden, denn dieses hat eine ähnliche Konsequenz, wie wenn man beim Wägen oder Messen ein und dasselbe Objekt einmal mit korrekten Gewichten und Maßstäben, das andre Mal mit gefälschten (leichtern) Gewichten oder kürzern Maßstäben bestimmt hätte. Umgekehrt kann auch ein allgemeines Sinken der Güterpreise entweder eine primäre oder eine reflektorische, von der Erhöhung des Geldwertes veranlaßte Erscheinung sein. In Fällen dieser Art spricht man von einer veränderten Kaufkraft des Geldes; man hat dabei richtigerweise nur an das echte Währungsgeld zu denken. Unter normalen Verhältnissen hängt also die Veränderung in der Kaufkraft des Geldes von großen, weitreichenden Änderungen im Marktpreis des als Geldstoff dienenden Edelmetalls, bez. der daraus geprägten Währungsmünzen ab; in Ländern mit Papierwährung äußert sie sich als Reflekterscheinung des Disagios.

Die Geschichte der Volkswirtschaft bietet zahlreiche Belege für dergleichen allgemeine Verschiebungen der Preise infolge von Schwankungen des Geldwertes. In neuerer Zeit schreiben viele Autoritäten (Jevons, Laspeyres, Soetbeer) die in den Jahren 1850—70 eingetretene Teuerung der Waren jener Entwertung des Geldes zu, welche als Folge der rapiden Vermehrung der Gold- und Silberzuflüsse angesehen wird. Ebenso glauben einige (Goschen, Siffen, Arndt), daß die seit 1873 erfolgte Senkung der meisten Güterpreise entweder ganz oder großenteils auf ein Steigen der Kaufkraft des als allgemeinen Währungsmetall auf dem Weltmarkt zum Maßstab gewordenen Goldes zurückzuführen sei. Diese Behauptung ist jedoch noch strittig und hat bedeutende Autoritäten (Hansard, Rasse, Soetbeer) gegen sich.

**Litteratur.** Vgl. J. C. Hoffmann, Die Lehre vom G. (Berl. 1838); C. Rries, Das G. (1. Abt. des Werkes »G. und Kredit«, 2. Aufl., das. 1885); Goldschmidt, Handelsrecht, Bd. I, S. 1060—1231 (Erlang. 1864); Jevons, Money and the mechanism of exchange (4. Aufl., Lond. 1878; deutsch, Leipz. 1876); Jäger, Das G. (Stuttg. 1877); Poor, Money and its laws (Lond. 1877); C. Rasse, G. und Münzwesen (in Schönbergs »Handbuch der politischen Ökonomie«, Bd. 1, 2. Aufl. 1885); Martello, La moneta (Flor. 1883, mit Einleitung von Ferrara); Lehr, Beiträge zur Statistik der Preise, insbesondere des Geldes 2c. (Frankf. a. M. 1885).

**Geld und Brief** (abgekürzt G. und B., neuerdings auch Geld und Papier, abgekürzt G. und P.), s. v. w. »bezahlt« (»gekauft« oder »gefragt«, d. h. begehrt) und »angeboten«, zwei Rubriken in Staatspapier- und Wechselkurszetteln. Ist in der mit B. überschriebenen Kolonne der Kurs für Ungarrente mit 74½ notiert, in der mit G. überschriebenen aber mit 74¼



angegeben, so bedeutet dies, daß Ungarrente zu  $74\frac{1}{2}$  ausgebaut, aber nur zu  $74\frac{1}{4}$  gesucht wurde. Mit andern Worten bedeutet dies, daß zu  $74\frac{1}{2}$  mehr angeboten als gesucht, zu  $74\frac{1}{4}$  mehr gesucht als angeboten ist. Der wirklich bezahlte Preis liegt dann in der Mitte zwischen beiden Sätzen, der sogen. Mittelfurs, also  $74\frac{3}{8}$ . Dieser Satz ist der eigentliche Kurs, die sogen. Notiz. Wenn man, was sehr gewöhnlich ist, einen Abschluß »zur Notiz« gemacht hat, so ist dieser Mittelfurs zwischen G. und B. zu zahlen. Statt der Notierung eines Effekts mit dem doppelten Kurs G. und B. kann auch eine einzige Notierung vorkommen, die dann die Bezeichnung »bez.« (bezahlt) erhält, weil dieses der wirkliche Preis, zu welchem die Abschlüsse gemacht wurden, ist. Die Bezeichnung »bez. u. G.« (bezahlt und Geld) bedeutet, daß zu dem angegebenen Kurs zwar Abschlüsse stattgefunden haben, daß aber nicht alle Kaufaufträge ausgeführt werden konnten. Die Bezeichnung »et. bez.« (etwas bezahlt) bedeutet umgekehrt, daß Abschlüsse zu dem Kurse stattgefunden, aber nur kleine Beträge umgekehrt worden sind.

**Geldbuße**, f. v. w. Geldstrafe (s. d.); auch eine Buße (s. d.), die neben der eigentlichen Strafe entrichtet werden muß.

**Geldenaeden**, Stadt, f. Jodoigne.

**Gelder**, Mart de, holländ. Maler, geb. 1645 zu Dordrecht, war anfangs Schüler von S. Hoogstraaten und ging dann nach Amsterdam, wo er zwei Jahre lang bei Rembrandt arbeitete, zu dessen letzten Schülern er gehört. Er malte in der goldigen Manier seines Meisters historische Bilder und Porträte, von denen die bedeutendsten sind: Juda und Thamar (Galerie des Haag); Schmückung einer Braut (Münchener Pinakothek); Bildnis Jar Peters I. (Amsterdam, Rijksmuseum); ein Maler, eine Frau porträtierend (Frankfurt a. M., städtisches Museum). Er starb 1727 in Dordrecht.

**Gelderland**, niederländ. Provinz, grenzt nordwestlich an den Zuidersee, nördlich und nordöstlich an Overijssel, östlich an Westfalen, südlich an die preussische Rheinprovinz, Limburg und Nordbrabant, westlich an Südholland und Utrecht und hat ein Areal von 5089,02 qkm (92,4 D.M.). Die bedeutendsten Flüsse sind: die Maas (Grenzfluß gegen Nordbrabant), der Rhein mit seinen Mündungsarmen Waal, Lek und Neue IJssel; außerdem die Einge, die Alte IJssel und die Bertel. G. bietet unter allen holländischen Provinzen die größten Natur Schönheiten dar, besonders in der Umgegend von Arnheim und Nimwegen. Die Landschaft Veluwe (Vaal-ouwe, »schlechter Grund«), zwischen Rhein, IJssel und Zuidersee, ist hügelig und trocken; die Veluwe (Bat-ouwe, »besserer Grund«), zwischen dem Rhein, dem Lek, der Waal und der Maas, hat niedrigen Thonboden, der zu dem fruchtbarsten von ganz Europa gehört. Das Klima ist in der Veluwe gesünder als in der Veluwe. Die Bevölkerung belief sich 1. Jan. 1885 auf 490,905 Seelen (96 auf 1 qkm); davon waren  $\frac{1}{3}$  Protestanten,  $\frac{1}{3}$  Katholiken. Man baut viel Weizen, Roggen, Gerste, Hafer, Buchweizen, Kartoffeln, Tabak, Bohnen. Auf hoher Stufe steht die Zucht von Rindvieh und Pferden, Schafen und Bienen. An den Ufern der Flüsse finden sich zahlreiche Backstein- und Ziegelfabriken; Papierfabriken gibt es in Apeldoorn, Brummum, Geelsum, Gpe, Ermelo, Zutphen; Baumwollwebereien in Maltén, Groenlo und Neebe; Viskobrennereien in Doesburg; auch Rübenzuckerfabriken sind vorhanden. Die Provinz ist durchschnitten von der Rheineisenbahn (Utrecht-Arnhem-Emmerich), von der Zentralseisen-

bahn (Utrecht-Garderwijf-Hattum) und von drei Staatseisenbahnen (Zwolle-Zutphen-Arnhem, Zutphen-Goor-Enschede, Utrecht-Culemborg-Bommel); ferner geht eine Linie von Arnheim nach Nimwegen und Kleve und eine Bahn von Amerfoort über Apeldoorn nach Zutphen. Die Provinz ist in drei Gerichtsbezirke (Arrondissements) geteilt: Arnheim, Tiel und Zutphen, und hat Arnheim zur Hauptstadt. S. Karte »Niederlande«.

**Geldern**, ehemaliges deutsches Herzogtum am Niederrhein und an der IJssel, grenzte an Friesland, Westfalen, Brabant, Holland und den Zuidersee (s. »Geschichtskarte von Deutschland II«). G. wurde ursprünglich von Sigambren und Batavern, später von Franken bewohnt und bildete einen Teil des Königreichs Austrasien. Nach dem Untergang der karolingischen Monarchie gehörte das spätere G. zum Herzogtum Lothringen und kam durch den Vertrag von Merse 870 an Deutschland. In der zweiten Hälfte des 11. Jahrh. entwickelte sich auch hier eine Territorialgewalt; als erster Graf von G. gilt Gerhard I. von Wassenberg (um 1096). Dessen Enkel Heinrich I. (gest. 1182) erbt 1179 die Stadt Zutphen. Seine Nachfolger Otto I. und Gerhard III. vergrößerten diesen Besitz durch mannigfache Erwerbungen in den Landschaften Veluwe und Betuwe. Otto II., der Lahme, befestigte mehrere Städte und bedachte sie mit bedeutenden Privilegien zur Hebung des Handels, auch erhielt er von Wilhelm von Holland 1248 den pfandweisen Besitz der Vogtei über die Reichsstadt Nimwegen. Sein Sohn und Nachfolger Rainald I. erhob gegen Adolf, Grafen von Berg, Ansprüche auf das Herzogtum Limburg. In dem hieraus entstehenden Krieg kam es 5. Juni 1288 bei Woeringen zur Schlacht, in welcher Rainald I. gefangen wurde. Er mußte sich die Freiheit mit Verzichtleistung auf alle Ansprüche auf Limburg erkaufen. 1310 erhielt er von Heinrich VII. für seine Besitzungen das Privilegium de non evocando, wodurch seine Unterthanen von der Gewalt ausländischer Gerichte befreit wurden. Da er infolge einer in der Schlacht bei Woeringen erhaltenen Wunde gemütskrank war, so erhob sich 1316 ein Aufstand in G., an dessen Spitze sein Sohn Rainald II. stand. Derselbe bemächtigte sich 1320 des Vaters durch List und warf ihn ins Gefängnis, worin er 1326 starb. Rainald II. ward 1339 vom Kaiser Ludwig dem Bayern zum Herzog von G. erhoben und gleichzeitig mit Ostfriesland belehnt. Als er 1343 starb, folgte ihm sein zehnjähriger Sohn Rainald III. unter Vormundschaft des Grafen Adolf II. von der Mark. Es bildeten sich zwei Parteien, die nach zwei vornehmen Familien benannt wurden: die Hekeren, an deren Spitze Herzog Rainald stand, und die Bronckhorsten, welche dessen Bruder Eduard anführte. In der Schlacht bei Tiel 1361 wurde Rainald besiegt und gefangen genommen; Eduard übernahm nun die Regierung, verlor aber in einer Fehde mit Brabant das Leben (1371). Jetzt wurde der bisher gefangen gehaltene Rainald III. wieder zur Regierung berufen, doch starb auch er noch in demselben Jahr ebenfalls kinderlos. Während sich nun die Hekeren für Mathie, Tochter Rainalds II. und Witwe des Grafen Johann I. von Kleve, erklärten, suchten die Bronckhorsten Wilhelm von Jülich, dem siebenjährigen Neffen des letzten Herzogs, zur Regierung zu verhelfen, woraus der geldernsche Erbfolgekrieg entstand, welcher erst 1379 zu gunsten Wilhelms endete, der sodann 1383 von König Wenzel als Herzog von G. anerkannt wurde. 1393 fiel ihm das Herzogtum Jülich als Erb-



schaft zu; er starb 1402. Sein Bruder und Nachfolger Rainald IV. mußte die Stadt Emmerich einem frühern Versprechen zufolge dem Herzog von Kleve überlassen. Da auch er kinderlos starb (1423), so kam die Regierung an seinen Großenneffen Arnold von Egmond, über welchen dessen Vater Johann, Herr von Arkel, die Vormundschaft führte. Auch der Kaiser Sigismund hatte 1424 diese Nachfolge bestätigt, doch schon 1425 widerrief er diese Bestätigung und setzte den Herzog Adolf von Berg und Jülich als Herzog von G. ein. Ein langjähriger Krieg war die Folge hiervon, da nun auch Arnold Ansprüche auf Jülich erhob; derselbe endete schließlich damit, daß sich das Haus Egmond in G. und Adolf und seine Erben in Jülich behaupteten. Herzog Arnold lag mit seinen Städten, besonders mit Nimwegen, in fortwährendem Hader, und da er dem Lande drückende Steuern auferlegte, bildete sich eine Verschwörung gegen ihn, an der seine eigne Gemahlin, die herrschsüchtige und gewaltthätige Katharina von Kleve, und sein Sohn Adolf teilnahmen. Anfangs gewann Arnold das Übergewicht, und Adolf mußte das Land räumen; allein nachdem er zurückgekehrt war, bemächtigte er sich des Vaters durch Verrätherei 1465 und hielt ihn auf Schloß Büren in harter Gefangenschaft. Karl der Kühne von Burgund benutzte die willkommene Gelegenheit, sich einzumischen, wozu ihm der allgemeine Unwille über Adolfs Grausamkeit den Vorwand bot; er zwang diesen zur Freigabe des Vaters und setzte ihn gefangen (1471), worauf er Arnold 1472 das Herzogtum G. für 92,000 Goldgulden abkaufte. Adolf erhielt indes nach dem Tod Karls des Kühnen (1477) die Freiheit wieder und ward von den Genten an die Spitze einer Partei gestellt, die eine Heirat zwischen Maria von Burgund und ihm erzwingen wollte; doch fand er bald darauf bei der Belagerung von Tournai seinen Tod. Nun suchte zwar Katharina, Adolfs Schwester, für dessen Sohn Karl die Regierung zu führen; doch vermochte sie sich gegen Maximilian von Österreich, auf den durch seine Vermählung mit Maria die burgundischen Ansprüche übergegangen waren, nicht zu behaupten, und dieser nahm 1483 das Land in Besitz. Allein Karl gab seine Ansprüche nicht auf, sondern sammelte mit französischer Unterstützung ein Heer und bemächtigte sich 1492 und 1493 seines väterlichen Erbes wieder. Alle Versuche Maximilians, G. wiederzuerobern, waren vergeblich, und auch die niederländischen Statthalter, Erzherzog Philipp und nachher Margarete, vermochten nichts gegen Karl auszurichten, welcher 1507 in Brabant und Holland einbrang, 1511 Harbervijk und Bommel eroberte, 1512 vor Amsterdam erschien und 1514 Groningen einnahm. Erst 1528 ward er von Karl V. gezwungen, in dem Vertrag von Gorinchem G. und Zutphen von jenem zu nehmen. 1534 machte Herzog Karl, da er kinderlos war, den Versuch, G. an Frankreich zu bringen; allein dem widersetzten sich die Stände aufs Festigste und nötigten ihn zur Abtretung des Landes an den Herzog von Kleve, Wilhelm den Reichen, 1538; noch in demselben Jahr starb Karl. Mit den Franzosen verbündet, behauptete sich Wilhelm längere Zeit mit Glück; endlich erschien aber Karl V. selbst am Niederrhein und nötigte ihn, in einem Vertrag vom 7. Sept. 1543 G. nochmals an ihn abzutreten, das nun definitiv mit den habsburgisch-burgundischen Niederlanden vereinigt wurde. Die niederländische Revolution hatte eine Trennung Gelderns zur Folge, indem der nördliche Teil desselben 1579 der Utrechter Union beitrug und daher holländisches G. genannt wurde, der

südliche Teil aber Spanien treu blieb und daher spanisches G. hieß. Während das holländische G. fortwährend das Schicksal der Generalstaaten teilte, kam das spanische G. (das sogen. Oberquartier G., jetzt zum Regierungsbezirk Düsseldorf gehörig) durch den Utrechter Frieden (1713) samt der Hauptstadt G. an Preußen außer Venloo, das an die Generalstaaten, und Koermonde, das nebst den übrigen spanischen Niederlanden an Österreich fiel. Im Frieden von Basel (1795) jedoch fiel ein Teil desselben und 1801 im Luneviller Frieden das Ganze als Departement Roer an Frankreich. Im Frieden von Paris (1814) wurde G. zum Teil mit Holland, zum Teil mit Preußen vereinigt. Vgl. van Span, Historie van Gelderland (Utrecht 1814); Nijhoff, Gedenkwaardigheden uit de geschiedenis van Gelderland (neue Ausg., Arnh. 1851—75, 6 Bde.); Derselbe, Het voornaemste uit de geschiedenis van Gelderland (das. 1869); Meester, Geschiedenis van de staten van Gelderland (Harbervijk 1864).

**Geldern**, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Düsseldorf, an der Riers und an den Linien Venloo-Besel-Haltern und Neuß-Kleve-Jenenaar der Preussischen Staatsbahn, hat ein Amtsgericht, 2 katholische und eine evang. Pfarrkirche, ein Rathaus mit sehenswertem Rittersaal, Seiden-, Tuch-, Schuh-, Knopf-, Seifen-, Färb-, Schreibmaterialien- und Gutfabrikation und (1885) 5690 meist kath. Einwohner. — G., bis 1371 Residenz der Grafen und Herzöge von G., ward 1097 erbaut, erhielt 1328 Stadtrechte und war eine wichtige Festung, die sich in wechselndem Besitz befand; so stand sie 1543—1703 (mit Ausnahme von 1578—87) unter spanischer Herrschaft, ward 1703 von Preußen besetzt, dem die Stadt fortan verblieb, nur daß sie vorübergehend (1794—1814) zu Frankreich gehörte. Die Festungswerke ließ Friedrich II. 1764 schleifen.

**Geldernscher Erbfolgekrieg**, s. Geldern, Herzogtum.

**Geldherrschaft** (Geldoligarchie, Argyrokratie, Plutokratie), der Zustand eines Volkes, in welchem Geldmänner vermöge ihres Kapitalbesizes das öffentliche Leben in Staat und Gesellschaft beherrschen. Der Wert des einzelnen Menschen an sich ist unter ihr gesunken, es gelten in ihr bloß die Kapitalien. Der Mittelstand, welcher sonst unter vorbandenen Umständen die Gegensätze ausgleicht, ist geschwunden; die Nation spaltet sich in Überreiche und in Proletarier. Die Zentralisierung des Staats ist bei solcher Herrschaft aufs höchste getrieben; das Spekulantentum will für seine Zwecke alles gewinnen. Die Abhängigkeit der untern Volksklassen ist unter diesen Umständen um so größer, weil sie, veranlaßt durchgänglichen Mangel an Kapitalien oder an Grundbesitz (Pauperismus), gezwungen sind, ihre volle Arbeitskraft ununterbrochen zu Markte zu bringen. Dem massenhaften Arbeitsausgebot gegenüber liegt die Nachfrage nach Arbeitern in den Händen weniger; diese heuten planmäßig und rücksichtslos die Volkskraft aus. Infolge dieser Abhängigkeit lernt der hoffnungslose Arme das Gesez verachten. Seine Begriffe von Recht und Unrecht verirrten sich. Es sammelt sich der Zündstoff des Kommunismus an, und die Schrecken der Massenarmut greifen um sich. In den konstitutionellen Staaten vermag die G. nur indirekt ihren Einfluß auf die Verfassung und die Staatsgewalten zur Geltung zu bringen; sie kommt dagegen leichter zur Blüte unter der Regierung des modernen Cäsarismus (Imperialismus). Im Altertum stand die Geldoligarchie oftmals un-



mittelbar an der Spitze der Regierungen. Heutzutage wird der Ausdruck *G.* nicht selten auch zur Bezeichnung der kapitalistischen Produktionsweise und des Übergewichts bezeichnet, welches das Kapital in dem wirtschaftlichen Leben des modernen Staats erlangt hat, und das von den Sozialisten, nicht minder aber auch von den sogen. Agrariern bekämpft wird (*f. Kapital*). Vgl. Roscher, *Grundlagen der Nationalökonomie*, § 204.

**Geldkrisis**, *f. Handelskrisis*.

**Geldkurs**, der augenblickliche oder laufende Preis der Münzsorten an einem Platz, *f. Kurs* und *Währung*.

**Geldmarkt**, *f. Markt*.

**Geldrische Rose**, *f. Viburnum*.

**Geldschranke**, diebes- und feuerfichere Schränke zur Aufbewahrung von Wertgegenständen, besitzen eiserne oder stählerne, doppelte, etwa 11–12 cm starke Wände, welche mit einem schlechten Wärmeleiter, gewöhnlich mit Asche, gefüllt sind. Bisweilen steht auch in dem Schrank isoliert ein zweiter kleinerer Schrank, der von der äußeren Wandung durch eine ruhende Luftschicht getrennt ist. Die Türen werden mit Falzen versehen, um die unvermeidlichen Fugen möglichst unschädlich zu machen. Auf diese Weise kann man das Eindringen der Hitze in den Schrank, selbst wenn derselbe in starkem Feuer steht, auf hinreichend lange Zeit verhindern. Die Diebesficherheit wird durch Stärke und gute Beschaffenheit des Materials erreicht, namentlich leistet eine Panzerung mit Stahlplatten Schutz gegen das Anbohren. Als Schloß benutzt man in der Regel eine Kombination des Bramah- und des Schubschlosses.

**Geldstrafe** (Geldbuße, Buße) besteht in der Verurteilung eines Schuldigen zur Erlegung eines bestimmten Geldbetrags und kommt als Kriminal-, Disziplinar-, Zwangs- und Polizeistrafe vor. Der Ausdruck „Buße“ wird jetzt gewöhnlich zur Bezeichnung eines neben der Strafe zu entrichtenden Ersatzbetrags gebraucht, welcher an den Verletzten und durch die strafbare Handlung Geschädigten zu entrichten ist, während die *G.* in die Staatskasse oder eine sonstige öffentliche Kasse fließt. Als Kriminalstrafe kommt die *G.* namentlich bei leichten Vergehen und bei Übertretungen vor, und zwar droht sie das deutsche Strafgesetzbuch in manchen Fällen allein an, z. B. bei Übertretung der gebotenen Polizeistunde, teils mahlweise neben Gefängnisstrafe, Festungshaft und Haft, teils kumulativ neben Zuchthaus- oder Gefängnisstrafe, z. B. bei dem Betrug. Bei Verbrechen und Vergehen ist der Mindestbetrag der *G.* 3 Mk., bei Übertretungen 1 Mk. Erweist sich eine erkannte *G.* als uneinbringlich, so ist sie in Gefängnis umzuwandeln, bei Übertretungen in Haftstrafe. Bei Umwandlung einer wegen eines Verbrechens oder Vergehens erkannten *G.* ist der Betrag von 3–15, bei Umwandlung einer wegen einer Übertretung erkannten *G.* der Betrag von 1–15 Mk. einer eintägigen Freiheitsstrafe gleich zu achten. Das Gesetz läßt dem Richter diesen Spielraum, weil die *G.* in ihrer Höhe mit Rücksicht auf die Vermögens- und Erwerbsverhältnisse des Schuldigen festzusetzen ist. Handelt es sich um die gleichzeitige Umwandlung mehrerer Geldstrafen, so ist der Höchstbetrag der an ihre Stelle tretenden Freiheitsstrafe 2 Jahre Gefängnis und bei Übertretungen 3 Monate Haft. Vgl. *Deutsches Strafgesetzbuch*, § 27 ff., 78; *Stoob*, *Zur Natur der Vermögensstrafen* (Bern 1878).

**Geldsurrogate**, *f. Geld*, S. 50.

**Gelduba**, fester Ort der Abier am untern Rhein, jetzt Gellep.

**Gelee** (franz. gelée, spr. jähle), Präparat der Kochkunst oder Konditorei von halbfester Konsistenz. Fruchtgelees werden bereitet, indem man Früchtsäfte mit einem starken Zuckerzusaß bis zu einem gewissen Konsistenzgrad abdampft. Bei andern Mischungen ist ein Zusaß von Gelatine (Hausenblase, Fischhorn, Schweineohr, gefochten Kalbsfüßen) unentbehrlich, z. B. beim Beingelee und dem Fleischgelee (Aspik). Letzteres wird als Grundlage zu den verschiedenartigsten Gerichten, zum Überziehen von Fleisch und Fisch (z. B. Gänseleberaspik) sowie zum Ausputz der Speisen benutzt. Sülze ist eine Mischung von Gallerte (Aspik) und Fleischstücken verschiedener Art. Vgl. *Gallerte*.

**Gelee** (spr. jähle), Claude, *f. Claude Lorrain*.

**Gelegenheitsgesellschaft** (Spekulationsverein, Association en participation, Gesellschaft a conto meta, terza etc.), die Vereinigung mehrerer Personen, gleichviel ob sie Kaufleute oder Nichtkaufleute sind, zu einem einzelnen oder zu mehreren einzelnen Geschäften auf gemeinsame Rechnung. Eine solche *G.* ist z. B. dann vorhanden, wenn sich ein Konsortium zum Zweck der Gründung einer Aktiengesellschaft oder behufs der Negozierung einer Anleihe oder zum Zweck der gemeinsamen Übernahme einer Armeelieferung bildet. Es handelt sich dabei nicht um den Betrieb eines Handelsgewerbes, und insofern unterscheidet sich die *G.* von einer Handelsgesellschaft (*f. d.*). Die *G.* hat keine Firma, kein selbständiges Gesellschaftsvermögen, auch nicht den Charakter einer juristischen Person. Sie ist eine einfache Societät oder Gesellschaft (*f. d.*), und die Rechtsverhältnisse der Gesellschaft untereinander bestimmen sich im wesentlichen nach dem Gesellschaftsvertrag. Das deutsche Handelsgesetzbuch (Art. 266 ff.), welches übrigens nicht von einer *G.*, sondern nur von der „Vereinigung zu einzelnen Handelsgeschäften für gemeinschaftliche Rechnung“ spricht, enthält inbessen die wichtige Bestimmung, wonach die einzelnen Teilnehmer der *G.* dritten Personen gegenüber nicht pro rata, sondern solidarisch, d. h. einer für alle und alle für einen, berechtigt und verpflichtet werden.

**Gelehrsamkeit** (Gelahrtheit), im objektiven Sinn der Inbegriff wissenschaftlicher Kenntnisse, im subjektiven der Besitz von solchen, also die notwendige Eigenschaft des Gelehrten. Im engeren Sinn versteht man unter *G.* noch besonders einen vornehmlich im Gedächtnis aufbewahrten bedeutenden Vorrat historisches Wissens im Gegensatz zur eigentlich wissenschaftlichen und philosophischen Einsicht, die in dem Erkennen des Wesens und des Grundes der Dinge beruht. Deutlichkeit, Gründlichkeit, Genauigkeit, Ordnung und systematischer Zusammenhang sind für das gelehrte Wissen unerläßliche Bedingungen, und es unterscheidet sich dasselbe eben hierdurch von dem gewöhnlichen oder populären Wissen. Im engsten Sinn bedarf es dazu auch noch einer zureichenden Kenntnis der altklassischen Sprachen und Litteraturen, da die wissenschaftlichen Leistungen der Griechen und Römer die Grundlage bilden, auf welcher sich die moderne Wissenschaft aufbaut hat. Der mit der Wiedererweckung der klassischen Litteratur und dem Aufblühen der Naturwissenschaften im Zeitalter der Renaissance und Reformation (15. und 16. Jahrh.) entwickelte unabhängige Gelehrtenstand muß an erfolgreicher Wirksamkeit immer mehr gewinnen, je mehr das dem Autoritätsglauben entgegenge setzte Prinzip des Selbstdenkens und Selbstforschens zur Geltung kommt. Dessen Bestrebungen aber, so ach tungswert sie an sich als Äußerungen rein wissen-



schaftlichen Bedürfnisses sind, müssen so lange rat- und führerlos bleiben, als nicht die Wissenschaft vom Wissen, seinen Bedingungen, Zielen, Methoden und Grenzen, die Philosophie, das »Auge der G.«, deren Grundlage ausmacht. Bei den seit Erfindung der Buchdruckerkunst so vielfach vorhandenen Hilfsmitteln der G. ist es zwar heutzutage nicht unmöglich, auch ohne gelehrten Unterricht, durch das bloße Lesen und Studieren von Schriften sich G. anzueignen (Autodidakt). Dennoch wird der mündliche Unterricht, wie er auf Gelehrten Schulen und Universitäten erteilt zu werden pflegt, das vorzüglichste Mittel zur Erwerbung einer gelehrten Bildung bleiben. Vgl. Fichte, Vorlesungen über das Wesen des Gelehrten und seine Erscheinung im Gebiet der Freiheit (Berl. 1806).

**Gelehrte Bank**, ehemals in Kollegien, in welchen Adel und Bürgerliche gesiedet waren, die Bank, auf der die Lehtern saßen; dann die bürgerlichen Räte als Gesanttheit.

**Gelehrte Gesellschaften**, Vereine von wissenschaftlich gebildeten Männern zu irgend einem wissenschaftlichen Zweck; sind entweder permanent, oder bestehen nur für eine bestimmte Dauer. Die Vereinigung kann durch den Staat herbeigeführt sein oder auch auf Privatinteresse beruhen. Die vom Staat gestifteten Anstalten dieser Art heißen Akademien und haben meist die Erweiterung des wissenschaftlichen Gebiets im allgemeinen zur Aufgabe, wogegen Privatverbindungen sich ihre Grenzen gemeiniglich enger zu stecken und sich nicht selten auf einzelne Zweige der Wissenschaft zu beschränken pflegen. Temporär vereinigt wohl auch der Staat Gelehrte zu einer Gesellschaft, wenn es gilt, irgend ein bestimmtes Ziel zu erreichen, wie es z. B. bei Gradmessungen, Expeditionen u. dgl. der Fall ist. Der Umfang und die innere Einrichtung solcher Gesellschaften sind verschieden. Während ein Teil derselben auf ein bestimmtes Land, ja selbst auf eine bestimmte Stadt beschränkt ist, sind bei andern Vereinen die oft sehr zahlreichen Mitglieder über die verschiedensten Länder und Orte zerstreut und nur durch ein geistiges Band unter sich verknüpft. Darin indessen stimmen wohl alle gelehrten Gesellschaften überein, daß sie die Resultate ihrer Forschungen durch Schriften oder durch Vorlesungen in periodisch wiederkehrenden Versammlungen zur allgemeinen Kenntniss bringen und je nach der Tendenz des Vereins (wie z. B. bei denen, welche die Erforschung der Altertümer anstreben) ihre wissenschaftlichen Objekte in besondern Sammlungen niederlegen. Bei dem Nutzen, welchen derartige Vereinigungen haben, sind diese für die Weiterentwicklung der Wissenschaft heutzutage fast zur unabwiesbaren Notwendigkeit geworden. Nur durch sie wird es möglich, den Umfang der Wissenschaft zu übersehen, ihre Fortschritte wie ihre Mängel und Lücken kennen zu lernen, die Mittel zur Erweiterung derselben aufzufinden und herbeizuschaffen, Irrtümer zu widerlegen und namentlich solche Zweige der Wissenschaft zu bearbeiten, welche besondern Scharfsinn und Fleiß in Anspruch nehmen, außerdem aber den einzelnen Forscher mit Mitteln zu unterstützen, welche für ihn sonst vielleicht unerreichbar sind. Diese Unterstützung gewähren die Gesellschaften teils durch Geldspenden, teils indem sie dem Forschenden die ihnen zu Gebote stehenden praktischen Hilfsmittel, wie Bibliotheken, botanische Gärten, Sammlungen aller Art, Sternwarten, Laboratorien, Instrumente und Apparate, zur Verfügung stellen, welche herbeizuschaffen die Kräfte des Einzelnen bei weitem übersteigen würde. Auch gebieten sie nicht selten noch über Mittel, um durch Preisaufgaben

die möglichst mannigfaltige Weise der Behandlung des Gegenstandes zu veranlassen. Durch solche g. G. haben insbesondere die mathematischen Wissenschaften, die Physik und Optik, die Astronomie, Chemie, die allgemeine und die Spezialgeschichte, die Naturgeschichte, die Erd-, Völker- und Sprachkunde, die Altertumskunde zc. wesentliche Förderung erfahren; auch sind durch sie Werte veröffentlicht worden, welche außerdem schwerlich im Druck hätten erscheinen können, da den Verfassern die Mittel zur Herausgabe nicht zu Gebote standen. Weniger waren bisher g. G. für solche Zweige litterarischer Thätigkeit förderlich, welche einen eigentümlich organisierten Geist oder seltenes Talent und Schöpferkraft verlangen, wie die Philosophie im eigentlichen Sinn und die Poesie, obgleich sich gerade für die letztere die ersten Akademien, namentlich in Italien, gebildet haben. Fast alle diese wissenschaftlichen Vereine pflegen in periodisch erscheinenden Werken, Acta, Commentationes, Mémoires, Abhandlungen, Denkschriften, Transactions, Annalen, Jahres- und Monatsberichte, Bulletins, Atti, Journale zc. beisteht, die Resultate ihrer Arbeiten, kleinere Aufsätze, Notizen, Berichte über gehaltene Vorlesungen zc. zu veröffentlichen. — Den Vorzug, mit solcher korporativer wissenschaftlicher Thätigkeit vorangegangen zu sein, hat Italien, wie es auch zu Anfang des 13. Jahrh. die ersten Hochschulen errichtet hat. Von Italien aus und zwar hauptsächlich nach dem Vorbild der 1582 gegründeten Accademia della Crusca zu Florenz verbreitete sich das Institut der allgemein-wissenschaftlichen Akademien über alle Staaten der gebildeten Welt (s. Akademie), und neben ihnen entstand allmählich die fast unübersehbare Menge gelehrter Vereine für einzelne Wissenschaften oder besondere Zwecke, wie die Historischen Vereine, Geographischen und Ethnographischen Gesellschaften, Altertumsvereine, Naturforschenden Vereine, Medizinischen Gesellschaften, Landwirtschaftlichen Vereine zc., auf welche Spezialartikel wir verweisen. Vgl. Haymann, Kurzgefaßte Geschichte der vornehmsten Gesellschaften der Gelehrten (Leipz. 1743); (Wilmerding) Verzeichniss der Universitäten, Akademien, gelehrten Gesellschaften (das. 1795) und die bei »Akademie« (S. 251) angeführte Litteratur.

**Gelehrtenschule**, s. v. m. Gymnasium.

**Geleit**, Schutz vor drohenden Gewaltthätigkeiten, welchen die öffentliche Autorität den innerhalb ihres Gebiets sich aufhaltenden Personen entweder mittels Beigebung bewaffneter Begleitung gewährte, oder durch urkundliches Versprechen zusicherte. Derartige Verhältnisse kommen im Orient und im Innern von Afrika noch jetzt vielfach vor. Ebenso konnte in den Zeiten des Mittelalters, als das Faustrecht herrschte, der mit Geld und Waren zur Messe ziehende Kaufmann eines bewaffneten Geleits nicht entbehren. Es war daher von seiten der Reichsgewalt durch besondere Geleitsanstalten (Meßgeleite) für die Sicherheit des Verkehrs, wenigstens zur Zeit der bedeutendern Messen, Vorkehrung getroffen. Neben dem bewaffneten (lebendigen) G. bildete sich späterhin noch das schriftliche (tote) aus. Es bestand darin, daß von der Staatsgewalt sogen. Geleitsbriefe ausgestellt wurden, welche im Namen des Staats Schutz und Sicherheit der Personen und Güter vor widerrechtlichen Verletzungen während der Reise durch das betreffende Gebiet oder auch während des Aufenthalts an einem bestimmten Ort zusagten und den Zuwiderhandelnden als Landfriedensbrecher mit der Acht bedrohten. Die Befugnis, G. zu gewähren (Geleitsrecht, *jus conducendi*),



wurde vom Reich als Regal verliehen und stand dem Kaiser innerhalb des ganzen Reichsgebiets, den Reichsständen innerhalb ihrer Territorien zufolge kaiserlicher Beilehnung zu. Der betreffende Landes- herr (Geleitsherr) ließ das G. entweder durch besondere Reiter (Geleitsmänner) oder durch seine Unterthanen, die zur Geleitsfolge (Dienst- folge, Dienstfolge) verpflichtet waren, leisten. Die das G. in Anspruch nehmenden Reisenden mußten eine bestimmte Abgabe (Geleitsgeld, guidagium) entrichten, welche hier und da noch bis in die neuere Zeit forterhoben wurde. Einem andern Kreis von Rechtsverhältnissen gehörte das sogen. sichere G. (salvus conductus) an, obgleich es ein Ausfluß von jenem war. Man versteht darunter den einem Angehörigen von der Obrigkeit gewährten gesetzlichen Schutz, unter welchem er ungefährdet vor Gericht erscheinen und wieder von dannen ziehen durfte. Kaiser Sigismund schenkte sich (1415) freilich nicht, sein dem Reformator Fuß gegebenes Wort zu brechen, wogegen Kaiser Karl V. gegen Luther (1521) sich ehrenhafter zeigte. Nach und nach wurde aus dem sichern G. eine vertragsmäßige Befreiung von persönlicher Haft während der Untersuchung, und in dieser Bedeutung hat sich das sichere G. bis auf die Gegenwart erhalten. Die deutsche Strafprozeßordnung, § 337, bestimmt: Das Gericht kann einem abwesenden Beschuldigten sicheres G. erteilen, es kann diese Erteilung an Bedingungen knüpfen. Das sichere G. gewährt Befreiung von der Untersuchungshaft, jedoch nur in Ansehung derjenigen strafbaren Handlung, für welche dasselbe erteilt ist. Es erlischt, wenn ein auf Freiheitsstrafe lautendes Urteil ergeht, wenn der Beschuldigte Anstalten zur Flucht trifft, oder wenn er die Bedingungen nicht erfüllt, unter welchen ihm das sichere G. erteilt worden ist. — Beim Militär bilden noch heute Offiziere und kleine Truppenabteilungen das Ehrengelcit hochgefeilter Personen, namentlich getrönter Häupter. über Sicherheitsgeleit zu Lande und Geleits- schiffe zur See vgl. Eskorte und Konvoi. — G. heißt auch das Geleitsgeld, das ein Handelschiff in Kriegszeiten für die schützende Begleitung durch ein Kriegsschiff zu zahlen hat. Das Dokument, welches einem Schiffe von der Behörde erteilt wird, um dadurch seinen Anspruch auf ein Konvoi und die dazu erhaltene obrigkeitliche Erlaubnis nachweisen zu können, heißt Geleitsbrief.

**Gelenau**, Fabrikort in der sächs. Kreishauptmannschaft Zwitau, Antshauptmannschaft Annaberg, mit Pfarrkirche, altem Schloß, Baumwollspinnerei, Strumpfwirkeri, Spigekloppelei, Gerberei, Farbenfabrikation und (1885) 5686 meist evang. Einwohnern.

**Gelenk** (Articulatio), Art der Knochenverbindung, bei welcher zwei oder mehrere mit einer Knorpellage oder mit Bandmasse überzogene Knochenenden untereinander beweglich verbunden sind (Diarthrose). Die Vereinigung der Gelenken wird vorzugsweise bewirkt durch die fibrösen Gelenk- oder Kapselbänder (s. Tafel »Bänder des Menschen«), welche mit der Knochenhaut beider Knochenenden verschmelzen und so um letztere herum einen allseitig abgeschlossenen Hohlraum, die Gelenkhöhle, bilden. Die Innenseite des Kapselbandes ist von der sogen. Synovialhaut (membrana synovialis) überkleidet, welche die Absonderung einer dialischen, klebrigen Flüssigkeit (Gelenkschmiere, Gliedwasser, synovia) zur Verminderung der Reibung besorgt. Bei vielen Gelenken sind noch zur Einschränkung der Beweglichkeit auf bestimmte Richtungen sogen. Hilfs-

oder Hemmungsbänder angebracht (s. Bänder). Die in den Gelenken aufgehängten Glieder werden vom Luftdruck getragen, indem letzterer das Auseinanderweichen der Knochenenden, durch welches in der Gelenkhöhle ein leerer Raum entstehen müßte, verhindert. Nur durch grobe äußere Gewalt kann an gesunden Gelenken ein Auseinanderweichen der Gelenksflächen (Verrenkung, Luxation) bewirkt werden. Je nach der Bewegbarkeit der Knochen unterscheidet man mehrere Hauptarten Gelenke, z. B. das Kugelgelenk (arthrodia), das Nüßgelenk (enarthrosis), das Scharniergelenk (ginglymus), das Roll- oder Drehgelenk (rotatio) etc.

Als falsches G. (Scheingelenk, Pseudarthrosis) bezeichnet man eine widernatürliche bewegliche Knochenverbindung, welche zuweilen nach Knochenbrüchen zwischen den Bruchenden zurückbleibt, wenn der Heilungsvorgang gestört wird. Es kommt dann nicht zur Vereinigung der Bruchenden durch feste Knochenmasse, sondern es bildet sich zwischen den Bruchenden eine fibröse Gewebslage, welche denselben eine gewisse Beweglichkeit gestattet. Manchmal überziehen sich sogar die Bruchenden mit einer Knorpellage, die den Bruch umgebenden Weichteile bilden sich zu einer Art Kapselband um, und es bleibt eine mit Synovia erfüllte Lücke, eine Gelenkhöhle, zwischen den Bruchenden übrig. Solche Pseudarthrosen sind immer, namentlich aber am Ober- und Unterschenkel, sehr störend, weil die betreffenden Knochen ihre Starrheit einbüßen und dem Körper nicht mehr zur Stütze dienen können. Zur Heilung ist die Entfernung der sehnen Verbindung durch Abschneiden oder noch besser durch Abtragen der beiden Knochenenden notwendig. Die Sägesägen werden dann entweder im einfachen Gipsverband oder nach Anlegung einer Naht mit Silberdraht oder Eisenbeinstiften zur Verwachsung gebracht. Ein neues G. (Nearthrosis) bildet sich oft bei veralteten Verrenkungen, wenn der verrenkte Gelenkkopf nicht in die Pfanne zurückgebracht wird, an der Stelle, welche er nunmehr zufällig einnimmt. Künstliches G. endlich nennt man eine auf künstlichem, operativem Weg hervorgerufene bewegliche Knochenverbindung, wobei die Knochenenden gewöhnlich durch fibröse Massen vereinigt sind. Ein künstliches G. wird angelegt, um eine widernatürliche knöcherne Verschmelzung der normalen Gelenken zu beseitigen. Auch nach der Resektion (s. d.) der Gelenken sucht man in gewissen Fällen ein künstliches G., d. h. eine bewegliche Verbindung zwischen den Gelenksflächen der Knochen, herbeizuführen.

**Gelenkentzündung**, Bezeichnung für überaus zahlreiche, in ihrem anatomischen Sitz, ihrem Ablauf, ihren Krankheitserscheinungen und ihren Ausgängen verschiedene Gelenkübels. Die G. des Kniegelenks heißt Gonitis, die der Hüfte Coxitis; der allen Gelenkentzündungen gemeinschaftliche Name Arthritis ist eigentlich für eine ganz bestimmte Form, die Gicht, vorbehalten, so daß die wissenschaftliche Bezeichnung meist direkt an den vorliegenden Prozeß anknüpft und von einer Gelenkhautentzündung (Synovitis) oder Gelenkerföhrung (Raritis) handelt, wofür nicht besondere durch uralten Gebrauch sanktionierte Bezeichnungen, wie Tumor albus, Malum senile etc., vorliegen, deren weiter unten Erwähnung geschehen wird. — Die Ursachen, welche eine G. bedingen können, wurden früher sehr einfach in die beiden Gruppen der traumatischen (Verletzungen) und rheumatischen (Erfältungen) zusammengefaßt.

Die erste Gruppe besteht unangefochten auch heute zu Recht, wir wissen, daß ein leichter Stoß gegen das



Knie, ein Fall auf das Ellbogengelenk eine Entzündung hervorbringen kann, und daß zwischen diesen leichtesten Graden bis zur Zerschmetterung der Gelenke durch Sprenggeschosse oder Granatplitter eine ununterbrochene Kette von Übergängen beobachtet wird. Die zweite Gruppe der Entstehungsursachen, die Eritakung, umfaßt zunächst eine ganz eigenartige G., den akuten Gelenkrheumatismus, welcher sich mehr und mehr als eine miasmatische Krankheit ausweist, bei welcher das Gelenk nur die Ansiedelungsstelle eines im Körper allgemein verbreiteten Giftstoffes pflanzlich-parasitischer Natur ist. Derselbe gehört in die Gruppe der zu Kettenform aufgereihten Mikrokokken (ganz ähnlich der Fig. 1 auf Tafel »Bakterien«) und ist, wie alle Bakterien, vermehrungsfähig. Da diese Kokken sich nicht selten an den Herzklappen ansiedeln und daselbst schwere Zerstörungen begingen, so ist der früher immer räthelhafte Zusammenhang von G. und Herzklappenfehler nunmehr verständlich. Ob durch Eritakung eines Gelenks auch für andre Bakterien, z. B. die gewöhnlichen Eiterkokken und die Tuberkelbacillen, die Möglichkeit einer Ansiedelung gegeben wird, ist noch nicht bestimmt ermittelt; jedenfalls ist die Eritakung, wo sie ungewisselhaft nachgewiesen ist, nur als prädisponierende Ursache für die Entstehung einer G. zu betrachten. Als fernere Klasse von Fällen wären dann diejenigen anzureihen, welche ursprünglich als Entzündungs- oder Neubildungsvorgänge neben dem Gelenk in den Weichteilen oder im Knochen (z. B. Syphilis) begonnen haben und erst später auf die Gelenkteile fortgegriffen sind. Sodann bleibt noch eine umfassende Kategorie übrig, welche im weitesten Sinn als metastatische, d. h. durch Verletzung eines Krankheitsstoffes entstandene, aufgeführt werden kann. Hierher gehört die Gicht (Arthritis vera), bei der eine krankhafte Anhäufung harnsaurer Salze im Blut stattfindet und eine Entzündung durch Ablagerung dieser Salze in die Gelenkumkleidungen hervorgerufen wird. Ferner gehören hierhin die sogenannten Trippergicht und alle Arten der G., welche im Verlauf schwerer Mundkrankheiten, des Wochenbettes und ähnlicher fieberhafter Allgemeinscheiden zur Beobachtung gelangen. Ihnen allen liegt (ähnlich dem Rheumatismus) die Aufnahme mikroskopischer Keime ins Blut zu Grunde, bei allen sind es diese Pilze (Bakterien), welche als Ansiedler und als örtliche Entzündungserreger in den Gelenkhäuten vorgefunden werden. Schließlich bilden eine zusammengehörige Quelle für Gelenkentzündungen diejenigen Ernährungsstörungen, welche im höhern Alter auftreten, besonders den knorpeligen Überzug betreffen und sich vor allen genannten durch einen besonders schleichen Verlauf auszeichnen (Arthritis deformans).

Aus dieser Fülle ursächlicher Momente geht zur Genüge hervor, daß eine Einteilung aller Fälle weder auf Grund der Ätiologie erfolgen kann, noch daß hierzu die bloße Dauer des Übels ausreichend ist, sondern daß wir am besten das anatomisch Zusammengehörige gruppieren und so eine größere Zahl abgegrenzter Krankheitsbilder vorführen werden: 1) Die G. bei Eröffnung der Gelenkhöhle. Sobald durch eine Verletzung der bedeckenden Weichteile ein bis dahin gesundes Gelenk eröffnet wird, fließt die Gelenkschmiere (synovia) aus, und Luft tritt in die Höhlung ein. Dieses Ereignis wurde bis vor wenigen Jahren in der Chirurgie für ein äußerst gefährliches angesehen, da man der Anwesenheit der Luft als solcher eine sehr reizende Wirkung zuschrieb und nun alle Gefahren einer schweren G. für unver-

meidlich hielt. Es waren nur einzelne Fälle, bei denen kleine Schnittwunden sofort genäht wurden und zur Überraschung der Ärzte und Kranken heilten, ohne daß je eine G. dabei zur Entwicklung kam. Diese Ausnahmen wurden immer zahlreicher, seit die säulniserregenden Keime, welche die Luft mit sich führt, als die eigentliche Schuld an den Entzündungen erkannt waren, und seit durch die Eitersche Verbandmethode dem Eindringen dieser Pilze der Weg gewaltiam gesperrt werden konnte. Jetzt fallen alle diese Verletzungen in das Gebiet der Wundbehandlung, es werden bei Schuß- und Quetschwunden nur im äußersten Fall ganze Glieder abgesetzt, vielmehr die Gelenke als einfache Höhlen behandelt, mit Karbolsäurelösungen ausgespült und ihre Heilung ohne Fieber erzielt, sofern irgend rechtzeitige Hilfe zur Stelle ist. — 2) Die G. leichten Grades bei geschlossener Gelenkhöhle, wie sie bei Stoß und Fall, bei einfachen Eritakungen und in sehr schwachen Anfällen des Gelenkrheumatismus vorkommt, hat ihren Sitz in der Auskleidungshaut (Synovialmembran) und gibt sich in einer wässrigen Anschwellung derselben kund. Das Gelenk ist dabei äußerlich geschwollen, gerötet, bei Bewegungen schmerzhaft; zuweilen besteht Fieber in mäßiger Höhe. Meistens ist nur ein Gelenk leidend, beim Rheumatismus zuweilen deren mehrere (Polyarthritis rheumatica). Diese Krankheit verläuft entweder gutartig, so daß bei absoluter Rufigstellung des Gliedes im festen Verband die Wasseransammlung in einigen Wochen aufgesogen wird, oder sie geht durch Steigerung der Entzündung in Eiterung über, oder sie nimmt einen chronischen Charakter an. Im letzten Fall dehnt sich die Gelenkkapsel mehr und mehr aus, die Schmerzen lassen nach, und es entwickelt sich eine chronische Gelenkwassersucht (Hydrops articuli chronicus oder Hydarthrosis). Am häufigsten ist dies mehr lästige als gefährliche Übel im Knie, demnächst im Ellbogen-, Fuß- und Handgelenk lokalisiert. Am Knie nimmt die Wasseransammlung zuweilen derart zu, daß der Wasserack über die halbe Höhe des Oberschenkels hinaufreicht, daß die Gelenkflächen voneinander gedrängt werden und das Gehen absolut unmöglich wird. Die Behandlung hat dann die Entfernung des Wassers zur Aufgabe; da dieses kaum je von selbst verschwindet, so muß es mittels eines Trokars entleert werden und zwar meistens zu wiederholten Malen. Um seine erneute Ansammlung zu verhüten, hat man reizende Flüssigkeiten, Jodlösungen oder gar Jodtinktur, in den entleerten Sack eingespritzt, um ihn zum Schrumpfen zu bringen, oder man hat diese Reizmittel äußerlich auf die Haut gepinselt. Da das erste Verfahren nicht ohne Bedenken ist und das bloße Pinseln sehr langsam zum Ziel führt, so wendet man neuerdings bei diesem Leiden die Knektur (s. d.) an, welche oft in überraschend kurzer Zeit die Wasserauschwüfung gründlich zu beseitigen vermag. 3) Die eitrige G. hat ihren Sitz ebenfalls in der weichen, geröteten Synovialhaut, stellt aber einen ungleich höhern Grad der Entzündung dar. Sie beginnt akut insolge eines schweren Gelenkrheumatismus, heftiger äußerer Quetschungen oder als metastatische G. bei Tripper, Wund- oder Rindbettfebern. Die Schwellung und Rötung nimmt bald hohe Grade an, die Schmerzhaftigkeit ist so gesteigert, daß jede Bewegung aufs äußerste empfindlich, die Lage des Gliedes nur bei völliger Erschlaffung der Kapsel, d. h. bei halber Beugung, noch möglich ist. Das Fieber ist um so lebhafter, je größer die Gelenkfläche, von welcher die Aufnahme der Entzündungsprodukte ins



Blut stattfindet. Enthält das Gelenk nur wenig Eiter, wie bei der Mehrzahl der rheumatischen Fälle, so erweist sich die von Stricker eingeführte Darreichung großer Gaben von Salicylsäure oft von überraschender Wirkung, welche örtlich nur durch ruhige Lagerung unterstützt zu werden braucht. Ist das Gelenk prall mit Eiter gefüllt (pyarthros), so muß hier wie überall, wo durch die Aufnahme zerlegter Stoffe ins Blut eine allgemeine Septicämie (Faulfieber) droht, durch Einstich für Abfluß des Eiters gesorgt werden, und die weitere Behandlung entspricht dann dem Verfahren bei großen Höhlenwunden. Liegt der G. schon ein Wundfieber oder Kindbettfieber als Ursache zu Grunde, so ist die Aussicht auf Heilung gering, der Tod tritt infolge der Gesamterkrankung beinahe unausbleiblich ein. Wird der Eiter mit oder ohne Eröffnung des Gelenks ausgesogen, ohne daß die Schwellung der Synovialhaut zurückgeht, so kann sich eine chronische G. ausbilden, welche nach Monaten mit Verwachsung und Gelenksteifigkeit (s. d.) endigt. Bei diesen langwierigen Fällen sind die warmen Bäder von Zepth, Wildbad, Gastein, Wiesbaden und Dynhausen oft von vortrefflicher Wirkung. 4) Die chronisch beginnende fungöse G. (weiße Gelenkgeschwulst, Gliederschwamm, Tumor albus). Auch diese Form nimmt ihren Ausgang von der weichen Synovialhaut; diese erfährt eine langsame Verdickung durch Bildung eines schwammigen Granulationsgewebes ohne reichlichere Eiterabsonderung, ohne Fieber und entzündliche Rötung, aber mit weißer, teigiger Schwellung der ganzen Umgebung. Der Tumor albus ist eine Krankheit jüngerer skroföser Personen und wird jetzt allgemein als echt tuberkulöse G. betrachtet. Anatomisch wird das Bild bald recht verwickelt, da sich nach einigem Bestehen der mühsigen Verdickung der Gelenkmembran der knorpelige Überzug der Gelenkenden beteiligt; er geht zu Grunde, aus dem bloßgelegten Knochen schieben neue Fleischwüchse auf, welche mit den Ausfüllungsmassen der Gelenkhöhle verwachsen und Steifigkeit bedingen können oder zur tiefer greifenden Knocheneiterung (Karies) mit Knochenauftreibung, Nekrose und Fistelbildung (Arthrocace) führen. Der Kräftezustand leidet unter dem Uebel beträchtlich, und nicht selten gehen die Kranken an Abzehrung, Lungenschwindsucht, allgemeiner Tuberkulose oder Speckentartung der Unterleibsdrüsen zu Grunde. Dennoch ist bei der Behandlung das Augenmerk vorwiegend auf die Erhaltung und Besserung des Ernährungszustandes zu richten, Solbäder und Waldbluft sind bei Kindern besonders von Nutzen. Das Gelenk selbst ist frühzeitig durch Operation von den tuberkulösen erkrankten Weichteilen zu befreien, bei beginnendem Knochenfraß (Karies) ist die Resektion vorzunehmen. Gegen die tuberkulösen Fistelbildungen ist auf dem Chirurgenkongreß 1881 eindringlich die Wundbehandlung mit Jodoform empfohlen worden. 5) Die deformierende G. (Arthritis deformans oder nodosa) beginnt gleich von Anfang an in dem Knorpelüberzug und den knöchernen Gelenkenden und ist dadurch von allen vorgenannten Arten der G. unterschieden. Sie ist ein Leiden des Greisenalters und heißt, da ihr gewöhnlichster Sitz im Hüftgelenk ist, auch wohl *Malum senile coxae*. Ohne Eiterung, ohne Gelenkschwellung und Fieber verläuft die Krankheit schleichend Jahre hindurch und gibt sich nur durch Gehstörungen kund, welche durch Abschleifung des Gelenkkopfes in seiner Panne bedingt werden. Die Gestaltveränderungen der knöchernen Gelenkteile erreichen dabei oft hohe Grade, an Stelle der

schwammigen Textur tritt ein Knochengewebe von elfenbeinerer Härte, aber die Synovialmembran wird nur sekundär in einen chronischen Entzündungsprozeß einbezogen. Gerade hier ist es nicht so selten, daß sich verdickte Fotten der Membran oder gewucherte knorpelige Gesebsstücke beim Bewegen auflösen und dann als freie Körper, sogen. Gelenkmäuse (s. d.), in der Höhle liegen bleiben. Sie bewirken oft durch ihr Hineingeraten zwischen die gleitenden Flächen plötzliche schmerzhafteste Störungen beim Gehen und müssen durch Einschnitt entfernt werden. Jede der früher erwähnten Formen kann später in das Krankheitsbild dieser schleichenden G. übergehen, so daß die ausgezählten übel zuweilen nach überstandenen Gelenkleiden auch vor dem Greisenalter zur Erscheinung kommen. Die Behandlung verspricht nur mäßige Erfolge. Das Gelenk muß täglich mäßig gebraucht werden, warme Bäder und passende künstliche Bandagen (Taylor's Maschine) erleichtern wesentlich die in ihren Ursachen nicht angreifbaren Funktionsstörungen. Vgl. außer den Handbüchern der Chirurgie von Bardeleben, Pitha und Billroth, König u. a.: Gueter, Klinik der Gelenkkrankheiten (2. Aufl., Leipz. 1876—78); v. Langenbeck, Schußfrakturen der Gelenke und ihre Behandlung (Berl. 1868); Schömann, Das *Malum coxae senile* (Gena 1851).

**Gelenkentzündung der Kinder** (griech. *Pädarthrocace*), die bei Kindern vorkommende Gelenkentzündung, welche namentlich die Gelenke zwischen Finger und Mittelhandknochen befallt und mit Austreibung der Gelenkenden, Schiefstellung der Finger etc. einhergeht. Von der G. werden meist nur mit skrofösem Habitus oder mit ererbter Syphilis behaftete Kinder befallen. Der größte Teil dieser Formen ist tuberkulöser Natur und wie der Gliederschwamm (s. Gelenkentzündung 4) zu behandeln.

**Gelenkkörper, s. Gelenkmäuse.**

**Gelenkkrankheiten** betreffen entweder das Gelenk selbst, oder die mit dem Gelenk zusammenhängenden Schleimbeutel, oder die weitere Umgebung (periartikuläre Erkrankungen). Die wichtigsten G. der ersten Art sind die Gelenkentzündung (s. d.) mit ihren verschiedenen Unterarten und Ausgängen, die Gelenkwunden (s. d.), Gelenkneurose (s. d.), Verrenkungen (s. d.), Gelenksteifigkeit (s. d.). Die Krankheiten der zweiten Gruppe kommen selten selbständig vor, meist sind die Verletzungen und Entzündungen der Schleimbeutel nur Komplikationen von ähnlichen Prozessen des eigentlichen Gelenks. Die periartikulären Krankheiten sind Entzündungen, Geschwulstbildungen, Wunden oder Knochenbrüche in der Nähe eines Gelenks, welche nicht selten mit Gelenkentzündung verwechselt werden und eine besondere Gefahr mit sich bringen, weil sie häufig auf das Gelenk wirklich übergreifen. — Über die Gelenkkrankheit der Haustiere s. Lähme.

**Gelenkmäuse** (freie Gelenkkörper) werden bei gewissen Gelenkkrankheiten bald vereinzelt, bald zu mehreren und selbst vielen in der Höhle der größern Gelenke (Knie-, Schulter-, Ellbogengelenk) als frei bewegliche fibröse oder knorpelige Körper angetroffen. Ihre Größe wechselt vom Umfang eines Reiskorns bis zu dem einer Kirche und darüber. Gelangen solche G. zwischen die Gelenkflächen, so entstehen die heftigsten Schmerzen; der damit Befallene sinkt plötzlich zusammen, wird sogar ohnmächtig; das kranke Gelenk kann durchaus nicht gebraucht werden. Wo solche Beschwerden vorhanden sind, wird man sich unter Umständen zur Operation entschließen müssen, denn nur auf operativem Weg, durch Eröffnung des Ge-



lenks mit spitzem Messer, ist die Entfernung der G. möglich. Sind die G. herausgedrückt worden, so ist die Wunde zu schließen und einer Entzündung durch Karbolverband und Kälte vorzubeugen. Vgl. auch Gelenkentzündung.

**Gelenkneurose** (Gelenkneuralgie, Arthroneuralgie), eine Krankheit, welche als lebhafteste Schmerzhaftigkeit eines Gelenks (besonders des Hüft- und Kniegelenks) auftritt, ohne daß sich für diese Schmerzen eine anatomische Veränderung des Gelenks als Ursache nachweisen ließe. Die Krankheit findet sich hauptsächlich bei psychisch leicht erregbaren Individuen, vorwiegend bei blutarmen, nervösen Mädchen und Frauen, und entsteht häufig durch bedeutungslose äußere Verletzungen, welche lebhaften Schreck hervorrufen und dem Kranken die Vorstellung erregen, als habe er sich ein schweres Gelenkleiden zugezogen. Die Schmerzen sind außerordentlich heftig, bohrend und reißend, mit Krämpfen der benachbarten Muskeln, auffallender falscher Stellung des Gelenks und lähmungsartiger Schwäche in der betreffenden Extremität verbunden. Der Verlauf ist nicht vorherzusehen, in der Regel sehr langwierig, schließlich aber stets günstig. Die Behandlung besteht in kalten Douchen, Massage und Elektrizität, vor allem aber in Beruhigung der psychischen Erregbarkeit, Ablenkung der Gedanken auf erfreuliche Dinge und Erweckung des Selbstvertrauens.

**Gelenkpfanne**, f. Pfanne.

**Gelenkquarz**, f. Stakolumit.

**Gelenkrheumatismus**, f. Rheumatismus.

**Gelenkschmiere** (Synovia), eine von der Synovialhaut abgegebene seröse Flüssigkeit, dazu bestimmt, die Gelenkenden schlüpfrig zu erhalten. Bei beständiger Ruhe wird eine große Menge G. angetroffen; dieselbe ist nur schwach gefärbt, wenig flebrig und verhältnismäßig arm an Mucin; nach starker Bewegung ist die Menge der G. nur gering, aber sie ist sehr gähflüssig und reich an Schleimstoff. 1000 Teile G. enthielten bei einem im Stall gemästeten (I) und einem auf die Weide getriebenen (II) Ochsen folgende Bestandteile:

	I	II
Wasser . . . . .	969,9	948,5
Feste Stoffe . . . . .	30,1	51,5
Mucin . . . . .	2,4	5,6
Albumin und Extraktivstoffe . . . . .	15,7	35,1
Fette . . . . .	0,6	0,7
Mineralische Bestandteile . . . . .	11,3	9,9

**Gelenksteifigkeit** (Ankylose) ist entweder vollständig oder unvollständig; bei ersterer ist die Unbeweglichkeit des Gelenks eine absolute, bei letzterer sind noch Bewegungen von geringem Umfang möglich. Die anatomischen Veränderungen, welche die G. bedingen, sind überaus mannigfaltig. Die G. besteht oft in einer Verwachsung der Gelenkflächen untereinander, welche im Gefolge einer Gelenkentzündung mit Zerstörung der Gelenkknorpel eintritt. Die Gelenkenden verwachsen bald durch knöcherne, bald durch fibröse Substanz miteinander und zwar entweder in der ganzen Ausdehnung der Gelenkfläche oder nur an einem Teil derselben. Viel häufiger liegt die Ursache der Unbeweglichkeit eines Gelenks nur in Veränderungen der Weichteile, welche die knöchernen Gelenkenden umgeben, ohne daß die Gelenkhöhle selbst verodet. Dann bezeichnet man den Zustand als falsche G. Bei vielen Gelenkleiden ist die Heilung nur durch Erzielen einer G. möglich, es ist deshalb bei der Heilung darauf zu achten, daß das betreffende Glied in einer passenden Lage erhalten werde, welche den spätern Gebrauch desselben einiger-

maßen ermöglicht. So muß der Unterkiefer in leichter Senkung, das Kniegelenk gestreckt, das Ellbogengelenk in leichter Beugung erhalten werden, damit das Bein zum Gehen tauglich sei und es möglich werde, die Hand zum Mund zu führen und dieselbe beim Schreiben zu gebrauchen. Was die Behandlung der G. anbetrifft, so ist es von der größten Wichtigkeit, ihr Zustandekommen soviel wie möglich zu verhüten, was man bis zu einem gewissen Grad in der Hand hat, solange noch der krankhafte Prozeß im Gang ist, welcher zur G. die Veranlassung gibt. Durch methodische passive Bewegungen, welche man mit dem kranken Gelenk vornimmt, ist bei unvollständiger G. oft Besserung zu erzielen; zuweilen kann auch die Amputation nötig werden. Zur allmählichen Streckung des steifen Gelenks hat man verschiedene mechanische Apparate angegeben. Neuerdings wird die sogen. gewaltsame Streckung mit gutem Erfolg angewendet, namentlich um die feste Winkelstellung im Kniegelenk zu beseitigen. Die gewaltsame Streckung muß in der Chloroformnarkose vorgenommen und dann sofort ein Gipsverband um das ganze Bein gelegt werden. Wenn das Bein durch dieses Verfahren auch nicht wieder im Knie beweglich wird, so bekommt es doch wieder die zum Gehen brauchbare Stellung. Knöcherne Verwachsungen der Gelenkflächen untereinander erreichen zu ihrer Heilung die Ausfüllung des verwachsenen Gelenks (an den obern Extremitäten) oder das Ausfüllen eines keilförmigen Knochenstücks aus dem gestrichenen Gelenk (Knie) und Geradstellung der Knochenenden gegeneinander, wodurch ebenfalls ein zwar steifes, aber zum Gehen brauchbares Bein erlangt wird.

**Gelenkfeine** (Asterien), Verfeinerungen, welche aus zusammenhängenden Stielgliedern der Entkrinthen bestehen.

**Gelenkverwachsung**, f. Gelenksteifigkeit.

**Gelenkwasserjucht** (Hydrops articuli chronicus, Hydarthrosis), f. Gelenkentzündung.

**Gelenkwunden** beanspruchen ein besonderes Interesse, weil bei der eigentümlichen Konstruktion der Gelenkhöhlen eine Verwundung derselben durch Einschleppung von Infektionsmaterial sehr häufig eine allgemeine Entzündung des Gelenks hervorruft, ferner weil durch eine Gelenkwunde die Funktionsfähigkeit des betreffenden Gliedes mehr oder minder aufgehoben wird. Die einzelnen Gelenke verhalten sich bei Verwundungen durchaus verschieden; so verheilt eine Verletzung des Ellbogengelenks meistens ohne Schwierigkeit, während eine solche am Kniegelenk sich fast regelmäßig mit Gelenkentzündung paart und der Heilung große Schwierigkeiten entgegensetzt. Die gefährlichsten G. sind die Schußverletzungen, weil durch Geschosse nicht allein die Weichteile der Gelenke, sondern auch noch die Knochen zerschmettert werden. Bei den meisten G. entleert sich nach der Verletzung eine Quantität Gelenkschmiere (s. d.), die Bewegungen im Gelenk sind außerdem sehrschmerzhaft oder bei Anfüllung der Gelenkhöhle mit Blut sogar aufgehoben, und aus diesen Symptomen wie aus der Lage der Wunde läßt sich eine Gelenkwunde meist ohne Schwierigkeit diagnostizieren. Die spezielle Behandlung einer Gelenkwunde ist in allen Fällen dem Arzt anheimzugeben. Von Anfang an muß die Wunde aufs strengste antiseptisch behandelt werden, da nur durch sorgfältiges Fernhalten und Vernichtung von Fäulniskeimen eine Entzündung des ganzen Gelenks verhütet werden kann. Wenn es gelingt, durch dreifaches Ausspülen des Gelenks alle Entzündungserreger fern zu halten, so kann die Heilung von G. mit voller Be-



weglichkeit erfolgen; im andern Fall bleibt oft Gelenkfeuchtigkeit (s. d.) zurück, wenn nicht gar die unter Gelenkentzündung ausgeführten schlimmern Folgen Platz greifen.

**Geleuchte**, die vom Bergmann in der Grube angewandten Leuchtmittel, z. B. Unschlitt- oder Talglampen, mit einem Zettenwulst umgeben (Cornwall); Öl- oder Unschlittlampen (Grubenlichter), frei oder in einer hölzernen Umhüllung (Freiberger Blende) getragen; Sicherheitslampen bei schlagenden Wettern.

**Gelid** (lat.), kalt, frostig; **Gelidität**, Kälte.

**Gelimar**, letzter König der Bandalen in Afrika, Sohn Gelars, Urenkel Geiserichs, gelangte 530 n. Chr. durch Entthronung des Königs Silberich zur Regierung. Als Usurpator und Verfolger der katholischen Christen wurde er vom Kaiser Justinian 533 bekriegt; der römische Feldherr Belisar schlug 533 G. in der Nähe Karthagos am zehnten Meilenstein und zum zweitenmal bei Trifameron und ließ ihn, da er sich in eine Bergfeste zurückzog, belagern. G. wies wiederholte Aufforderungen, sich zu ergeben, zurück und verlangte zuletzt bloß noch ein Brot, seinen Hunger zu stillen, einen Schwamm, um seine Thränen zu trocknen, und eine Zither, um sein Unglück zu besingen. Er wurde nach seiner Ergebung zu Konstantinopel 534 im Triumph aufgeführt, erhielt aber sodann eine schöne Besitzung in Galatien, wo er noch längere Zeit in Ruhe und Überfluß lebte.

**Gellen**, schmale Meeresstraße der Ostsee, westlich von Rügen, zwischen den Inseln Ummanz und Hiddensee, welche aus der Prohner Wiek nördlich in die Rügenischen Binnengewässer (Großer und Kleiner Jasmunder Bodden) führt.

**Gellert**, Christian Fürchtegott, einer der hervorragendsten deutschen Dichter der ersten Hälfte des 18. Jahrh., war 4. Juli 1715 zu Hainichen als Sohn eines Predigers geboren. Wiewohl seine Kindheit unter vielen Entbehrungen und einer harten Zucht verlief, versuchte sich doch schon der 13jährige Knabe in poetischem Schaffen. Im J. 1729 bezog G. die Fürstenschule zu Meißen, wo er Gärtner und Rabener zu Freunden gewann, und widmete sich sodann seit 1734 in Leipzig dem Studium der Theologie. Als er aber nach vier Jahren in Hainichen zum erstenmal die Kanzel betrat, machte seine natürliche Angstlichkeit diesen Versuch zu einem unglücklichen, was ihm für immer das Amt eines Predigers verleidete. Im J. 1739 ward er Erzieher der Söhne des Herrn v. Lüttichau zu Dresden und ging 1741 wieder nach Leipzig, wo er sich durch Ertheilen von Unterricht die nötigen Mittel erworb, sich weiter auszubilden und namentlich sich zugleich mit der französischen und englischen Litteratur vertraut zu machen. Der Umgang mit Gärtner, Cramer, Rabener, Zacharia und J. C. Schlegel zog ihn allmählich von Gottsched, an dessen Uebersetzung des Bayleschen Wörterbuchs er mitgearbeitet, und von seinem Nachtreter Schwabe, für dessen »Besäufigungen des Verstandes und Wizes« er Fabeln, Erzählungen, Lehrgedichte, ein Schäferspiel und mehrere prosaische Abhandlungen geliefert hatte, ab und veranlaßte seine Mitwirkung zur Herausgabe der sogen. »Bremer Beiträge«. Der leichte, natürliche Ton seiner Fabeln und Erzählungen fand bald Anklang. Wohl fühlend, daß seine schwächliche Gesundheit ihm nicht erlaube, ein mit anhaltenden Berufsarbeiten verbundenes Amt zu bekleiden, entschied er sich für den akademischen Lehrstand, ward 1744 Magister und habilitierte sich 1745 durch Verteidigung einer Abhandlung: »De poesi apologorum

eorumque scriptoribus«. Seine Vorlesungen, denen er Batteux, Ernestis und Stockhausers ästhetische Schriften zu Grunde legte, erfreuten sich bald allgemeinen Beifalls. Durch seine Schäferspiele: »Das Band« (1744) und »Sylvia« (1745), das Lustspiel »Die Beschwester« (1745), den Roman »Leben der schwedischen Gräfin von G\*\*\*« (1746), besonders aber durch seine »Fabeln und Erzählungen« (1746) erwarb er sich bald einen hervorragenden Namen. Im J. 1751 erhielt er eine ordentliche Professur und las nun über Dichtkunst, Beredsamkeit und Moral, leitete nebenbei stilistische Übungen, ließ sich Poesien, Briefe, Reden, Abhandlungen von seinen Zuhörern geben, las davon anonym vor, was ihm gefiel, und kritisierte mit Bescheidenheit und Sorgfalt. Ein so strenger Sittenensor der Studenten er auch war, erfreute er sich doch der allgemeinen Liebe und des unbegrenzten Vertrauens von seiten derselben. In seinen Hörsälen waren fast alle Stände vertreten. Auch seine spätern Geistesprodukte: »Lehrgedichte und Erzählungen« (1754), »Geistliche Oden und Lieder« (1757), »Sammlung vermischter Schriften« (1757), wurden mit ungeheißtem Beifall aufgenommen. Bei alledem aber verbitterte ihm die beständige Hypochondrie seine Tage. Auch einige Ausflüge nach Berlin, Karlsbad und Dresden vermochten ihn nicht zu erheitern. In dieser trüben Stimmung entsagte er der Dichtkunst, um besondere Vorlesungen über die Moral auszuarbeiten, die nach seinem Tod 1770 von Hoyer und Schlegel herausgegeben wurden. Während des Siebenjährigen Kriegs ward G. von unzähligen Fremden besucht; Friedrich II. ließ ihn 1760 während seiner Anwesenheit in Leipzig zu sich rufen und fand so großes Wohlgefallen an seiner Unterhaltung, daß er ihn »den vernünftigsten aller deutschen Gelehrten« nannte. Eine ordentliche Professur der Philosophie, die ihm 1761 angeboten wurde, schlug er seiner Kränklichkeit wegen aus. Sein Ende nahe fühlend, gedachte er noch seine »Moral« durch sorgfältige Durchsicht zum Druck vorzubereiten, starb aber noch zuvor, 13. Dez. 1769. Sein Tod wurde in ganz Deutschland betrauert. Keine Religiosität, Uneigennützigkeit, Wohlwollen gegen die ganze Welt, hingebendste Freundschaft und große Bescheidenheit waren allgemein anerkannte Eigenschaften seines Charakters. Ein moralischer Enthusiast, ging er auf Seelenrettungen aus und verhehlte seine Freude nicht, wenn ihm eine solche gelungen war oder auch nur gelungen schien. In seiner »Moral« spiegeln sich die Liebenswürdigeit und Reinheit, aber auch die kraftlose Schüchternheit und Angstlichkeit seines Charakters. Über seine schriftstellerischen Leistungen war lange Zeit in Deutschland nur eine Stimme der Anerkennung. Wieland erhob ihn zu seinem Liebling und pries seine naive Annehmlichkeit, seinen natürlichen Witz, seine einfältige Sprache der Erzählung, und selbst Lessing fand in Gellerts Briefen schöne Natur, Gesinnung und Gefühl, Liebenswürdigeit und alles Edle. Aber schon der nächstfolgenden Generation erschienen die dichterischen Leistungen Gellerts in anderm Lichte, da ihm gerade dasjenige, was den Dichter macht, schöpferische Genialität und hinreichende Kraft der Darstellung, mangelte. Gleichwohl bleiben seine Verdienste an sich völlig unbestreitbar. Er war einer der ersten Autoren, welche innerhalb der deutschen Litteratur die Notwendigkeit eines Publikums und des Zusammenhanges von Dichtung und Leben begriffen. Seine Fabeln, ob schon schmerzliche Spuren der harten und nüchternen Lebensanschauung tragend, welche in den deutsch-



bürgerlichen Kreisen zu Gellerts Zeit herrschte, zeichneten sich durch Natürlichkeit, lebenswürdige Schaffthigkeit und leichten Fluß der Darstellung aus. Seine geistlichen Oden und Lieder ermangeln wohl der Glut und Tiefe älterer deutscher Lieberdichter, sind aber voll zu Herzen gehender Moral, reiner Empfindungen und warmer Andacht. Seine Lustspiele und Schäferspiele erstrebten im französischen Geschmack der Zeit eine gewisse Natürlichkeit; sein Roman »Das Leben der schwedischen Gräfin von G\*\*\*« litt zwar unter der Enge einer Anschauung, die das äußere Gesetz über alle innerliche Sittlichkeit hinausstellte, war aber ein bedeutender Versuch, inneres Leben überhaupt darzustellen. Im allgemeinen zeichnet sich Gellerts Prosa durch Leichtigkeit, Korrektheit und einfache Eleganz aus. Seine »Sämtlichen Werke« erschienen zuerst Leipzig 1784, 10 Bde. (neueste Aufl., Berl. 1867); sie enthalten auch seinen in mehreren Sammlungen veröffentlichten Briefwechsel. Sein Leben beschrieben Cramer (Leipz. 1774) und Döring (Greiz 1833, 2 Bde.). Vgl. auch F. Raumann, Gellertbuch (2. Aufl., Dresd. 1865). Gellerts Gedächtnis feiern ein Denkmal in der Johannisikirche zu Leipzig, eine Statue (von Knaur) im Rosenthal daselbst und eine andre Statue (nach Rietzschels Entwurf) in seiner Vaterstadt Hainichen. — Gellerts Bruder Christlieb Schregott, geb. 11. Aug. 1713 zu Hainichen, war Professor an der Bergakademie zu Freiberg und starb 18. Mai 1795. Er ist Verfasser mehrerer zu ihrer Zeit geschätzter Lehrbücher der metallurgischen Chemie und Probierkunst.

**Gellheim**, f. v. v. Göllheim.

**Gelli** (pr. di-ä), Giambattista, ital. Schriftsteller, geb. 1493 zu Florenz, war ursprünglich Strumpfwirker, widmete sich später den Studien und machte darin so schnelle Fortschritte, daß er bald für einen der vorzüglichsten Schriftsteller galt. Zum Mitglied der Florentiner Akademie ernannt, hielt er berühmte Vorlesungen über Dantes »Göttliche Komödie« und starb 1563 in seiner Vaterstadt, die er niemals verlassen. Seine Schriften, die zum Teil in dialogischer Form abgefaßt sind, zeichnen sich durch tiefere philosophische Anschauung und reiche Menschenkenntnis bei klarer, oft satirisch gefärbter, wahrhaft gediegener Schreibart vorteilhaft aus. Wir nennen: »Tutte le lezioni fatte nell' accademia fiorentina« (Flor. 1551 u. öfter); »I capricci del bottajo« (1548); »La Circe« (bas. 1549; beste Ausgabe von Gamba, Bened. 1825) und die Komödien: »La sporta« (nach Plautus, 1543 u. öfter) und »L'errore« (1556). Eine Gesamtausgabe seiner Werke besorgte Reina (Mail. 1804—1807, 3 Bde.).

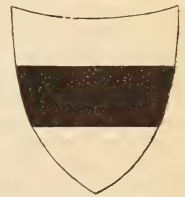
**Gellius**, Aulus, röm. Schriftsteller aus dem 2. Jahrh. n. Chr., ging zu seiner philosophischen Ausbildung nach Athen, wo er in den langen Wintermächten die vielseitigsten Studien betrieb. Das aus denselben hervorgegangene, zum Andenken an die athensischen Nächte »Noctes atticæ« betitelte Werk in 20 Büchern, von denen das achte bis auf die Kapitelüberschriften verloren ist, enthält in zwanglos aneinander gereihten Exzerpten aus den verschiedenartigsten griechischen und römischen (namentlich archaischen) Schriftstellern einen Schatz von wertvollen Notizen für Litterärsgeschichte, Antiquitäten, Geschichte und Grammatik. Unter den ältern Ausgaben ist die bedeutendste die von D. Fr. Gronov (Amsterd. 1651, Leid. 1687 u. 1706); die kritische Hauptausgabe lieferte M. Herz (Berl. 1883—85, 2 Bde.), eine Übersetzung F. Weiß (Leipz. 1875—76, 2 Bde.). Vgl. Herz, Opuscula Gelliana (Berl. 1886).

**Gellivåra** (Gellivare), Eisenberg in der Luleå-Lappmark im schwed. Län Norrbotten, 4700 m lang, 580 m hoch. Sein Reichthum an Erz wird auf 935,000 Ton. auf jeden Fuß Abteufung geschätzt, doch wurden 1879 in vier Gruben nur 66,300 kg gefördert. Neuerdings ist der G. mit Norvik am Luleälf durch eine Eisenbahnlinie verbunden worden. Das Kirchspiel G. umfaßt 16,959 qkm (308 Q.M.).

**Gellschuß** (von gellen, in der Bedeutung von »abprallen«), ein Schuß aus glattem Geschütz, bei dem das Geschöß vor dem Ziel einen Aufschlag macht, abprallt und dann das Ziel trifft; Treffer mit dem Breller oder Geller. Vgl. Kollschuß.

**Gelma**, Stadt in Algerien, Provinz Konstantine, 2 km südlich von der Sebusti, an der Eisenbahn, welche G. mit der 64 km entfernten Hafenstadt Bone verbindet, mit (1881) 6056 Einw. (1222 Franzosen, 3472 Muselmanen). Die Stadt liegt in einer wohlbewässerten, fruchtbaren und an Metallen (Blei, Zink, Antimon) reichen Landschaft, ist mit einer starken Mauer umgeben, hat ein gutes Museum römischer Altertümer und ist ein Hauptmarkt für Kinder, die von hier nach Frankreich verhandelt werden, und für Schafe mit Fellschwänzen. G. nimmt zum Teil die Stelle des Calama der Römer ein, von dem nur noch wenige Trümmer (ein Theater) erhalten sind. In der Nähe die heißen Schwefelquellen von Hammam Meskutin und die Nekropole (libysch, punisch, römisch) von Ain Rechma.

**Gelnhausen**, ehemals wichtige Reichsstadt, jetzt Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Kassel, 158 m ü. M., an der Kinzig und den Linien Frankfurt a. M. — Bebra — Göttingen der Preussischen Staatsbahn und Gießen — G. der Oberhessischen Eisenbahn, liegt terrassenförmig am rebenbepflanzten Dietrichsberg, hat ein Amtsgericht, alte Mauern, Thore und Wälle, zwei Vorstädte und eine schöne, neurestaurierte romanische Kirche (Dreifaltigkeitskirche) aus dem 13. Jahrh. mit vier Türmen. Auf einer Insel der Kinzig befindet sich die großartige, jetzt würdig restaurierte, von Kaiser Friedrich Barbarossa im romanischen Stil erbaute Kaiserspalz (einzelnes s. Tafel »Baufunft IX«, Fig. 10 u. 11; vgl. Hundeshagen, Kaiser Friedrichs I. Palast in der Burg zu G., 2. Aufl., Mainz 1819; Kuhl, Gebäude des Mittelalters zu G., Frankfurt 1831; Emmel, Mitteilungen über G., Gannau 1881). Von sonstigen bemerkenswerten alten Gebäuden sind zu nennen: das Rathaus, die kathol. Kirche, die Synagoge, der alte Fürstenhof (jetzt Sitz der Behörden), der Jagen. Herenturm, der Halbmondthurm (jetzt Schießhalle), das Johannerhaus, der Buttenturm u. a. Die Stadt zählt (1885) 3695 Einw. (darunter 1880: 334 Katholiken u. 229 Juden), welche Wein- und Obstbau, Zigarrenfabrikation und Fabrikation von Gummiwaren (Schläuchen und Walzen für Papierfabriken und Reibgummi) betreiben. In der Nähe von G. bedeutende Sandsteinbrüche. — Im 12. Jahrh. hatte G. ein eignes Grafengeschlecht, nach dessen Aussterben (um 1155) es an die Hohenstaufen kam. Kaiser Friedrich I. erbaute sich hier die erwähnte Residenz und verließ dem bei der Burg G. entstandenen Dorf 1169 die Reichsunmittelbarkeit. 1186 ward ein großer Reichstag hier abgehalten. Auch mehrere der folgenden Kaiser bis auf Karl IV. hielten öfters in G. Hof. Letzterer verpfändete den im 13. Jahrh. zur Stadt erweiterten Ort 1349 an die



Wappen von Gelnhausen.



Grafen von Schwarzburg, welche 1435 die Pfandschaft an die Pfalzgrafen bei Rhein und die Grafen von Hanau verkauften. Von da beginnt der Verfall der Stadt, den nachher die Drangsale des Dreißigjährigen Kriegs (1634 wurde sie eingewüthet, 1635 aufs neue fast gänzlich verwüthet) besiegelten. Die Stadt behielt zwar auf den Reichstagen Sitz und Stimme, ihre Reichsfreiheit wurde aber von den Pfandherren bestritten und nicht einmal anerkannt, als das Reichskammergericht sie 1734 für eine Reichsstadt erklärte. Durch das Aussterben der Grafen von Hanau (1736) kam deren Anteil an Hessen-Kassel, welches 1746 auch den pfälzischen Teil erkaufte und 1803 G. als Erbeigenthum erhielt. 1866 fiel G. mit Kurhessen an Preußen. Die Kaiserpfalz bildete seit 1350 unter dem Namen »Burg G.« eine Ganerbschaft, die noch gegen Ende des 18. Jahrh. den Forstmeistern von G., den Krempen von Freudenstein und den Schelmen von Bergen, einem altadligen Geschlecht, gehörte. Vgl. Euler, Zur Rechtsgeschichte der Reichsstadt G. (Frankf. 1874).

#### Gelobtes Land, s. v. w. Palästina.

Gelobt sei Jesus Christus, in katholischen Gegenden der Gruß, welcher beantwortet wird mit: Von nun an bis in Ewigkeit. Während Sixtus V. jedem, der sich dieses Grußes bediente, einen 50tägigen Ablass verheißte, steigerte Benedikt XIII. 1728 die Kraft dieses Erlasses der Fegfeuerstrafen auf 200 Tage. Auch versprach man dem, der in der Sterbestunde sich dieses Grußes bedienen werde, 2000 Jahre Ablass. Da nun im Salzburgischen auch die Spieler und Säuffer durch das Herlegen dieser Worte den Ablass zu gewinnen hofften, erklärten die heimlichen Protestanten daselbst sich gegen den Gebrauch dieses Grußes. Gegen alle, die das »Gelobt zc.« als Gruß zu gebrauchen sich weigerten, ging der Erzbischof von Salzburg, Leop. Ant., Freiherr v. Firmian, seit 1729 mit den empörendsten Maßregeln vor.

Gelon, Tyrann von Gela und Syrakus, Sohn des Deinomenes, war unter dem Tyrannen Hippokrates von Gela Anführer von dessen Reiterei und bemächtigte sich nach dessen Tod unter dem Schein, die Söhne desselben gegen die Befreiungsversuche der Gelaner zu schützen, selbst der Herrschaft (491 v. Chr.). Als in Syrakus die Gamoren, die aristokratische Partei, von dem Volk vertrieben, nach Kasmena geflohen waren, führte er sie nach Syrakus zurück und bemächtigte sich 485 der Herrschaft daselbst, worauf er die Herrschaft über Gela seinem Bruder Hieron überließ. Er vergrößerte Syrakus, indem er die Bürger der unterworfenen Städte zum Teil dahin versetzte, und suchte überhaupt die ganze Staatsverwaltung auf das zweckmäßigste zu organisieren. Zur Zeit des großen Perserzugs des Xerxes gegen Griechenland (480) nahm Syrakus schon eine so einflußreiche Stellung ein, daß G. von der griechischen Gesandtschaft, welche ihn um Hilfe bat, den Oberbefehl über die gesamten griechischen Streitkräfte verlangte, worauf jedoch die Gesandten ablehnend antworteten. Ein weiterer Grund aber, weshalb G. die Griechen nicht unterstützte, war wohl der gleichzeitige Einfall der Karthager in Sizilien, welchen Xerxes veranlaßt hatte, um eben G. in Sizilien festzuhalten. Trotz der großen Obermacht der Karthager ersocht G. den glänzenden Sieg bei Himera 480. Die Folge desselben war die Oberherrschaft Gelons über ganz Sizilien. G. berief darauf eine Versammlung des Volkes, in welcher er seinen Entschluß erklärte, die Herrschaft niederzulegen. Allein der allgemeine Zuruf der Versammelten nötigte ihn, nicht nur von diesem Ent-

schluß abzustehen, sondern sogar den Königstitel anzunehmen. Zum Andenken an diesen Auftritt wurde ihm eine Bildsäule errichtet, die ihn in schlichter Bürgerkleidung darstellte. G. erwarb sich noch große Verdienste um Syrakus und regierte mit großer Milde; doch starb er schon 478. Einige Meilen von der Stadt wurde ihm von den dankbaren Bürgern ein prächtiges Grabmal errichtet, wo man ihn sobann wie einen Hero verehrte. Sein Nachfolger ward sein Bruder Hieron. Vgl. Lübbert, Syrakus zur Zeit des G. und Hieron (Kiel 1875).

Gelöse (Hai-Thao), ein neues Appreturmittel für Baumwollentoffe, wird aus einer in Koshindina und auf Mauritius häufigen Alge gewonnen und kommt in Form von groben, glatten, harten und zähen, etwa 30 cm langen Fasern in den Handel. Es ist farblos, durchscheinend, mit einem Net und undurchsichtiger Adern überzogen, geschmack- und geruchlos, quillt in kaltem Wasser und löst sich teilweise in warmem, vollständig in kochendem Wasser. Die Lösung gelatinirt beim Erkalten und zeigt wenig Neigung, zu faulen oder zu gären. G. eignet sich besonders für feine Gewebe, denen man einen geschmeidigen, dabei fernigen Griff erteilen will.

Gelsemium Juss. (Gelseminum Eaton), Gattung aus der Familie der Loganiaceen, kahle, windende Sträucher mit gegenständigen, dünnen, gestielten Blättern und großen, gelben Blüten in terminalen oder azillaren Infloreszenzen. Drei Arten in China, auf Sumatra und im wärmern Nordamerika. G. nitidum Michx. (G. sempervirens Ait.), ein Strauch des tropischen Amerika, mit windendem Stengel, sehr kurz gestielten, lanzettlichen, zugespitzten, sparrig durchscheinend punktierten Blättern und wohlriechenden Blüten, zu 1 - 5 in Blattachseln traubig gebüschelt, liefert die arzneilich benutzte Radix Gelsemii und wird auch als Zierpflanze bei uns kultiviert. Die stark narкотisch wirkende Wurzel diente schon den Indianern als Heilmittel; man benutzte sie bei Wechselstieber und neuralgischen Gesichtschmerzen, doch zeigt sich die Giftigkeit der Wurzel vielfach störend. Bei innerlichem Gebrauch zieht sich die Pupille zusammen, bei äußerer Anwendung erweitert sie sich, wobei das Sehvermögen weniger gestört wird als durch Atropin. Honig, welchen Bienen aus Blüten von G. gesammelt haben, soll giftig sein.

Gelsenkirchen, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Arnberg, 54 m ü. M., an den Linien Oberhausen-Herne und Kray-G. der Preussischen Staatsbahn, hat ein Amtsgericht, eine evangelische und kath. Kirche, Eisengießerei, Stuckfabrik, Dampfkessel- und Seifenfabrikation und (1885) 20,290 meist kath. Einw. In der Nähe mehrere der bedeutendsten Steinkohlengruben des Ruhrkohlengebiets. Der jährliche Versand beträgt mehr als 1 Mill. Ton. Steinkohlen.

Gelt, unfruchtbar; daher Geltvieh, diejenigen weiblichen Tiere, besonders Rinder, Schafe und Schweine, Haarwild, welche noch nicht trächtig gewesen oder, nachdem dies der Fall war, ein oder mehrere Jahre nicht wieder empfangen. Beim Feberwitb nennt man diese Tiere güste.

Geltow (Alt-G.), Dorf im preuß. Regierungsbezirk Potsdam, Kreis Osthavelland, hat 552 Einw. und eine 43 Hektar große Landesbaumschule. Zu G. gehört der Weiler Baumgarten brück in schöner Gegend, am Austritt der Havel aus dem Schwielowsee.

Geltstag, in der Schweiz Konkurstermin, in welchem der Gemeinschuldner den Gläubigern sein Vermögen abtritt. Geltstagen, bankrott werden, sich bankrott erklären.



**Gelübde** (lat. Votum), im allgemeinen jedes mit einer gewissen Feierlichkeit gegebene Versprechen, im besondern aber ein der Gottheit geleistetes Versprechen, die Zusage einer Leistung seitens des Menschen für den Fall der Gewährung einer Bitte. Voraussetzung bei Leistung eines solchen Gelübdes ist die einem anthropomorphistischen Gottesbegriff angehörige Annahme, daß sich die Gottheit durch Versprechungen günstig stimmen lasse. Von jeher sind die meisten G. unter der Bedingung, daß man aus einer Gefahr errettet werde, geleistet worden. So gelobte im Altertum der Heerführer vor oder in der Schlacht für den Fall des Siegs Götatomen, Tempel, Altäre, Feste oder Schauspiele oder einen Teil der Beute, während die Gaben, die der Privatmann nach Erreichung des im G. vorgesehenen Erfolgs spendete, oftmals in den Gerätschaften bestanden, deren man sich bis dahin zur Ausübung seines Geschäfts bedient hatte, und auf deren Gebrauch man fortan verzichtete. An solche Gaben pflegte man ein Täfelchen zu heften, auf welchem Grund und Gegenstand des Gelübdes angegeben waren. Im Alten Testament begegnen uns G. von positiver (Versprechungen, Gott für geleistete Hilfe etwas darzubringen, z. B. ein Opfer) und von negativer Art (Ablobungen oder Versprechungen, zu Ehren Gottes sich eines erlaubten Genusses zu enthalten). Die Erfüllung galt für eine unverbrüchliche Religionspflicht, weshalb Sprichw. 20, 25 vor Übereilung im Geloben gewarnt wird. Abhängige Personen, z. B. Weiber und Sklaven, durften nichts gegen den Willen ihrer Gebieter geloben. Auch durfte alles Gelobte, mit Ausnahme der Opfertiere, um einen angemessenen Preis losgekauft werden. Das G. fand auch im Christentum Eingang und wurde von der katholischen Kirche bald als eine verdienstliche Sache behandelt. Man unterschied zwischen dem persönlichen G. (votum personale), bei welchem das Verdienst unmittelbar durch persönliche Handlungen vor Gott erworben werden sollte, und dem Realgelübde (votum reale), durch welches man sich zu irgend einer Leistung an eine Kirche oder fromme Anstalt verpflichtete. Eine besondere Gattung des persönlichen Gelübdes ist das sogen. Votum solemne (s. Kloster). Das persönliche G. bindet stets nur die Person des Gelobenden und kann nicht durch Stellvertreter erfüllt werden, außer bei Verpflichtungen zum Kreuzzug. Das Realgelübde verpflichtet dagegen den Gelobenden und seine Erben. Erlöschen oder verwandelt werden kann ein G. nur unter gewissen in der Natur der Sache liegenden, jedoch bestimmt vorgesehenen Fällen. Die evangelische Kirche verwarf das persönliche G. gänzlich und erklärte alle G., namentlich die Klostersgelübde, für unverbindlich. Einfache (nicht feierliche) G. ließ sie wohl zu, stellte aber deren Erfüllung dem Gewissen eines jeden anheim.

**Gelübdetafel**, s. v. w. Votivtafel.

**Gelüste** (Cittae, Picae, Malaciae), Begehren, welche in einer vornehmlich durch die Schwangerschaft bedingten abnormen, aber nicht dauernden Verstimmung des Nervensystems ihren Grund haben und deshalb nicht als Geisteskrankheiten im Sinn des Gesetzes aufzufassen sind. Sie äußern sich meist darin, daß die Schwangeren ganz ungewöhnliche, ja sogar unnatürliche und ekelhafte Dinge, wie Holzrinde, Erde, Kalk, Urin etc., zu genießen verlangen. Nach der Entbindung, oft schon früher schwinden die G. ohne Behandlung.

**Gelzen**, kastrieren, besonders von Schweinen; daher Gelze, ein kastriertes Schwein, und Gelzer (Gelzenleicher), s. v. w. Schweinschneider.

**Gelzer**, Heinrich, namhafter Geschichtsschreiber, geb. 17. Okt. 1813 zu Schaffhausen, studierte seit 1833 in Zürich, Jena, Halle und Göttingen Theologie und Geschichte, habilitierte sich 1839 in Basel als Privatdozent und wurde 1843 als Professor der Geschichte nach Berlin berufen, hielt dort Vorlesungen über Literaturgeschichte, schweizerische und deutsche Geschichte und wurde überdies auch durch außerordentliche amtliche Aufträge in Anspruch genommen. Im März 1848 richtete er aus eigenem Antrieb ein Schreiben an das preussische Ministerium mit der Aufforderung, der deutschen Bewegung sich zu bemächtigen und in rascher Initiative mit oder ohne Beistimmung Österreichs den Weg zur politischen Einigung Deutschlands zu betreten. Im Frühjahr 1850 gab er infolge lebensgefährlicher Erkrankung seine Professur in Berlin auf, lebte zunächst in Italien und der Schweiz und nahm im Sommer 1852 seinen festen Wohnsitz in Basel. In demselben Jahr begann er die Herausgabe der »Protestantischen Monatsblätter für innere Zeitgeschichte«, welche der Besprechung religiöser, kirchlicher, politischer und pädagogischer Fragen gewidmet waren und unter Mitwirkung zahlreicher deutscher und schweizerischer Mitarbeiter bis 1870 bestanden. Außerdem nahm G. als vertrauter Ratgeber des Großherzogs von Baden an den weltgeschichtlichen Ereignissen von 1859 an einen geräuschlosen, aber überaus thätigen Anteil im Interesse der politischen Einigung Deutschlands und förderte namentlich das Einverständnis Badens und Preußens in allen wichtigen Fragen. Obwohl er seinen Wohnsitz in Basel beibehielt, ernannte ihn doch der Großherzog zum badischen Geheimen Staatsrat. Von seinen Schriften sind besonders zu nennen: »Die drei letzten Jahrhunderte der Schweizergeschichte« (Aarau 1838—39, 2 Bde.); »Die zwei ersten Jahrhunderte der Schweizergeschichte« (Basel 1840); »Die neuere deutsche Nationallitteratur seit Klopstock und Lessing« (Leipzig. 1841; 2. Aufl. 1847—49, 2 Bde.; Bd. 1, 3. Aufl. 1858); »Die Straußschen Zermürnungen in Zürich« (Hamb. u. Gotha 1843); »Die Bedeutung der kirchlichen Wirren in der Schweiz seit 1839« (Zürich 1847); »Protestantische Briefe aus Südfrankreich und Italien« (das. 1852, 2. Aufl. 1868); »Die Religion im Leben, oder die christliche Ethik« (das. 1839, 4. Aufl. 1863); »Doktor M. Luther, der deutsche Reformator« (Hamb. 1847—50, mit 48 Stahlstichen von G. König).

**Gemächt**, bei Menschen und größern Tieren die äußern Genitalien; dann Fett und ähnliche Zuthaten zu Speisen; auch s. v. w. Testament.

**Gemachtes Papier** (gemachter Wechsel), der Wechsel, dernicht vom Verkäufer desselben ausgestellt ist, sondern von einem Dritten gezogen oder indossiert wurde. Wechsel, die der Verkäufer selbst ausstellt, heißen »Briefe von der Hand«, »von der Hand gezogene Wechsel«.

**Gemäldegalerie**, s. Kunstsammlungen.

**Gemar**, Stadt im deutschen Bezirk Oberelsaß, Kreis Rappoltsweiler, a. d. Weich, hat 1 kath. Pfarrkirche und (1855) 1289 Einw.

**Gemara**, s. Talmud.

**Gemarkung**, s. v. w. Grenze; dann ein bestimmter Bezirk, insbesondere Gemeindebezirk, Gemeindeflur (Flurgemarkung).

**Gemarkungsarte**, s. Feldmefskunst.

**Gemarkungsregulierung**, s. Flurregelung.

**Gembitz**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Bromberg, Kreis Mogilno, an der Neße, mit kath. Kirche und (1855) 1013 Einw.



**Gembloux** (fr. sangblus, Gemblours), Markt-  
flecken in der belg. Provinz und Arrondissement Na-  
mur, Knotenpunkt an der Eisenbahn Brüssel-Namur,  
mit (1885) 3642 Einn., denkwürdig durch den Sieg  
der Spanier unter Don Juan d'Autria über die  
Niederländer 31. Jan. 1578, mehr aber noch durch  
die 946 von Wicbert gegründete Benediktiner-  
abtei, welcher der gelehrte Siegbert von G. (gest.  
1112), der Verfasser einer berühmten Weltchronik  
(f. Siegbert), angehörte. Jetzt befinden sich in dem  
Gebäude das Landesgestüt und ein landwirtschaft-  
liches Institut.

**Gemeinde** (Kommune), im allgemeinen Bezeich-  
nung für jedes räumlich begrenzte Gemeinwesen,  
namentlich Gemeinwesen politischer Art. Doch wer-  
den auch Vereinigungen zu andern Zwecken und auf  
andern Gebieten nicht selten als Gemeinden bezeich-  
net, wie man denn z. B. von einer akademischen G.,  
als der korporativen Vereinigung des akademischen  
Lehrkörpers und der studierenden Jugend, zu spre-  
chen pflegt. In der Regel versteht man jedoch unter  
G. das politische Gemeinwesen, welches innerhalb  
des Staatsgebiets und für einen bestimmten Teil  
desselben zur Förderung und Verwirklichung ört-  
licher Gemeinzwede besteht. Spricht man von G.  
schlechthin, so ist damit die politische Ortsgemeinde,  
d. h. dasjenige Gemeinwesen, welchem die Verwirk-  
lichung politischer Aufgaben in der kleinsten örtlichen  
Begrenzung obliegt, gemeint. Diese räumliche Be-  
grenzung untersteidet die G. wesentlich von dem  
Staate, der ein mehr oder weniger großes Gebiet um-  
faßt. Dazu kommt, daß der Staat alle politischen  
Aufgaben in den Bereich seiner Thätigkeit zieht,  
während die Gemeinden als Unterabteilungen des  
Staatsganzen nur mit gewissen politischen Aufgaben  
befaßt sind. In dieser Hinsicht erscheint die G. als  
ein Bezirk der staatlichen Lokalverwaltung. Den Ge-  
meinden ist insbesondere die Ortspolizei übertragen,  
abgesehen von den größern Stadtgemeinden, für  
welche besondere staatliche Polizeiverwaltungen (Po-  
lizeipräsidien) bestehen. Sodann ist den Gemeinden  
die Verwaltung des öffentlichen Schulwesens, na-  
mentlich des Volksschulwesens, in gewissem Umfang  
überlassen. Die G. ist ferner das hauptsächlichste Or-  
gan der Armenpflege. Die Krankenversicherung der  
Arbeiter ist ihr subsidiär übertragen. Dazu kommen  
die Fürsorge für den Wegebau und für sonstige ge-  
meinnützige Anstalten, die Verpflichtung zu Kriegs-  
und Friedensleistungen für die bewaffnete Macht,  
das Gewerbewesen und die zahlreichen Angelegen-  
heiten, welche mit der örtlichen Polizeiverwaltung  
zusammenhängen. Auf der andern Seite hat die G.  
als die Grundlage des Staats aber auch einen wirt-  
schaftlichen Charakter. Sie stellt sich als ein Gemein-  
wesen zur Förderung gemeinsamer Vermögensinter-  
essen der Gemeindeangehörigen dar, indem sie, als  
juristische Person mit gemeinsamem Vermögen, viel-  
fach auch besondere Gemeindeunternehmungen  
ins Leben ruft und unterhält (f. Gemeindehaus-  
halt). Dies schließt nicht aus, daß innerhalb einer  
G. noch besondere Korporationen mit gesonderter  
Vermögensverwaltung bestehen. Insbesondere ha-  
ben sich in Deutschland überreste der alten Markt-  
gemeinden erhalten, welch letztere gemeinsames Land  
gemeinschaftlich besaßen und bewirtschafteten. So  
erklärt sich in manchen Gegenden und in einzelnen  
Gemeinden der Unterschied zwischen der politischen  
G. und einer Allmand-, Alt-, Nutzung-, Real-  
gemeinde u., indem die letztere diejenigen Flur-  
genossen umfaßt, welche in ausschließlicher Weise an

dem Vermögen dieser Sondergemeinden beteiligt sind  
(f. Allmande). Aber auch da, wo solche Sonderge-  
meinden nicht bestehen, sind nur die eigentlichen Ge-  
meindebürger zur Teilnahme an den vermögensrecht-  
lichen Gemeindevorkungen berechtigt, und so besteht  
der wichtige Gegensatz zwischen der Bürgergemeinde  
und der Einwohnergemeinde, zu welch letzterer  
außer jenen Berechtigten alle sonstigen Personen ge-  
hören, die sich in dem betreffenden Gemeindebezirk  
niedergelassen haben. Zur Erfüllung jener staatlichen  
Aufgaben reichen indessen auf manchen Gebieten die  
Kräfte der Einzelgemeinde nicht aus, und ebendarum  
erscheinen die vielfach bestehenden Gemeindever-  
bände für besondere Zwecke, wie die Kirchen-  
und Schulgemeinden, Wege-, Armen-, Deichver-  
bände u., als gerechtfertigt. Zu der politischen Einzel-  
gemeinde aber treten die Kommunalverbände hö-  
herer Ordnung hinzu, wie sie sich insbesondere in  
der preussischen Dreiteilung in Provinz, Bezirk und  
Kreis darstellen (f. Kreis). Auch zur Ausübung der  
Ortspolizei bestehen in Preußen besondere Gemeinde-  
verbände, indem für die sogen. Amtsgemeinde zu  
ebendiesem Zweck ein Amtsvorsteher (f. d.) bestellt ist.  
Analoge Einrichtungen wie die preussischen Kom-  
munalverbände bestehen übrigens auch in den meis-  
ten andern deutschen Staaten. Die politische Orts-  
gemeinde deckt sich räumlich nicht immer mit einer  
einzelnen Ortschaft. Sie kann vielmehr mehrere  
Dörfer, Vororte, Weiler, Höfe u. m. umfassen;  
sie kann ferner einfach oder zusammengefaßt sein.  
So werden in großen Gemeinden Bezirke mit einer  
gewissen korporativen Selbständigkeit abgegrenzt,  
während umgekehrt mehrere kleinere Gemeinden ohne  
Aufhebung ihrer Sonderpersönlichkeit für gewisse  
kommunale Zwecke zu einer Samtgemeinde ver-  
einigt sind. Dies ist namentlich in Rheinland und  
Westfalen der Fall, wo das platte Land aus der fran-  
zösischen Zeit her in Bürgermeistereien und Unter-  
organisiert ist. Der wichtige Unterschied zwischen  
Stadt- und Landgemeinde hat sich im Lauf der  
Zeit wesentlich abgeschwächt (f. Bürger); manche  
Gesetzgebungen kennen übrigens in den Märkten oder  
Flecken auch noch eine Zwischengattung zwischen Stadt-  
und Landgemeinde.

Während die G. in dem modernen Staatswesen  
eine Doppelstellung einnimmt, insofern sie Grund-  
lage und Glied eines höhern Organismus (des  
Staats) und zugleich ein Organismus für sich ist, fiel  
im Altertum der Begriff des Staats mit demjenigen  
der G. zusammen. Bei den Griechen und Römern  
war die Stadt zugleich ein Staat. Später, nachdem  
sich das römische Stadtwesen eine Welthererrschaft er-  
rungen hatte, war von der Entwicklung eines Ge-  
meindewesens in unserm Sinne nicht mehr die Rede.  
Dagegen beruht bei den germanischen Völkern alle  
staatliche Organisation auf der G. Es währte ge-  
raume Zeit, bis sich Einzelgemeinden zu einer Volks-  
gemeinde zusammenfanden und Völkerbündnisse  
die Anfänge eigentlicher Staatsbildungen wurden.  
In den ersten Zeiten des Mittelalters bestand in  
Deutschland ein freies Gemeindewesen, bis die Ent-  
wicklung des Lehnwesens und des Patrimonial-  
systems die Freiheit der Landgemeinden mehr und  
mehr beseitigte (f. Bauer). Zu hoher Blüte entfal-  
tete sich auf der andern Seite das mittelalterliche  
Städtewesen, indem die Städte fast durchweg nur  
einer monarchischen Schutzherrschaft, sei es des Kai-  
sers oder einzelner Landesfürsten, unterworfen, im  
wesentlichen aber freie Gemeinwesen waren. Die  
Schwäche des Kaisertums und das Erstarken der



Landeshoheit der Dynasten untergruben jedoch die städtische Freiheit und Gemeindefelbständigkeit. Dieselbe Erscheinung findet sich auch in andern Staaten des europäischen Continents, während in England die historische Gemeindefreiheit, unbeschadet der Entwicklung eines zentralen Staatswesens, gewahrt wurde. Am weitesten ging die staatliche Zentralisation in Frankreich, woselbst die G. lediglich zu einem staatlichen Verwaltungsbezirk herabsank, eine Erscheinung, welche auch auf die angrenzenden westdeutschen Landschaften nicht ohne Einfluß bleiben konnte. Gleichwohl boten in Deutschland die alten Gemeindeverfassungen die Grundlage und die Möglichkeit zu einer Neubelebung des Bürgertums dar, und auf der Basis der G. baute sich eine neue staatliche Organisation auf, die Verjüngung des deutschen Gemein- und Gemeinbewesens. Für die Emanzipation der G. war namentlich die preussische Städteordnung des Freiherrn vom Stein (vom 19. Nov. 1808) bahnbrechend. Von dieser hochwichtigen Schöpfung datiert die freiheitliche Entwicklung des deutschen Bürgertums in Preußen und in Deutschland, die Hebung des deutschen Gemeinbewesens durch die ihm verliehene Selbstverwaltung und Selbstverantwortung. Seitdem hat das deutsche Gemeinbewesen je nach der Ab- oder Zunahme der politischen Reaction Perioden des Obliuens oder der Unterdrückung durchgemacht. Die Bewegung des Jahrs 1848 machte sich auch auf diesem Gebiet geltend. Die verschiedenen Strömungen im politischen Leben der Nation haben auf die Gemeindegesetzgebung in den einzelnen deutschen Staaten den merkwürdigsten Einfluß ausgeübt. Die deutsche Gemeindegesetzgebung ist daher nichts weniger als eine einheitliche, und gerade in dem größten deutschen Staat fehlt es an einer einheitlichen Gemeindeordnung. Insbesondere haben in Preußen die sieben östlichen Provinzen keine vollständige Landgemeindeordnung, nur eine Ergänzung des allgemeinen Landrechts und provinzieller Gesetze und Herkommen durch ein Gesetz vom 14. April 1856, das aber durch die Kreisordnungen von 1872, 1884, 1885 und 1886 mannigfach modifiziert ist. In den Städten der alten Provinzen (mit Ausnahme von Vorpommern und Rügen) gilt die Städteordnung vom 30. Mai 1853; in Westfalen gelten die Städte- und die Landgemeindeordnung vom 19. März 1856; in der Rheinprovinz besteht für die größeren Städte das Gesetz vom 15. Mai 1856, für die andern Gemeinden die Gemeindeordnung vom 23. Juli 1845 mit einigen Änderungen. Neuere Gemeindeordnungen haben Schleswig-Holstein (14. April 1869) und die Stadt Frankfurt a. M. (25. März 1867). Das Bedürfnis einer allgemeinen Landgemeindeordnung tritt in Preußen immer mehr zu Tage. In freisinnigem Geiste sind abgefaßt die Gemeindeordnungen für Bayern, 29. April 1869, Sachsen, Städteordnung vom 24. April 1873, Baden, 1870 u. 1874, Oldenburg, 29. April 1881 und 12. Aug. 1883, und das österreichische Gemeindegesetz vom 5. März 1862. Frankreich dagegen hat seit 1872 in der Gesetzgebung noch weitere Rückschritte gemacht, da jetzt die Gemeindevorsteher (maires) ganz unter die Gewalt der Staatsregierung gestellt sind.

Die Bildung einer G. kann nur mit staatlicher Genehmigung erfolgen; in Baden, Braunschweig und andern Ländern ist sogar ein Gesetz hierzu erforderlich. Die Gemeindeangehörigkeit, welche im weitesten Sinn in dem Recht besteht, an den öffentlichen Gemeindeanstalten teilzunehmen, Unterstützungswohnsitz zu

erwerben, und in der Pflicht, die Gemeindefasten mit zu tragen, ist entweder die von Rechts wegen eintretende Folge der unter bestimmten polizeilichen Voraussetzungen jedem gestatteten Niederlassung, oder sie wird durch Ausnahme erworben, welche jedoch seit dem Freizügigkeitsgesetz vom 1. Nov. 1867 nur unter genau bestimmten Voraussetzungen, z. B. wegen Nahrungsunfähigkeit, verweigert werden darf (s. Freizügigkeit). Mit der Gemeindeangehörigkeit ist aber nicht immer auch das sogen. aktive Bürgerrecht (Ortsbürgerrecht, Gemeinderecht) gegeben, d. h. das Recht, in Gemeindeangelegenheiten abzustimmen, zu wählen und gewählt zu werden und am Gemeinvermögen teilzunehmen; vielmehr knüpfen viele Gemeindegesetze das aktive Bürgerrecht an die Aufnahme durch die Gemeindebehörde und die Aufnahmeberechtigung an gewisse Bedingungen, z. B. Heimatsrecht oder zweijährigen Wohnsitz in der G., verbunden mit Steuerzahlung. In manchen Ländern kann die G. für die Verleihung des Bürgerrechts auch eine Abgabe (Bürger-, Einzugs-, Nachbargeld) erheben, so in Sachsen, Hessen, einigen thüringischen Staaten und im rechtsrheinischen Bayern. Für die Teilnahme an dem Bürgernutzen (Allmunde) muß meistens noch ein besonderes Einkaufsgeld bezahlt werden. Wo diese Teilnahme an den Besitz von Grundstücken gebunden ist, bleibt dies Verhältnis unberührt. In Preußen, Baden und in der bayrischen Pfalz besteht das System, wonach unter den gesetzlichen Voraussetzungen das Gemeinderecht durch bloße Niederlassung und Aufenthalt im Gemeindebezirk erworben wird ohne besondere und ausdrückliche Aufnahme in den Gemeindeverband. Nach der preussischen Städteordnung ist das Bürgerrecht die Folge der Gemeindeangehörigkeit, wofür letztere ein Jahr gedauert hat, mit preussischer Staatsangehörigkeit, Selbständigkeit und einem Alter von 24 Jahren verbunden ist und entweder der Besitz eines Wohnhauses, oder der selbständige Betrieb eines Nahrungsgewerbes, oder eine bestimmte Steuerveranlagung, oder doch ein entsprechendes Einkommen hinzutritt. In den preussischen Landgemeinden besteht für die westlichen Provinzen dasselbe System, während in den östlichen Provinzen die besondern Ortsstatuten maßgebend sind. Im rechtsrheinischen Bayern ist zur Erwerbung des Gemeinderechts befähigt jeder volljährige und selbständige, in der G. besteuerte Einwohner, berechtigt jeder Befähigte, welcher in der G. entweder das Heimatsrecht besitzt, oder zwei Jahre gewohnt und Steuern bezahlt hat, ohne Armenunterstützung empfangen zu haben oder sonst unwürdig zu sein; verpflichtet endlich zur Erlangung des Gemeinbürgerrechts ist jeder Befähigte, welcher seit fünf Jahren in der G. wohnt und zu einem bestimmten Steuerfuß veranlagt ist. Die Staatsangehörigkeit ist in allen Staaten Voraussetzung des Erwerbs des Bürgerrechts. Frühere Einteilungen der Bürger in ungleich berechtigte Klassen, wie Groß- und Kleinbürger, Voll- und Schutzbürger u. dgl., sind fast allenthalben hinweggefallen.

Die Gemeindeverfassung ist in den verschiedenen Staaten und in den einzelnen Landesteilen der größeren Staaten eine außerordentlich verschiedene; auch fehlt es zum Teil an einer scharfen Unterscheidung zwischen der Gemeindeverwaltung, d. h. zwischen den vollziehenden, und der Gemeindevertretung, den beschließenden Organen der G. Die Verwaltung der G. repräsentiert der Gemeindevorstand, sei es ein einzelner Gemeindevorsteher (Bürgermeister, Schulze,



Schultheiß, Richter, Vogt), sei es ein Kollegium (Magistrat, Gemeinderat, Stadtrat). In dem ersten Fall stehen dem Gemeindevorstand Beigeordnete, ein zweiter Bürgermeister, Dorfgeschworne oder Schöffen als Gehilfen zur Seite, so namentlich in den Landgemeinden Norddeutschlands. Der Gemeindevorstand wird regelmäßig von der Gemeindevertretung gewählt und zwar auf eine bestimmte Reihe von Jahren; zuweilen wird er jedoch auch von der Regierung ernannt. In den östlichen Provinzen Preußens ist das Schulzenamt mitunter mit dem Besitz eines gewissen Guts (Erbsholtzlei) verbunden. Nach andern Gemeindeordnungen dagegen und insbesondere nach den meisten Städteordnungen hat der Gemeindevorstand eine kollegialische Verfassung. Der Bürgermeister, in den größeren Städten vielfach durch das Prädikat »Oberbürgermeister« ausgezeichnet, hat hier nur die Stellung eines Vorsitzenden des Vorstandskollegiums, welches er auch in repräsentativer Hinsicht vertritt. Sein Vertreter ist der zweite Bürgermeister oder Beigeordnete. Das Magistratskollegium besteht aus besoldeten und unbesoldeten Stadträten (Ratmannen), welche von der Stadtverordnetenversammlung regelmäßig auf eine bestimmte Reihe von Jahren gewählt werden und in der Regel der Bestätigung der Regierung bedürfen. In der Rheinprovinz dagegen besteht kein Kollegialsystem, sondern nach französischem Muster führt der Bürgermeister (Maire) mit den nötigen Gemeindebeamten die Gemeindeverwaltung. Regelmäßig ist der Ortsvorstand auch mit gewissen staatsobrigkeitlichen Funktionen betraut, so daß er infoweit, z. B. als Standesbeamter, Amtsverwaltung, Polizeirichter u. dgl., als mittelbarer Staatsbeamter erscheint. Eine Gemeindegerichtsbarkeit besteht nur noch in ganz geringem Umfang (i. Gemeindegerichte).

Was die beratende und beschließende Gemeindevertretung anbelangt, so ist es nur in kleinen Gemeinden die Gemeindeversammlung selbst, welche sich aus den stimmberechtigten Ortsnachbarn zusammensetzt, die in dieser Beziehung in Tätigkeit tritt. Nach manchen Gemeindeverfassungen besteht zwar eine repräsentative Gemeindevertretung, doch ist die Beschlußfassung über einzelne besonders wichtige Gemeindeangelegenheiten, z. B. über die Aufnahme von Schulden, der vollen G. vorbehalten. Die Regel aber, namentlich in den Stadtgemeinden, bildet die Vertretung durch eine repräsentative Körperschaft (Stadtverordnetenversammlung, Gemeinderat, Stadtrat, Schöffenrat, Gemeindeausschuß, Bürgerausschuß, franz. Conseil municipal). Das Wahlsystem ist ein außerordentlich verschiedenes. Nach manchen Gemeindegesetzen werden Wählerlisten der Gemeindeangehörigen nach Maßgabe der Gemeindeumlagen gebildet, auch werden die Sonderinteressen der Grundeigentümer zuweilen besonders berücksichtigt. Die Gemeindevertretung wird nach bestimmten Grundsätzen periodisch erneuert, indem alljährlich eine bestimmte Anzahl von Mitgliedern ausscheidet, um durch Neuwahl ersetzt zu werden. Die Regierung hat solchen repräsentativen Körperschaften gegenüber das Recht der Auflösung und der Anordnung von Neuwahlen. Der Stadtrat ist wenigstens in den größeren Städten zumeist nach Art der parlamentarischen Versammlungen und nach dem Vorbild ihrer Geschäftsordnungen eingerichtet, so bezüglich der Redeordnung, der Stellung von Interpellationen und Anträgen, der Erörterung von Petitionen und der Beratung und Feststellung des Gemeindehaushalts. In manchen Staaten und Landschaften aber

hat der Gemeinderat in Verbindung mit dem Gemeindevorstand zugleich die Funktionen einer Verwaltungsbehörde, so in der Rheinprovinz, Hessen-Nassau, Pfalz und in einigen Thüringer Staaten. In Sachsen kann durch Ortsstatut die Bildung eines Gemeinderats durch Zusammenfassung der beiden sonst getrennten Körperschaften, Stadtrat und Stadtverordnetenversammlung, erfolgen. In den östlichen Provinzen Preußens bestehen gemischte, aus Magistrat und Stadtverordneten zusammengesetzte Verwaltungsdeputationen neben den besoldeten Fachbeamten, welche nebst den ihr Amt als Ehrenamt verwaltenden Bezirksvorstehern und ähnlichen Funktionären im Kommunaldienst tätig sind. Die G. ist eine juristische Person mit selbständiger Vermögensverwaltung und mit dem Recht, Abgaben zu Gemeindezwecken zu erheben (i. Gemeindehaushalt). Nach den neuern Gesetzen sind die Gemeinden selbständig, d. h. sie beschließen ohne staatliche Kontrolle über ihre Angelegenheiten; nur in wichtigen Angelegenheiten (Veräußerungen von erheblichem Betrag, Teilung von Gemeindevermögen, Festsetzung außerordentlicher Umlagen, Aufnahme von Kapitalien) tritt die staatliche Oberaufsicht ein. Dagegen ist fast überall die Autonomie der G., d. h. das Recht, für sich und ihre Bürger besondere Rechtsätze aufzustellen, weggefallen unbeschadet des Rechts, innerhalb des Rahmens der bestehenden bürgerlichen Gesetzgebung durch Ortsstatuten, die freilich in der Regel von der Aufsichtsbehörde genehmigt sein müssen, allgemein verbindliche Anordnungen für die Gemeindeangehörigen nach Maßgabe der diesbezüglichen Gesetze erlassen. Vgl. außer den Lehrbüchern des Staatsrechts: v. Möller, Preussisches Stadtrecht (Bresl. 1864); Derfelbe, Landgemeinden und Guts herrschaften nach preussischem Recht (bas. 1865); Stolz, Deutsche Ortsgesetze (Berl. 1871—85, Bd. 1—15); Stengel, Lehrbuch des deutschen Verwaltungsrechts (Stuttg. 1886); Staas, Der Gemeindevorsteher (6. Aufl., Frankfurt a. D. 1877); Stein, Handbuch für preussische Amtsvorsteher (5. Aufl., Grünb. 1881); Otte, Der preussische Gemeindevorsteher (5. Aufl. von Brandt, Halle 1883); Stadelmann, Die Gemeindeverfassung des Königreichs Bayern (5. Aufl., Bam. 1884, 2 Bde.); Woffe, Leitfaden für die Gemeindevorstände des Königreichs Sachsen (5. Aufl., Leipz. 1884); Weinheimer, Die württembergische Gemeindeverwaltung (Stuttg. 1880); Wieland, Badisches Gemeinderecht (2. Aufl., Heibel. 1883); »Deutsche Gemeindezeitung« (Hrsg. von Stolz, 25. Jahrg., Berl. 1886).

**Gemeindeabgaben, i. Gemeindehaushalt.**

**Gemeindeausschuß** } i. Gemeinde.  
**Gemeindebeamte** }

**Gemeindebeisassen**, solche Personen, welche einer Gemeinde angehören, ohne jedoch eigentliche Gemeindeglieder zu sein, und namentlich, ohne einen Anteil an den Gemeindegutnutzungen zu haben. Man unterscheidet zwei Arten derselben: 1) solche, welche zwar nicht Gemeindeglieder (Bürger, Nachbarn) im eigentlichen Sinn sind, aber dennoch als Gemeindeglieder im weitern Sinn, als Angehöriger der Gemeinde erscheinen und Rechte an dieselbe sowie Obliegenheiten gegen sie haben: Schutzverwandte, Heimatsberechtigte, welchen Unterschied aber neuere Gemeindeordnungen vielfach aufgehoben haben; 2) solche, welche sich bloß durch einen Wohnsitz in einem tatsächlichen Verhältnis zu Gemeinden befinden und kein Recht auf die Fortdauer desselben haben, obgleich ihr Verhältnis, solange es besteht, mit Obliegen-



heiten gegen die Gemeinde, namentlich mit der Verpflichtung zur Entrichtung von Gemeindeabgaben, verbunden ist: Insaßsen. In den meisten Staaten sind, nachdem in Deutschland die Freizügigkeit (s. d.) eingeführt worden ist, diese Unterscheidungen geschwunden, und die Grundlage der modernen Gemeindeverfassung ist vielfach die Einwohnergemeinde im Gegensatz zu der frühern Bürgergemeinde. Vgl. Gemeindea. d.

**Gemeindefinanzen.** Die Worte Finanz, Finanzwesen werden heute vorzugsweise in der Anwendung auf politische Gemeinwesen gebraucht. Sie beziehen sich auf den Haushalt derselben, insbesondere auf die Aufbringung und Verwaltung der für Deckung der Ausgaben erforderlichen Mittel. Vgl. Finanzwesen und Gemeindehaushalt.

**Gemeindegebühren,** s. unter Gebühren und Gemeindehaushalt.

**Gemeinderichte,** im Gegensatz zu den Staatsgerichten solche Gerichte, welche mit Gemeindebeamten besetzt sind, und deren Gerichtsbarkeit von den Gemeinden ausgeht. Das moderne Recht faßt die Gerichtsbarkeit lediglich als einen Ausfluß der Staatsgewalt auf, und hieraus erklärt es sich, daß die Gemeinderichtsbarkeit mehr und mehr beseitigt wurde. Das deutsche Gerichtsverfassungsgesetz (§ 15) erklärt die Gerichte schlechthin für Staatsgerichte. Gleichwohl nahm man bei der neuen Justizgesetzgebung auf Württemberg, woselbst in geringfügigen bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten die G. sich bewährt hatten, Rücksicht und ließ die G. als Vergleichsgerichte zu, jedoch nur, insofern ihnen die Entscheidung über vermögensrechtliche Ansprüche obliegt, deren Gegenstand in Geld oder Gelbeswert die Summe von 60 Mk. nicht übersteigt. Gegen die Entscheidung dieser G. steht beiden Theilen die Berufung auf den Rechtsweg zu; auch dürfen als Kläger oder Beklagter nur solche Personen der Gemeinderichtsbarkeit unterworfen werden, welche in der betreffenden Gemeinde Wohnsitz, Niederlassung oder Aufenthalt haben. Die Zuständigkeit der Gemeindeverwaltungsbehörden zum Erlass von Strafbefehlen in Polizeistrafsachen ist nach der deutschen Strafprozeßordnung auf Über tretungen beschränkt. Auch kann gegen die Strafbefehle der Polizeibehörden auf gerichtliche Entscheidung angetragen werden. Vgl. Deutsches Gerichtsverfassungsgesetz, § 14, Ziffer 2; Strafprozeßordnung, § 453 ff.

**Gemeindehaushalt,** die Wirtschaft, welche die Gemeinde zur Befriedigung ihrer Bedürfnisse führt. Die hierfür erforderlichen Ausgaben sind, wie im Staatshaushalt, theils ordentliche (regelmäßig wiederkehrende), theils außerordentliche. Für die planmäßige Deckung derselben und für dauernde Aufrechterhaltung des Gleichgewichts zwischen Ausgaben und Einnahmen gelten im allgemeinen die gleichen Grundsätze wie für einen geordneten Staatshaushalt. Zur Bestreitung der ordentlichen Ausgaben haben regelmäßig fließende (ordentliche) Einnahmen aus Vermögen, Erwerbsunternehmungen, Gebühren und Steuern zu dienen. Zunächst dient den Gemeinde zwecken das Gemeindevermögen. Dasselbe ist theils dem allgemeinen Gebrauch zugänglich gemacht, wie Straßen, öffentliche Anlagen, theils dient es Verwaltungszwecken, wie die Amtsgebäude, theils wird es für Erwerbszwecke benutzt. Nutzungen aus dem Vermögen der letztern Art oder aus Theilen desselben fließen noch in manchen Gemeinden den Gemeindegliedern direkt zu (Gemeindegliedervermögen, in manchen Städten Bürgervermögen genannt;

vgl. Allmande). Meist aber ist dies Vermögen (oft Kämmerervermögen genannt) zur Bestreitung der Lasten und Ausgaben der Gemeinden bestimmt und kommt insofern den Gemeindeangehörigen mittelbar zu gute. Ursprünglich kommt das Gemeindevermögen nur in Form von Äckern, Wäldungen, Weiden zc. vor. Solches Grundvermögen hat sich insbesondere noch in süddeutschen Gemeinden erhalten und hier bisweilen in solchem Maß, daß es nicht allein zur Deckung des Gemeindebedarfs ausreicht, sondern auch oft noch den berechtigten Mitgliedern Nutzungen von Wald und Feld (»Bürgernutzen«) überwie sen werden können. Neu einziehende Mitglieder der politischen Gemeinde können gewöhnlich die Berechtigung zum Bezug solcher Nutzungen gegen Entrichtung eines Einkaufsgeldes erlangen. Zu dem Vermögen an Grund und Boden sind in neuerer Zeit noch vielfach Güter und Veranstaltungen gekommen, welche industriellen und Verkehrszwecken dienen. Reich an solchem werbenden Gemeindevermögen ist unter andern Görlitz. Diese Stadt bezieht auf den Kopf der Bevölkerung im Durchschnitt 53 Mk. Reineinnahmen aus demselben (im Durchschnitt entfallen in den 40 größten Städten Preußens 7—8 Mk. auf den Kopf), während in großen, erst in der neuern Zeit stark angewachsenen Industriestädten das Gemeindevermögen von geringer Bedeutung ist (z. B. Barmen bezieht 8 Pf. Reineinnahme auf den Kopf). In der ältern Zeit wurde der geringe Gemeindebedarf vorwiegend durch persönliche Leistungen der Angehörigen und durch die Nutzungen des Gemeindevermögens gedeckt. Nur selten war eine Steuer aufzulegen nötig, welche dann meist in der Form von vorübergehend erhobenen Vermögenssteuern vorfam. Im Lauf der Zeit hat sich indessen der Bereich der Gemeindeaufgaben erheblich ausgedehnt (Verkehr, Unterricht, Sicherheit, Befriedigung vieler früher unbekannter gemeinwirtschaftlicher Bedürfnisse); infolgedessen wurde die dauernde Besteuerung, d. h. die Belastung der Gemeindeangehörigen mit Abgaben auf Grund der der Gemeinde vom Staat übertragenen Zwangsgewalt, zur Nothwendigkeit (in den preukischen Städten wurden 1849 durchschnittlich 3,77 Mk. an Gemeindeabgaben auf den Kopf erhoben, 1883/84 war die Zahl auf 11,42 Mk. gestiegen). Doch hat sich dieselbe bei ungleichen Bedürfnissen und Rechtszuständen sehr buntsciedig entwickelt.

Eine Ausnahme macht in dieser Beziehung England, wo schon frühzeitig das Kommunalsteuerwesen gesetzlich geregelt und von staatlicher Willkür befreit wurde. Jede Ausgabenart wurde auf eine besondere, nach Maßgabe des Miet- und Pachtwertes des Realbesitzes von dem Eigentümer oder Mieter (»nutzenden Inhaber«) erhobene Steuer angewiesen, daher der Name Zwecksteuersystem. Dieses System ist freilich längst nicht mehr prinzipiell durchgeführt, indem mit Zunahme der Bedürfnisse auch eine Steuer zu den verschiedensten Zwecken dienen mußte. In Frankreich geriet die Gemeinde in finanzieller Hinsicht in vollständige Abhängigkeit von der Regierung. Zur Erhebung einer jeden Abgabe ist Genehmigung erforderlich, und zwar werden in jedem Budgetsatz die zugelassenen Abgaben genau bezeichnet. Die direkten Gemeindesteuern, welche etwa 25 Proz. aller Gemeindeeinnahmen ausmachen, bestehen in Zuschlägen (centimes additionnels, wobei Centimes den Zuschlag auf jeden Frank der Staatssteuer bedeuten) zu den vier großen direkten Staatssteuern. Sie zerfallen in centimes ordinaires, spéciaux und extraordinaires. Die erstern beiden dienen zur



Deckung der obligatorischen Ausgaben, d. h. solcher, welche die Gemeinde zu machen gesetzlich gehalten ist. Die centimes ordinaires werden in der Höhe von 5 Cent. erhoben und sind den Gemeinden ein für allemal zugewiesen. Die centimes spéciaux dienen besondern Zwecken und dürfen auf Beschluß des Conseil municipal innerhalb eines durch Gesetz festgestellten Maximums erhoben werden. Die centimes extraordinaires dienen zur Bestreitung fakultativer Ausgaben, d. h. solcher, über welche die Gemeindevertretung nach ihrem Ermessen entscheiden kann. Das Maximum dieser Zuschläge ist 20 Cent.; für Überschreitung dieses Satzes ist Genehmigung des Staatsoberhauptes erforderlich. Außerdem besitzen die Gemeinden noch Anteile an der staatlichen Gewerbesteuer (8 Proz.) sowie an verschiedenen direkten Verbrauchssteuern. Dazu kommen eigne Einnahmen aus Vermögen, Gebühren etc. Eine wichtige Rolle spielt bei vielen städtischen Gemeinden das Dktroi, eine Verbrauchssteuer, deren Ursprung bis ins Mittelalter reicht, und welche von Verbrauchsgegenständen beim Eingang in die Stadt erhoben wird. Einrichtung und Tarifierung des Dktroi stehen dem Gemeinderat zu, vorbehaltlich der Genehmigung durch die Regierung. Strenge Regel ist, daß die Gemeinden die im Ort selbst hergestellten Artikel ebenso hoch besteuern müssen wie die eingeführten gleicher Art, um die Errichtung innerer Schutzzollschranken zu verhindern. Belgien hat seinen Gemeinden eine weitgehende Freiheit in der Gestaltung ihres Haushalts zugestanden. 1860 wurde das Dktroi gesetzlich mit der Maßgabe aufgehoben, daß dasselbe auch auf Umwegen nicht wieder eingeführt werden darf. Dafür genießen die Gemeinden jetzt große Freiheit in der Wahl der Abgaben, welche denn auch in bunter Mannigfaltigkeit vorkommen. Für die Zuschlagscentimes auf Vermögens-, Personal- und Gewerbesteuer sowie für verschiedene Gebühren und Taxen genügt Genehmigung durch den ständischen Ausschuß des Provinzialrats. Für die übrigen Abgaben ist Genehmigung des Königs erforderlich, und zwar können, wenn diese erteilt ist, alle Arten von Steuern erhoben werden, sofern nicht dadurch Vorrechte geschaffen oder das Dktroi unter verdeckter Form wieder eingeführt wird.

In Deutschland und Österreich ist die Gestaltung des Gemeindebesteuerwesens eine sehr bunte. Wir finden hier Zuschläge zu Staatssteuern, Verbrauchssteuern in Form des Dktroi sowie selbstständige direkte Steuern, wie die Mietsteuer. Im Gegensatz zu Frankreich ist die direkte Steuer überwiegend. Viele Gemeinden haben ihre Wirtschaft fast ausschließlich auf Zuschläge zu einer oder zwei direkten Staatssteuern gestützt. Infolge davon ist bei steigendem Bedarf die Steuerlast eine sehr ungleichmäßige und für einzelne Klassen von Gemeindebürgern sehr drückende geworden. Belaufen die Zuschläge sich doch in mehr als 100 preussischen Gemeinden auf 300, in einigen selbst auf 600 Proz. der Staatssteuern.

Die Anschauungen über die zweckmäßigste Gestaltung des Gemeindesteuersystems sind geteilt. Nach einer früher vielvertretenen Ansicht sollte die Gemeindesteuer nach dem Grundsatz, daß die Leistung der Gegenleistung entspreche, bemessen, sonach gebührenartig gestaltet werden. Als eine diesem Zweck entsprechende Steuer schlug Jaucher die Mietsteuer vor, während andre, wie Karl Braun, die Grundsteuer als alleinige Gemeindeabgabe befürworteten. Nun sind aber sicherlich Miet- und Grundrente nicht die ausschließlichen Maßstäbe zur Bemessung der Vorteile, welche den Steuer-

pflichtigen aus dem Gemeindeleben erwachsen. Auch lassen sich diese Vorteile überhaupt nicht immer abwägen. Für die Abgaben der Gemeinde gelten im wesentlichen die gleichen Grundsätze wie für diejenigen des Staats. Gemeindegebühren sind am Platz, wenn die Gemeinde von einem Einzelnen besonders in Anspruch genommen wird, wenn besondere Vorteile aus Gemeindeeinrichtungen gezogen werden (Benutzung von Schulen, Wasserleitungen etc.). Zu den Gebühren sind auch die Beiträge und Societätslasten zu rechnen, welche von einzelnen Klassen der Gemeindeangehörigen erhoben werden. Beiträge zahlen Interessentengruppen zur Deckung der Kosten von Gemeindeunternehmungen, von welchen sie vorwiegend Vorteil ziehen, wie die Hausbesitzer für Straßenanlagen, Kanalisierung etc. Besondere Societäten werden bisweilen gebildet, wenn deren Mitgliedern gewisse Gemeindeeinrichtungen ausschließlich zu gute kommen. Sie haben dann die Kosten derselben nach bestimmtem Verteilungsmaßstab besonders aufzubringen. Im übrigen sind die Lasten der Gemeinde als Steuern von deren Angehörigen gemeinsam nach Maßgabe ihrer Leistungsfähigkeit zu tragen. Grund- und Gebäudesteuern empfehlen sich schon deswegen, weil durch die Gemeindevirtschaft dem Besitz an Boden und Häusern besondere Vorteile zuwachsen; die Personalsteuern, weil die zahlungsfähigen Personen am Gemeindeleben teilnehmen; die Verbindung von Personal- mit Real-, bez. Ertragssteuern, weil Wohnsitz und Einnahmequelle nicht immer in einer Gemeinde vereinigt sind und diejenige Gemeinde, welche für liegende Gründe und Erwerbsanstalten Aufwendungen machen muß, ebensogut Abgaben erheben will wie jene, in welcher der Besitzer wohnt und Annehmlichkeiten des Gemeindelebens genießt. In größeren Gemeinden mit höherm Bedarf und wechselnder Bevölkerung wird man auch die oft sehr einträgliche indirekte Steuer nicht entbehren können, da nur durch solche diejenigen zu treffen sind, welche sich nicht dauernd an einem Ort aufhalten, insbesondere auch die Angehörigen der untern Klassen. Als Erhebungsform empfiehlt sich besonders in größeren Städten das Dktroi. Sehr leicht kann bei Gemeinden, die ihr Steuerwesen ganz autonom gestalten wollten, die Doppelbesteuerung (s. d.) eintreten. Schon deshalb muß auch wegen der Konkurrenz mit der Staatssteuer bedarf die Gemeindesteuer der gesetzlichen Regelung. Wegen dieser Konkurrenz sind aber auch selbstständige Steuern, welche von denen des Staats unabhängig sind, nicht zu entbehren.

Viele Gemeinden befassen sich auch mit Erwerbsunternehmungen (Gemeindeunternehmungen), welche in andern von Privaten unterhalten und betrieben werden (Theater, Gas-, Wasserbeschaffung, Pferdebahn etc.); man bezeichnet dieselben auch wohl als Gemeinderégalien, wenn bei ihnen durch Monopolisierung die Konkurrenz ausgeschlossen ist. Solche Unternehmungen eignen sich unter Umständen recht gut für die Gemeinde, insbesondere wenn der Betrieb nicht mit zu großem Risiko verknüpft ist, wenn die Vorteile derselben allen Mitgliedern der Gemeinde zu gute kommen und die Monopolisierung durch die Natur der Sache geboten ist, weil ohne solche dem Gemeindebedürfnis nicht in geordneter Weise genügt werden könnte. Ob solche monopolisierte Unternehmungen durch die Gemeinde selbst zu verwalten, oder ob sie unter bestimmten Bedingungen besser an Privatgesellschaften zu übertragen sind, dies hängt von der Art der Unternehmung, der Finanzlage der Gemeinde etc. ab. Die Einnahmen aus solchen



Unternehmungen tragen je nach ihrer Höhe einen steuer- oder einen gebührenartigen Charakter.

Zur Deckung der außerordentlichen Ausgaben können außer Schenkungen zc. die Erlöse aus veräußertem Gemeindevermögen und Gemeindeanlehen dienen. Zur Verhütung einseitiger Ausbeutung der Minoritäten oder der späten Gemeindeglieder durch die jetzigen ist die Veräußerung von Gemeindevermögen, insbesondere von Grundvermögen, wenn es einen gewissen Betrag überschreitet, ebenso wie die Aufnahme von Anlehen in den meisten Ländern an die Zustimmung der Staatsbehörde geknüpft. Begebung, Tilgung zc. der Anlehen können in gleicher oder ähnlicher Weise erfolgen wie bei den Staatsschulden (s. d.).

[Literatur.] 1) Theoretisches: Faucher, Staats- und Kommunalbudgets (in der »Vierteljahrschrift für Volkswirtschaft und Kulturgeschichte« 1863, Bd. 2); Braun, Staats- und Gemeindesteuern (ebenda 1866, Bd. 2); Gneist, Preussische Kreisordnung, S. 54 ff. (Berl. 1870); Walcker, Die Selbstverwaltung des Steuerwesens im allgemeinen und die russische Steuerreform (daf. 1869); »Die Kommunalsteuerfrage, zehn Gutachten und Berichte, veröffentlicht vom Verein für Sozialpolitik« (Leipz. 1877); R. Friedberg, Die Besteuerung der Gemeinden (Berl. 1877); Bilinski, Die Gemeindebesteuerung und deren Reform (Leipz. 1878); A. Wagner, Die Kommunalsteuerfrage (daf. 1878).

2) Finanzrechtliches und Statistisches: Grotefend, Die Grundsätze des Kommunalsteuerwesens in den östlichen und westlichen Provinzen des preussischen Staats (Elberf. 1874); L. Herrfurth, Beiträge zur Finanzstatistik der Gemeinden in Preußen (Berl. 1879); Derselbe, Beiträge zur Statistik der Gemeindeabgaben in Preußen (daf. 1882); Gerstfeldt, Städtefinanzen in Preußen (Leipz. 1882); v. Reitzenstein, Kommunales Finanzwesen (in Schönbergs »Handbuch der politischen Ökonomie«, 2. Aufl., Tübing. 1885); Kries, Die Gemeindesteuern in England (in der Tübinger »Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft« 1855); Gneist, Selbstgovernment (3. Aufl., S. 116 ff., Berl. 1871); Bödiker, Die Kommunalbesteuerung in England und Wales (daf. 1873); Braß, Administration financière des communes (Par. 1857, 2 Bde.); Braß, Die Gemeinde und ihr Finanzwesen in Frankreich (Leipz. 1874); Crisenoy, La situation financière des communes en 1885 (jährlich).

**Gemeindefrankenversicherung**, s. Krankenkassen.

**Gemeindeordnung**, Inbegriff von Bestimmungen über die Verfassung und Organisation der Gemeinden, über die Verwaltung des Gemeindevermögens, über die Erwerbung des Gemeinderichts, über Rechte und Pflichten der Gemeinden und ihrer Mitglieder, über die Stellung der Gemeinden zur Staatsgewalt zc. In der Regel enthalten schon die Grundgesetze und Verfassungsurkunden der Staaten die Grundzüge über das Verhältnis der Gemeinden zum Staat und die innere Organisation der Gemeinden; die weiteren Ausführungen enthalten sodann die Kommunalordnungen; s. Gemeinde.

**Gemeinderat** } s. Gemeinde.

**Gemeindericht** }

**Gemeinderegalien** } s. Gemeindehaushalt.

**Gemeindesteuern** }

**Gemeindeumlagen** (Gemeindeauslagen, -Steuern) heißen wegen ihrer besondern Form der Veranlagung (Umlegung, Verteilung einer gegebenen Summe nach bestimmten Maßstäben auf die einzel-

nen Mitglieder) kommunale Repartitionssteuern, oft auch die direkten, insbesondere die in Form von Zuschlägen zu den Staatssteuern erhobenen, Gemeindesteuern schlechthin im Gegensatz zu den Steuern als Staatsabgaben.

**Gemeindeunternehmen**, s. Gemeindehaushalt.

**Gemeindeverbände**, s. Gemeinde.

**Gemeindevermögen**, s. Gemeindehaushalt.

**Gemeindevorstand**, s. Gemeinde.

**Gemeindewaldungen**. Die Sorge des Staats für die Erhaltung und geordnete Benutzung der den Gemeinden und öffentlichen Anstalten (Kirchen, Schulen, milden Stiftungen zc.) gehörigen Waldungen ist notwendig und berechtigt, um die Substanz dieses Grundvermögens, dessen Eigentümer juristische und ewige Personen sind, gegen Verringerung durch die zum Fruchtgenuss berechtigten jetzt lebenden Gemeindeglieder und Nutznießer zu schützen. Dieser allgemeine staatsrechtliche Grundsatz ist gleichmäßig zum Ausdruck gelangt in der Gesetzgebung fast aller Staaten, welche ein geordnetes Forstwesen besitzen, freilich in sehr verschiedener Ausprägung und Begrenzung. Das System der Beförderung, nach welchem die Betriebsverwaltung (d. h. die Betriebseinrichtung, der Betrieb der Hauungen und Kulturen zc.) jener Körperschaftswaldungen durch Organe der Staatsforstverwaltung meist in Verwaltungsbezirken erfolgt, die aus Staats- und Gemeindeförsten gemeinsam gebildet sind, während die finanzielle Verwaltung (Verwendung und Verwertung der Forstprodukte) den Gemeindebehörden zusteht, ist in Frankreich (Code forestier vom 1. Aug. 1827, Tit. 6; Ordonnance von demselben Tag, betreffend die Ausführung des Code forestier) und in einem Teil von Deutschland, namentlich in der preussischen Provinz Hessen-Rhaffau (Gesetz vom 29. Juni 1821 und 23. Okt. 1834 für Kurpfalz, Edikt vom 9. Nov. 1816 und Gesetz vom 24. und 26. Juli 1854 für Rhaffau zc.), in einem Teil der Provinz Hannover (Gesetz vom 21. Okt. 1815 und 10. Juli 1859), im Großherzogtum Hessen (Gesetz vom 16. Jan. 1811 und 29. Dez. 1823), Königreich Bayern (Gesetz vom 28. März 1852), Großherzogtum Baden (Forstgesetz vom 15. Nov. 1833), in Elsaß-Lothringen (auf Grund der noch gültigen französischen Gesetzgebung) u. in mehreren kleineren Staaten (Braunschweig, Waldeck zc.), in gesetzlicher Geltung. Das System der staatlichen Betriebsaufsicht über die G., nach welchem den Staatsbehörden eine Einwirkung auf die Verwaltung und Bewirtschaftung dieser Waldungen insoweit zusteht, als dieselbe durch die Fürsorge für die Erhaltung der Substanz der Waldungen und ihre geordnete nachhaltige Benutzung geboten ist, besteht in Österreich (Forstgesetz vom 3. Dez. 1852), einem Teil von Deutschland, namentlich in den preussischen Provinzen Ostpreußen, Westpreußen, Brandenburg, Pommern, Posen, Schlesien und Sachsen (Gesetz vom 24. Aug. 1876), in der preussischen Rheinprovinz und Westfalen (Gesetz vom 24. Dez. 1876), im Königreich Württemberg (Gesetz vom 16. Aug. 1875), Königreich Sachsen (Verordnung vom 24. Mai 1856), in den meisten thüringischen Staaten, Anhalt zc. Das System der allgemeinen Vermögensaufsicht endlich in dem Umfang, wie dieselbe überhaupt in Bezug auf das Gemeindevermögen geübt wird, ohne daß jedoch die Staatsbehörden das Recht haben, speziell in den Betrieb einzugreifen, besteht in Deutschland nur in wenigen Territorien (Teile der Provinz Hannover, einige Kleinstaaten), ferner in



Schweden, Italien, Belgien, den Niederlanden. In Rußland steht der Staatsregierung keine Einwirkung auf die Benutzung der G. zu. Vergleicht man die wirtschaftlichen Zustände der G. und das Maß ihrer geordneten Benutzung in den einzelnen Ländern, so ergibt sich, daß der gänzlichen Freiheit in der Benutzung der G. in der Regel eine sehr extensive Bewirtschaftung, ja in vielen Fällen (Spanien, Griechenland, Italien) eine rasch fortschreitende Zerstörung derselben gegenübersteht. Ohne einen direkten und absoluten kausalen Zusammenhang zwischen beiden Thatsachen zu behaupten, kann man es doch als feststehend betrachten, daß der eingangs formulierte staatsrechtliche Grundsatz für diejenigen Kulturstufen, auf welchen die meisten europäischen Länder stehen, ein vollberechtigter ist. Vgl. Schuchwaldungen.

**Gemeine Figuren** heißen in der Heraldik solche Figuren, die entweder natürliche, d. h. einem Gegenstand des Himmels und Naturreichs nachgebildet, oder erfundene Phantasietiere, oder Erzeugnisse der menschlichen Kunst- und Handfertigkeit sind.

**Gemeiner**, Solbat ohne Charge, der übrigens seiner Truppengattung nach noch eine besondere Benennung führt, wie Grenadier, Füsilier, Jäger, Husar, Kanonier 2c. Bei den Landsknechten hieß jeder, der nicht einen Befehlshabergrad hatte, ursprünglich gemeiner Knecht; Gemeinweibel, je zwei für jede Kompanie monatlich durch Stimmenmehrheit gewählt, leisteten etwa den Dienst des Furiere oder des Feldwebels (s. d.), waren Mittelpersonen in Beschwerdefällen zwischen dem Hauptmann und den Landsknechten.

**Gemeiner Pfennig**, eine Reichssteuer, welche im Lauf des 15. Jahrh. wiederholt erhoben wurde, um die Mittel zum Kriege gegen die Hussiten und später zur Abwehr der Türken zu schaffen. Ihre Einziehung stieß aber überall auf so große Schwierigkeiten, daß sie 1505 ausdrücklich aufgehoben wurde. Vgl. Gotthein, Der gemeine Pfennig auf dem Reichstag von Worms (Bresl. 1878).

**Gemeines Recht**, im Gegensatz zum partikulären Recht (Landrecht) dasjenige Recht, welches in ganz Deutschland, d. h. in jedem einzelnen zum vormaligen Deutschen Reich und später zu dem Deutschen Bund gehörigen Staat, so lange gilt, als nicht durch das Partikularrecht abweichende Bestimmungen eingeführt sind, daher das Rechtspruchwort: Stadtrecht bricht Landrecht, Landrecht bricht gemein Recht. Zur Zeit des »römischen Reichs deutscher Nation« stand nämlich jeder Deutsche, der nicht selbst Landesherr (reichsunmittelbar) war, in einem doppelten Unterthanenverband: er war Unterthan des Kaisers, dem die höchste Staatsgewalt über ganz Deutschland zustand, und zugleich auch Unterthan desjenigen Landesherren, in dessen Territorium er wohnte. Dasjenige Recht nun, welches von jener über ganz Deutschland sich erstreckenden Staatsgewalt ausging und für alle Deutschen verbindlich war, oder welches diesem gleichstand, hieß g. R. Mit der Auflösung der Reichsverfassung (1806) ging zwar auch das Organ des gemeinen Rechts unter, da die deutschen Landesherren keiner höhern Staatsgewalt mehr unterworfen waren; dessentwegen aber bestand es seinem Inhalt nach fort vermöge des Grundsatzes, daß Verfassungsveränderungen an sich in keinem Staat auf die Fortdauer des auf verfassungsmäßige Weise begründeten objektiven Rechts von Einfluß sein können. In mehreren Staaten hat man allerdings seit Ende des vorigen Jahrhunderts auf dem Gebiet des Privatrechts an

Stelle des gemeinen Rechts durch Gesetzbücher eine formell vollkommen neue Grundlage gewonnen, so für Preußen durch das preussische Landrecht 1794; ferner für einen großen Teil der Rheinlande und Baden durch das französische bürgerliche Gesetzbuch Napoleons I.; sodann für die gesamten deutschen Erbländer der österreichischen Monarchie durch das österreichische bürgerliche Gesetzbuch von 1811; endlich für das Königreich Sachsen durch das bürgerliche Gesetzbuch von 1863, welches mit 1. März 1865 in Wirksamkeit trat. Dadurch schied sich Deutschland in die Gebiete des gemeinen und des kodifizierten Rechts. Die wissenschaftliche Bedeutung des gemeinen Rechts besteht aber ungeachtet aller Gesetzbücher unverringert fort. Vgl. R. S. v. Wächter, Gemeines Recht Deutschlands (Leipz. 1844). Die Quellen des gemeinen Rechts sind teils fremde, teils einheimische. Die fremden sind dreifachen Ursprungs: römischen, kanonischen und langobardischen. Die römischen sind die hauptsächlichsten und bestehen in den im heutigen Corpus juris civilis enthaltenen vier Arbeiten des Kaisers Justinian: Institutionen, Pandekten, Roder und Novellen, soweit sie glossiert sind. Die kanonischen sind das Decretum Gratiani, die Dekretalen Gregors IX., der Liber sextus Decretalium von Bonifacius VIII. und die Klementinen von Clemens V. Die langobardischen sind die Libri Feudorum. Die Rezeption dieser fremden Rechtsquellen als g. R. geschah nicht durch ein bestimmtes Gesetz, sondern durch die Macht einer stillschweigenden Überzeugung. Die einheimischen sind teils geschriebenes, teils Gewohnheitsrecht. Zu dem erstern gehören die Reichsgesetze und die Bundesgesetze, namentlich die deutsche Bundesakte vom 8. Juni 1815 und die Wiener Schlussakte vom 15. Mai 1820. Nach Auflösung des Deutschen Bundes (1866) trat die Entwicklung des gemeinen Rechts in ein neues Stadium durch den Norddeutschen Bund und das neue Deutsche Reich, insofern wir dadurch wiederum eine gemeinrechtliche Gesetzgebungsgewalt gewonnen haben, welche für die deutsche Rechtseinheit die reichsten Früchte getragen hat. Diese sind, außer vielen Spezialgesetzen, die Einführung der allgemeinen Wechselordnung und des Handelsgesetzbuchs als Bundes- (Reichs-) Gesetze, die Schöpfung eines höchsten Reichsgerichts und einer gemeinsamen deutschen Justizorganisation, das Strafgesetzbuch und das Militärstrafgesetzbuch für das Deutsche Reich, die deutschen Justizgesetze, die Gewerbeordnung 2c. Vgl. Deutsches Recht.

**Gemeines Strafrecht**, s. Strafrecht.

**Gemeingefährliche Handlungen** (gemeingefährliche Verbrechen und Vergehen), solche Handlungen, welche mit Gefahr für das Leben, die Gesundheit oder das Eigentum einer unbestimmten Anzahl von Personen verbunden sind. Das deutsche Strafgesetzbuch (Abschn. 27) zählt hierzu: Brandstiftung, Überschwemmung; Gefährdung von Eisenbahnen, Telegraphen, Wasserbauten, Wegen, Schifffahrt, Schiffsfahrtszeichen, Brunnen 2c.; Verletzung der Absperungsmaßregeln und Einfuhrverbote, welche der Verbreitung ansteckender Krankheiten und Viehseuchen vorzubeugen bestimmt sind; schuldhaftes, andre gefährdendes Zuhanderhalten gegen allgemein anerkannte Regeln der Baukunst bei Ausführung eines Baues; vorsätzlichen oder fahrlässigen Bruch von Lieferungsverträgen, welche mit Bezug auf Gefahren, wie Kriegs- oder Notstandsereignisse, mit Behörden abgeschlossen worden sind (vgl. § 306—331). Auch die Bestimmungen des Reichsgesetzes vom 14. Mai 1879 über die Delikte in Ansehung von Nahrungs-



und Genußmitteln und von Gebrauchsgegenständen gehören hierher. Gegen die gemeingefährlichen Bestrebungen der Sozialdemokratie (s. d.) wendet sich das sogen. Sozialistengesetz.

**Gemeingefühl** (Conaesthesia), das Vermögen, unsere subjektiven Empfindungszustände wahrzunehmen, bildet den Gegensatz zu den objektiven Sinneswahrnehmungen, welche durch äußere Einwirkungen in uns hervorgerufen werden, und welche wir deshalb sofort auf die Außenwelt beziehen. Im Gegensatz zu den wahren Sinnesempfindungen, welche von der Seele objektiviert, d. h. auf eine dem empfindenden Ich gegenüberstehende Außenwelt bezogen, werden, stellen die Gemeingefühle Empfindungen dar, welche unter allen Umständen nur auf das empfindende Ich bezogen werden. Es sind also Gesicht-, Gehör-, Geschmack-, Geruch-, Druck- und Temperaturempfindungen wahre Sinnesempfindungen, während Schmerz, Kitzel, Wollust, Schauer, Hunger, Durst Gemeingefühle sind. Den letztern sind noch zwei Arten von Empfindungen beizugesellen, welche die Thätigkeit der willkürlichen Muskeln begleiten: das Muskel- oder Anstrengungsgefühl und das Ermüdungsgefühl. Gemeingefühlsempfindungen können überall stattfinden, wo überhaupt Empfindungsnerven vorhanden sind. Teile dagegen, welche keine Empfindungsnerven enthalten, z. B. Haare und Nägel, die Oberhaut, haben sowohl im gefunden als im kranken Zustand kein G., wie sie überhaupt kein Gefühl besitzen. Über die Art und Weise, wie die sensibeln Nerven, welche uns das G. vermitteln, sich in den damit ausgerüsteten Organen und Geweben verhalten, sind wir noch ganz ununterrichtet. Selbst über die Art, wie die sensibeln Nerven in den mit dem feinsten G. ausgerüsteten Muskeln sich verhalten, ist noch gar nichts bekannt. Den einzelnen Gemeingefühlen sind besondere Artikel gewidmet.

**Gemeingeist**, s. Gemeinsinn.

**Gemeinheit**, was mehreren zugleich zukommt; im moralischen Sinn Denk- und Handlungsweise, wie sie einem »gemeinen« Menschen eigen ist. Im juristischen Sprachgebrauch versteht man unter G. (universitas, corpus, collegium) einen Verein von mehreren Personen zu bestimmten fortbauenden Zwecken, welcher vom Staat als ein besonderes Rechtssubjekt (juristische oder moralische Person) anerkannt ist. Ein solcher Verein von Personen kann eine gewöhnliche Gesellschaft (s. d.) sein, in welchem Fall kein von den einzelnen Gliedern verschiedenes Rechtssubjekt besteht, also die gemeinschaftlichen Rechte und Verbindlichkeiten jedem Einzelnen zu seinem Anteil (pro rata) zukommen. Anders, wenn der Verein eine G. ist, d. h. Korporationsrechte hat; hier wird die G. als Ganzes personifiziert gedacht und erscheint als besonderes Rechtssubjekt durchaus verschieden von den einzelnen Mitgliedern. Subjekt aller Rechte und Verbindlichkeiten sind hier nicht die einzelnen jeweiligen Mitglieder, sondern das Ganze, die juristische Person der G. (s. Juristische Person). Endlich wird auch das gemeinsame Eigentum und die gemeinsame Benutzung gewisser Ländereien G. genannt (s. Gemeinheitsteilung).

**Gemeinheitsteilung** (Gemeinteilung, Separation), die Verteilung der in der gemeinsamen Benutzung von Gemeinden oder mehreren Markgenossen verbliebenen Ländereien unter die einzelnen Nutzungsberechtigten; auch das gesetzlich geordnete Verfahren, welches dabei zu beobachten ist. Die G. hat in den einzelnen Staaten in zahlreichen Gemeinheitsteilungsordnungen und Gemein-

heitsteilungsgesetzen staatliche Förderung gefunden (s. Flurregelung). In diesen Gesetzen sind die Mitwirkung der Auseinandersetzungsbehörden und namentlich auch die Voraussetzungen, unter denen die etwa widerstrebende Zahl der Teilungsinteressenten zur G. veranlaßt (provokziert) und gezwungen werden kann (Teilungszwang), eingehend normiert. Handelt es sich um die G. zwischen verschiedenen Gemeinden, so wird von einer Generalteilung gesprochen, während die G. innerhalb einer einzelnen Gemeinde als Spezialteilung bezeichnet wird. Werden sämtliche Gemeinheiten in einer Gemarkung aufgeteilt, so liegt eine allgemeine G. vor. Handelt es sich dagegen nur um eine teilweise Beseitigung der Gemeinheit, so wird dieselbe als partielle G. bezeichnet. Solche Gemeinheiten kommen teils als Eigentum der Gemeinde vor (s. Allmunde), teils als Miteigentum einer gewissen Klasse von Gemeindeangehörigen; namentlich handelt es sich dabei um gemeinsames Weideland, um gemeinsame Forst-, Fischerei-, Torfnutzung u. dgl. Aber auch die Beseitigung von Grunddienstbarkeiten, namentlich von Weiderechtigkeiten, fällt unter den Begriff der G. (s. Ablösung). Die G. ist regelmäßig eine Realteilung, d. h. jedem Berechtigten wird seine Abfindung thunlichst in Land zugeteilt. Die Erhaltung gemeinsamer Wäldungen wird im Interesse der Forstkultur angestrebt. Die G. ist neben der Begeregulierung und der Zusammenlegung der Grundstücke ein Hauptgegenstand der Flurregelung (s. d.) überhaupt und wird teils selbstständig, teils gleichzeitig und im Zusammenhang mit jenen Maßregeln zur Ausführung gebracht.

**Gemeinnützig**, was das Menschenwohl in einem größern oder kleinern Kreis fördert; insbesondere pflegt man den Begriff g. im engern Sinn dahin aufzufassen, daß man mit demselben das Merkmal der freiwilligen Leistung verbindet, im Gegensatz zu der ebenfalls dem Gemeinwohl dienenden Wirksamkeit der mit Zwangs- und Steuergewalt ausgerüsteten Personen (Staat, Gemeinde). Man spricht daher von gemeinnützigen Vereinen (wie die berühmte niederländische Maatschappij tot nut vant algemeen, begründet von Stieneweyer und die 1777 gegründete Gesellschaft zur Verbesserung des Guten und Gemeinnützigen in Basel; Vereine zur Förderung der Volksbildung, zur Unterstützung nothleidender Landsleute im Ausland etc.), von gemeinnützigen Stiftungen, Vorträgen etc. Seit im Ausgang des vorigen Jahrhunderts Männer wie F. v. Rochow, Dinter etc. die Notwendigkeit betont hatten, auch in den Volksschulen ein gewisses bescheidenes Maß von Kenntnissen aus der Naturkunde, Geographie und Geschichte zu lehren, pflegte man dieses sehr verschieden begrenzte Minimum von Realkenntnissen als gemeinnützige Kenntnisse zu bezeichnen. Im Stundenplan der Volksschulen wurde nun eine Stunde oder auch zwei in der Woche für »Gemeinnütziges« angelegt. Inzwischen hat die Erfahrung gelehrt, daß diese Zusammenfassung so verschiedenartiger Gegenstände nicht wohl durchführbar ist. Schon das preussische Regulativ vom 3. Okt. 1854 vermied den Ausdruck und sprach von den »unentbehrlichen Kenntnissen auf den Gebieten der Vaterlands- und Naturkunde«. In den allgemeinen Bestimmungen vom 15. Okt. 1872 dagegen ist für jedes der drei Realfächer eigener, wenn auch nur eng begrenzter Unterricht angelegt. Ganz analog ist auch in allen andern Staaten die Entwicklung verlaufen.

**Gemeinplaz** (Verdeutschung des lat. Locus com-



munis), ein allgemeiner, aber auch allgemein bekannter, »abgedroschener« Satz.

**Gemeinschaft der Heiligen** (lat. Communio oder Communicatio sanctorum) folgt im apostolischen Glaubensbekenntnis auf das Bekenntnis zur »heiligen, katholischen Kirche«, vielleicht (nach dem Text: »Credo ecclesiam, sanctorum communicationem«) um auszudrücken, inwiefern dieselbe Glaubensgegenstand sei, nämlich nicht als menschliches Produkt, als äußere Gemeinschaft der Ordnungen und Einrichtungen, sondern als vom Heiligen Geist besetztes Gesamtleben, darin jeder Gläubige als solcher seinen Zusammenhang mit allen andern durch alle Zeiten und Räume zu finden gewiß ist. In diesem Sinn hat namentlich Luther die Kirche gern als G. definiert (»eine heilige Gemeine«, »ein heiliges Häuflein und Gemeine auf Erden eitler Heiligen, unter Einem Haupte Christo durch den Heiligen Geist zusammenberufen, in Einem Glauben, Sinn und Verstand, mit mancherlei Gaben, doch einträchtig in der Liebe, ohne Rotten und Spalten«). Die reformierten Symbole lassen eine unsichere Behandlung dieses Gegenstandes erkennen und stimmen entweder, wie das helvetische, mit dem lutherischen Begriff überein, oder fassen, wie der Heidelberger Katechismus, die G. als einen selbständigen Begriff, der dogmatisch die Teilnahme aller Glieder des Leibes Christi an den vom Haupt ausgehenden Kräften und Gaben, ethisch ihr auf wechselseitige Förderung gerichtetes Verhalten bestimmt.

**Gemeinschaft des Vermögens** (Communio bonorum) unter mehreren Personen kann stattfinden sowohl in Beziehung auf einzelne Sachen und Rechte als auf ein ganzes Vermögen. Der Vertrag kann entweder bloß auf Begründung einer Vermögensgemeinschaft gerichtet sein (z. B. die Mauer oder der Hof zwischen Gebäuden wird für gemeinschaftlich erklärt), oder es ist zugleich eine Gesellschaft eingegangen worden, in welchem Fall die gesellschaftlichen Regeln über das Gesellschaftsverhältnis entscheiden. Ohne Vertrag entsteht eine Gemeinschaft (communio incidentis) zwischen mehreren Miterben, zwischen Nachbarn, wenn die Grenzen verwirrt sind, in Fällen der Vermischung. Das wichtigste Recht jedes Gemeinschaftsgenossen ist das, auf Teilung zu dringen; diese wird mit der Teilungsklage (actio communi dividundo) gerichtlich begehrt; mit der nämlichen Klage werden auch die persönlichen Ansprüche verfolgt, welche unmittelbar aus der G. entstanden sind, z. B. Ersatz für Verwendungen, welche auf den gemeinschaftlichen Gegenstand von einem Teil gemacht worden und dem Mittelhaber ebenfalls zu gute gekommen sind. Auch die Gütergemeinschaft zwischen Ehegatten wird als G. bezeichnet (s. Güterrecht der Ehegatten).

**Gemeinschaftsbege** (Hetärismus), ein bei verschiedenen wilden Völkern noch heute bestehendes gesellschaftliches Verhältnis, das demjenigen entspricht, welches Platon in seiner Republik empfahl, und welches man jetzt auch wohl von Amerika aus unter dem Namen der »freien Liebe« als zu erreichendes Ideal hingestellt hat, daß nämlich Frauen und Männer einander gemeinschaftlich angehören. Bachofen, Mc. Lennan, Lubbock, Morgan und andre Forscher glauben beweisen zu können, daß dieses Verhältnis ursprünglich überall bestanden und erst allmählich der Einzelehe Platz gemacht habe, wie sich denn Übergangszustände, sogen. Familienehen, wo die Geschwister ihre Frauen gemeinschaftlich haben, Vielweiberei und Polyandrie (s. d.) mannigfach finden. Da die unter solchen Verhältnissen gebornen Kinder

nur ihre Mutter, aber nicht ihren Vater kennen, so müssen sie Namen und Besitz notwendig nach der ersten erben, und es ergibt sich daraus das bei Naturvölkern weitverbreitete Mutterrecht (s. d.), weil dann die Mutter das alleinige Oberhaupt der Familie darstellt. Die eigentümlichen daraus entstehenden Verwandtschaftsverhältnisse, bei denen alle Kinder als Geschwister, alle jüngern Männer als Väter, alle ältern als Großväter betrachtet und angerechnet werden, hat namentlich Morgan untersucht. Auch die weitverbreiteten Sitten des Frauenraubes (s. d.) und der Erogamie (s. d.) hat man aus diesen ursprünglichen Zuständen herzuleiten gesucht. Vgl. Mc. Lennan, Primitive marriage (Edinb. 1865); Morgan, Systems of consanguinity (Washington 1871); Graub-Deulon, Les origines du mariage et de la famille (2. Aufl., Par. 1884); Lubbock, Die Entstehung der Zivilisation (deutsch, Jena 1875); Post, Die Geschlechtsgenossenschaft der Urzeit (Mindenb. 1875); Bachofen, Antiquarische Briefe (Straßburg 1880).

**Gemeinschuldner** (Santmann, Gesamtschuldner, Kridar), im Konkurs oder Falliment der in Konkurs Befallene, der Fallit oder Bankrottierer (s. Konkurs).

**Gemeinsinn**, 1) nicht gemeiner, d. h. schlechter, Sinn (sensus vulgaris), sondern gemeiner, d. h. bei jedermann anzutreffender, Sinn (s. communis, sens commun, common sense, gesunder Menschenverstand), die schlichte, einfache, natürliche Art, zu empfinden, zu denken und zu urteilen, wie sie sich bei solchen Menschen zu zeigen pflegt, die zwar keine feinere und künstlichere Bildung genossen haben, aber dafür auch nicht verbildet sind; 2) s. v. w. Gemeingefühl, das über den ganzen Körper verbreitete Gefühl; 3) s. v. w. Gemeingeist, objektiv genommen der in einem Gemeinwesen herrschende Geist, subjektiv genommen der Geist uneigennütziger Hingebung an das Gemeinwesen von seiten des Einzelnen, die eigentliche »Bürgerlugend«, ohne welche nichts Großes durch ein Gemeinwesen geleistet werden kann. Gegensätze des Gemeinfinns in der besten Bedeutung bilden der Egoismus und die Engherzigkeit sowohl der Einzelnen dem Gemeinwesen als des kleinern Gemeinwesens dem größern gegenüber (kleinstaatlicher Partikularismus im Gegensatz gegen den nationalen Bundesstaat und Reichsverband).

**Gemeinteilung**, s. Flurregelung und Gemeinheitsteilung.

**Gemeinwohl**, s. Gemeiner.

**Gemeinwirtschaft** nennt man im Gegensatz zur Einzelwirtschaft, durch welche eine einzelne Person oder Familie ihre Bedürfnisse befriedigt, die nach einem einheitlichen Plan geleitete Wirtschaft einer Personengemeinschaft. Umfaßt sie alle wirtschaftlichen Zwecke, so ist sie gleichbedeutend mit Kommunismus. Doch spricht man auch von Gemeinwirtschaften, wenn durch die gemeinschaftlichen Veranstaltungen und Tätigkeiten nur einzelnen Lebenszwecken einer Gesamtheit genügt wird. In diesem Sinn spricht man von einer G. von Vereinen, Genossenschaften, Gemeinden und der des Staats. Man unterscheidet ferner Zwangsgemeinwirtschaften, bei denen die Zugehörigkeit zu einer Gesamtheit sowie Leistungen für dieselbe auf Zwang beruhen, wie bei Staat und Gemeinde, und freie Gemeinwirtschaften, bei denen Eintritt und Austritt dem freien Willen unterliegen und nur bei etwanigem Austritt eingegangenen privatrechtlichen Verpflichtungen zu genügen ist. Die freie G. kann gemein-



nützigen Zwecken genügen, oder sie dient den eignen Interessen der Mitglieder.

**Gemellus surae** (musculus g. s.), zweiköpfiger Wadenmuskel.

**Gemen** (Gehmen), Flecken im preuß. Regierungsbezirk Münster, Kreis Borken, an der Aa, mit Schloß, evangelischer und kath. Kirche und (1885) 944 Einw., ist Hauptort der den Grafen von Landsberg-Velen gehörigen, ehemals reichsfreien Grafschaft G., die 1476 an die Grafen von Schauenburg und im 16. Jahrh. an die Grafen von Limburg-Styrum kam. Sie wurde 1840 zu einer freien Standesherrschaft erhoben. Vgl. Graf von Landsberg-Velen und G., Geschichte der Herrschaft G. (Münster 1884).

**Gemenge** (Gemengsaaten), diejenige Ackerbestellung, bei welcher man mehrere Früchte zugleich ausäet, z. B. Weizen und Roggen, Erbsen und Hafer, Weizen und Hafer oder Gerste, Linsen und Gerste, Weizen, Hafer und Mais etc. Man beabsichtigt damit entweder das Gesamtertragnis zu erhöhen, weil erfahrungsgemäß z. B. Roggen und Weizen nie gleich gut gedeihen, indem in den einzelnen Wachstumsperioden die Witterung bald diesen, bald jenen begünstigt und die Einzelsaat zu üppig sich entwickeln oder leiden würde, oder, wie bei Futtergemengen, ein besser zusammengefügtes Futter zu erzielen und zugleich die Pflanzen sich gegenseitig schützen zu lassen. Deshalb baut man jetzt auch fast nirgends mehr reinen Klee, sondern nur noch Klee mit Gräsern, welche die leer bleibenden Stellen ausfüllen und ihrerseits wieder den Klee vor dem Vertrocknen schützen. Das bunteste G. bildet die Wiese (s. d.); hier unterscheidet man hauptsächlich zwischen den hoch wachsenden Gräsern und Kräutern (Obergras) und den niedrig wachsenden (Unter- oder Bodengras). Nur selten gedeihen beide gleich gut. Neuerdings liebt man zwar nicht mehr die bunte Mannigfaltigkeit auf der Wiese, baut aber hier immer noch mehrere Gräser und Kräuter im G. an, weil der Gesamtertrag größer wird und man an Pflege sparen kann. Auch kommt hier die Mischung für das Vieh in Betracht. Gras oder Heu von nur wenigen Pflanzen oder einer einzigen hat nicht den Wert wie solches von mehreren guten Gräsern und Kräutern (besonders Kleearten) gebildet. Beim Füttern mischt man außerdem noch z. B. stickstoffarmen Grünmais mit stickstoffreicher Luzerne etc.

**Gemengform**, s. Roggen.

**Gemenglage**, s. Fluregelingung.

**Gemini** (lat.), Sternbild, s. Zwillinge; Gemination, Verdoppelung.

**Geminiani** (pr. dſche-), Francesco, bedeutender Violinvirtuose, geb. 1680 zu Lucca, Schüler von Corelli, ging 1714 nach London, wo er seitdem blieb und als Lehrer wie als Violinspieler zu hohem Ansehen gelangte; er starb 17. Dez. 1762 während eines Aufenthalts in Dublin. G. hat das Verdienst, das bis dahin sehr unentwickelte Violinspiel in England gehoben zu haben. Sein bedeutendstes Werk ist »The art of playing the violin« (1740), die älteste aller Violinschulen; auch seine Violinkompositionen, wie die Violinsoli Op. 1 und Op. 4, Konzerte Op. 6, Sonaten Op. 11, Konzerte zu sieben Stimmen Op. 2 und 3 u. a., nehmen einen hohen Rang ein. Von geringerm Wert sind seine Klavierübungen und theoretischen Werke (darunter eine Generalbassschule: »The art of accompaniment«, 1755).

**Geminus**, Astronom, wahrscheinlich aus Rhodos, lebte um 70 v. Chr. in Rom und schrieb »Elemente der Astronomie«, eine für ihre Zeit ganz tüchtige Leistung, die griechisch mit lateinischer Übersetzung

von Hildericus (Altorf 1590, Leid. 1603), in Petavius' »Uranologion« (Bat. 1630) und in Salmas Ausgabe des Ptolemäos (daf. 1819) erschienen sind. G. nahm bereits an, daß die Fixsterne sich in verschiedenen Entfernungen von uns befinden.

**Gemischte Ehen**, diejenigen Ehen, bei welchen das Glaubensbekenntnis der Ehegatten ein verschiedenes ist. Da die Ehe sich als die völlige Gemeinschaft aller Lebensverhältnisse der Ehegatten darstellt, so kann eine Trennung der letztern in religiöser und kirchlicher Beziehung nicht als wünschenswert erscheinen. Die katholische Kirche, von der Auffassung geleitet, daß die Ehe ein Sakrament sei, geht jedoch noch weiter. Sie erklärt die gemischten Ehen für unzulässig, und zwar ist nach katholischem Kirchenrecht die Ehe zwischen Getauften und Ungetauften schließlich nichtig; diese Religionsverschiedenheit (disparitas cultus) ist ein sogen. trennendes Ehehindernis. Was dagegen die Ehe zwischen Katholiken und den Angehörigen einer andern christlichen Konfession anbelangt, so erscheint eine derartige Verschiedenheit der Konfession nur als ein sogen. ausschließendes Ehehindernis (impedimentum prohibens mixtae religionis), welches die trotzdem abgeschlossene Ehe nicht als ungültig erscheinen läßt. Zum Abschluß einer solchen gemischten Ehe ist die Erteilung von Dispens seitens des Oberhauptes der katholischen Kirche erforderlich, doch sind für Deutschland kraft besonderer Ermächtigung die Bischöfe hierzu befugt; nur wird zuvor das eidlige Versprechen des nichtkatholischen Teils, seinen Ehegenossen in der Ausübung seiner Religion nicht beeinträchtigen zu wollen, erforderlich sowie das eidlige Gelöbnis beider Teile, die aus der Ehe hervorgehenden Kinder in der katholischen Religion erziehen zu lassen. Werden diese Versprechen nicht gegeben, so tritt nur die sogen. passive Assistenz des katholischen Geistlichen ein, indem derselbe bloß die Konsenserklärung der Brautleute entgegennimmt, ohne die kirchliche Benediction zu erteilen. Im entgegengesetzten Fall kommen dagegen die solennen Formen der Eheschließung zur Anwendung. In vielen Staaten ist jedoch die Eheschließung den Prätensionen der katholischen Kirche entgegengetreten. So wird es z. B. in Bayern und Österreich der freien Vereinbarung der Ehegatten überlassen, in welcher Konfession die Kinder erzogen werden sollen. Fehlt es an einer solchen Vertragsbestimmung, so sollen die Söhne der Konfession des Vaters, die Töchter dem Glauben der Mutter folgen. In andern Staaten, wie in Baden, Großherzogtum Hessen, Oldenburg, im Königreich Sachsen und in Württemberg, ist zwar auch die Vertragsfreiheit anerkannt; doch soll bei mangelnder Vereinbarung der Eheleute eventuell die Konfession des Vaters entscheiden. Nach preußischem Recht ist bei gemischten Ehen unbedingt die Konfession des Vaters für die der Kinder maßgebend. Außerdem wurde in verschiedenen Territorialgesetzgebungen die Ehe zwischen Christen und Juden gestattet, wie sich denn überhaupt in unserm Jahrhundert die Ansicht mehr und mehr Bahn brach, daß die volle Glaubens- und Gewissensfreiheit der Staatsbürger nur dann zur Wahrheit werden könne, wenn die durch die Kirche gezogenen Schranken der freien Eheschließung beseitigt würden. In Deutschland beseitigten das norddeutsche Bundesgesetz vom 4. Mai 1868 über die Aufhebung der politischen Beschränkungen der Eheschließung, welches auch auf die süddeutschen Staaten ausgedehnt worden ist, und das ebenfalls zum Reichsgesetz erhobene Bundesgesetz vom 3. Juli 1869, betreffend die Gleichberechtigung



tigung der Konfessionen in bürgerlicher und staatsbürgerlicher Beziehung, jeden Unterschied, welchen die Gesetzgebung aus der Verschiedenheit des religiösen Bekenntnisses hergeleitet hatte. Zudem drängte die Opposition, in welche sich der römisch-katholische Klerus dem Staat gegenübergestellt hatte, zu einer vollständigen Auseinandersetzung zwischen Staat und Kirche, und so ward nach dem Vorgang Preußens durch das Reichsgesetz vom 6. Febr. 1875 für das Deutsche Reich die obligatorische Zivilehe eingeführt und damit das Gehindernis der Religionsverschiedenheit in staatsbürgerlicher Beziehung überhaupt beseitigt (s. Zivilehe).

**Gemischte Stimmen** (ital. Coro pieno, lat. Plenus chorus, gemischter Chor, voller Chor), die Verbindung der Männerstimmen und Frauen- oder Knabenstimmen (Baß, Tenor, Alt und Sopran) im Gegensatz zu dem nur aus gleichen Stimmen (voces aequales) zusammengesetzten Männer- oder Frauenchor. Die gemischten Stimmen gestatten den Komponisten eine reichere Fülle von Klangkombinationen als hohe oder tiefe Stimmen allein. In der Orgel heißen g. S. die zusammengesetzten Hilfsstimmen, wie Mixtur, Rauschquinte, Kornett, Sesquialter, Tertian, Scharf, Cymbalum.

**Gemlit**, türk. Stadt, s. Rioz.

**Gemma** (lat.), Edelstein; Name eines Sterns zweiter Größe in der Nördlichen Krone; auch s. v. w. Knospe, daher Gemmation, das Knospen.

**Gemmae (Oculi) populi**, Pappelknospen.

**Gemmel**, Hermann, Maler, geb. 1813 zu Barten in Ostpreußen, bildete sich zu Berlin unter C. Biermann und F. W. Schirmer in der Architektur- und Landschaftsmalerei aus und machte dann Studienreisen in Italien. Im J. 1855 wurde er als Professor der Perspektive und Architektur an die Kunstakademie in Königsberg berufen, wo er 22. März 1868 starb. Mit gründlicher Kenntniss der architektonischen Stilarten verband er ein feines Gefühl für malerische Wirkung. Seine Hauptbilder sind: Familiensaal in einem mittelalterlichen Schloß, die Taufkapelle in San Marco zu Venedig, die Kapelle des Kardinals Zeno ebendasselbst.

**Gemmen** (Gemmae, hierzu die Tafel »G. und Rameen«, mit Textblatt), Edelsteine im allgemeinen, dann geschnittene Steine. G. im engeren Sinne nennt man solche Edelsteine, in welche das Bild vertieft geschnitten ist (intaglio), und Rameen (cammeo) solche, auf welchen das Bild sich in erhabener Arbeit (en relief) befindet. In neuerer Zeit nennt man auch für den Galanteriewarenhandel angefertigte Muscheln mit erhabenen geschnittenem Bildwerk Rameen und G. Die G. dienten ursprünglich nur zum Abdrücken in Wachs zc. und wurden meist in Siegelringen getragen, während Rameen zum Besetzen von Knöpfen, Spangen, Ringen, dann von Pokalen, Waffen, Randaubern, Götterbildern zc. dienten. In Zeiten des Verfalls der Kunst verwendete man aber auch die G. in ähnlicher Weise. Die Fertigkeit, Edelsteine künstlich zu schneiden, war schon im Altertum bekannt. Nach einem Bericht des Herodot trug jeder Babylonier einen Siegelring, deren sich auch in Menge erhalten haben (s. Tafel, Fig. 2 und 6). Im Museum zu Berlin befinden sich Mumien, an deren Fingern noch Siegelringe stecken. Bekannt ist der fagenhafte Siegelring des Polykrates. Seit den Perserkriegen wurde auch in Griechenland das Wohlgefallen an Siegelringen ziemlich allgemein. Man benutzte dazu fast alle damals bekannten, meist orientalischen Ganz- und Halbedelsteine, für die G. einfärbig, durchsich-

tige, aber auch fleckige, wolkige Steine, von eigentlichen Edelsteinen fast nur Amethyst und Hyacinth, dagegen viele halbedle Steine, besonders die mannigfachen Achat, darunter den sehr beliebten Karneol, den Chalcedon, auch das Plasma des Smeraldo. Für Rameen (s. d.) bevorzugte man mehrfarbige Steine, wie den aus rauchbraunen und milchweißen Schichten bestehenden Onyx, den Sardonyx, der noch eine dritte Schicht von Karneol besaß, und andre aus dem Orient eingeführte Steinarten, indem man die dunkelste Schicht zum Hintergrund, die hellern zur Kolorierung des Reliefbildes benutzte. Von griechischen Steinschneidern sind uns nur wenig Namen bekannt, und auf diese können wir die uns erhaltenen Steine nicht mehr zurückführen; wo ihre Namen auf G. vorkommen, sind sie häufig in neuerer Zeit in betrügerischer



Artemis.



Perseus.

Gemmen aus Pompeji.



Dionysos.

Pan mit dem jungen Dionysos.  
Rameen (Neapel).

Abticht hinzugefügt. Vgl. die Liste in Bruns »Geschichte der griechischen Künstler«, Bd. 2, S. 441 ff. Als der ausgezeichnetste gilt Pyrgoteles, dem allein Alexander d. Gr. gestattete, sein Bild zu schneiden. Die künstlerische Entwicklung des Gemmenschnittes (Glyptik) richtete sich nach der Entwicklung der griechischen Plastik überhaupt. Neben Porträten und symbolischen Darstellungen mit Bezug auf den Namen und den Beruf des Trägers des Ringes, wohl auch mit Rücksicht auf die Eigenschaft des Steins als Amulett, wurden auch Darstellungen berühmter Kunstwerke, hochverehrter Götterbilder und Ähnliches in Stein geschnitten. Auch im alten Etrurien stand die Glyptik in hoher Blüte. Es sind uns noch eine große Anzahl etruskischer G., meist in Form von Käfern (Starabden), zum Teil von ausgezeichnete Arbeit, erhalten (s. Tafel, Fig. 3). In Rom war die Sitte, Siegelringe zu tragen, seit der letzten Zeit der Republik ganz allgemein geworden, die Vorliebe für geschnittene Steine artete hier bald in Leidenschaft aus. Kunstliebhaber legten große Sammlungen von









1. Altindische Gemme.



2. Babylonisch-persische Cylindergemme



3. Etruskische Gemme.



8. Abraxasgemme



9. Etruskischer Glasfluß.



10. Ägyptische Kamee.



14. Römisch-altchristliche Gemme.



15. Cameo Gonzaga.



16. Ägyptische Gemme.



21. Gemme von G. Pichler



22. Gemme von Cerbara.



23. Gemme von Marchant.



27. Gemme von Calandrelli.



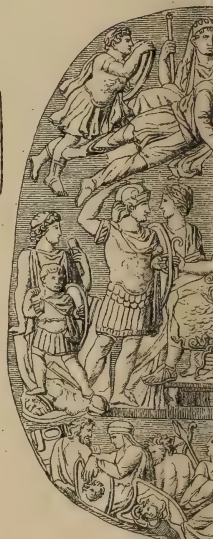
28. Gemme von G. Pichler.



29. Gemme von A. Pichler.



Griechische Gemme von



Kamee



Muschel-Gemme



# D KAMEEN.



Kamee  
emion.



Tiberius.



e von Colderé.



5  
Altgriechische Cylinderkemme.



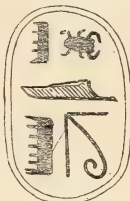
6  
Assyrische Cylinderkemme.



7  
Persische Kemme



11  
Griechische Kemme von Aspasio.



12  
Ägyptischer Skarabäus.



13  
Griechische Kemme.



18  
Siegel des  
Michelangelo



19  
Kamee zu Berlin.



20  
Gotische Kemme.



24  
Kemme von Nassaro.



25  
Italienische Kemme.



26  
Byzantinische Kemme.



31  
Kemme von Guay.

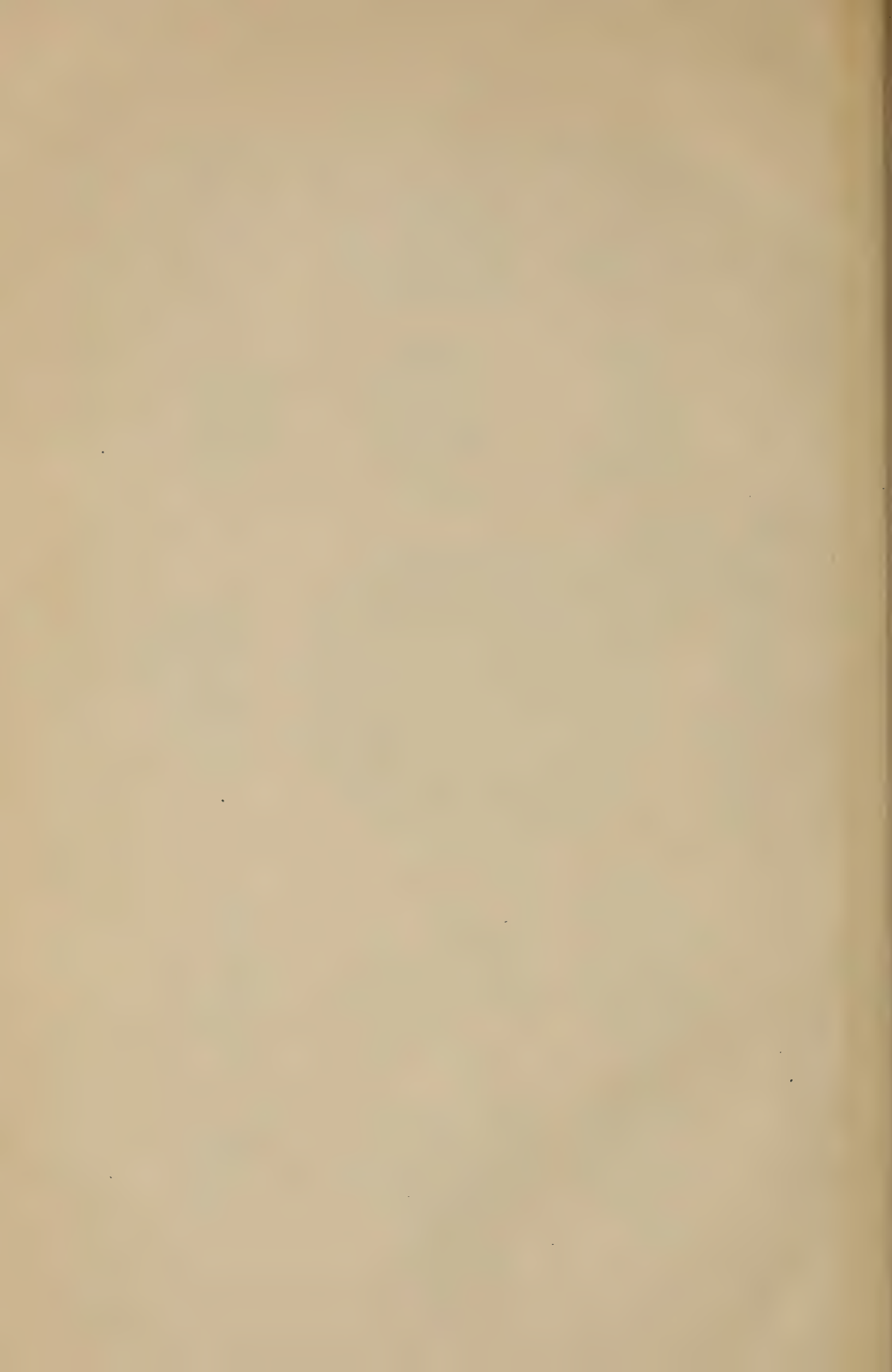


32  
Kemme von Brown.



33  
Kemme von Jeuffroy.







# Inhalt der Tafel »Gemmen und Kameen«.

(Diejenigen Stücke, bei denen die Größe nicht angegeben ist, sind mit geringer Verkleinerung abgebildet.)

1. **Altindische Granatgemme.** Aus der Tassieschen Sammlung. Kopf eines indischen Königs mit Sanskritinschrift. Aus der Zeit vom 7.—9. Jahrh. n. Chr.

2. **Babylonisch - persische Cylinder gemme** (aufgerollt). Ein Priester beim Opfer und ein zwei Löwen bezwingender König. 6. Jahrh. v. Chr.

3. **Etruskische Karneolgemme.** Berliner Museum. Fünf von den sieben Helden, die gegen Theben zogen. (Natürl. Größe.)

4. **Griechische Kamee.** Ein Werk des Athenion im Museum zu Neapel. Zeus schleudert die Giganten mit seinen Blitzen nieder. 2. Jahrh. v. Chr. oder aus dem Anfang der römischen Kaiserzeit. (Natürl. Größe.)

5. **Altattische Cylinder gemme** (Chalcedon) im Berliner Museum. Ein Pferd mit der ägyptischen Sonnenscheibe darüber. Unter orientalischem Einfluß entstanden. (Natürl. Größe.)

6. **Altassyrische Cylinder gemme** mit phönikischer Inschrift. Darstellung eines Opfers. 8. Jahrh. v. Chr.

7. **Persische Granatgemme.** Kopf eines persischen Königs aus der Sassanidenzeit.

8. **Abraxasgemme.** S. Artikel *Abraxas*.

9. **Etruskischer Glasfluß.** Thanatos (der Todesgott) und Semele, die Geliebte Jupiters. Berliner Museum.

10. **Ägyptische Sardonyxkamee** im Berliner Museum, den heiligen Falken darstellend. Die Figur ist nicht auf der Oberfläche des Steins, sondern erst in der Vertiefung erhaben geschnitten.

11. **Griechische Jaspisgemme** von Aspasio, mit dem Kopf der Athene Parthenos. Antikenkabinett zu Wien. Aus dem Beginn der römischen Kaiserzeit.

12. **Ägyptischer Speckstein (Skarabäus)** mit dem Königsnamen Thutmosis III. Es ist die untere Fläche eines erhabenen gearbeiteten Käfers, welcher in der ägyptischen Religion das Symbol des Welterschöpfers war. (Natürl. Größe.)

13. **Griechische Kamee,** Zeus als Gigantensieger darstellend, in der Markusbibliothek zu Venedig. Aus der Zeit Hadrians. Soll bei Ephesos gefunden worden sein.

14. **Römisch - altchristliche Jaspisgemme.** Martyrium einer Heiligen. Zeit Diokletians.

15. **Cameo Gonzaga** (aus dem Besitz der mantuanischen Herzöge, jetzt in St. Petersburg), ca. 15 cm hoch. Die dargestellten Personen sind ein Königspaar aus dem Ptolemäergeschlecht, nach einigen Ptolemäos Philadelphos und Arsinoe, nach

andern Ptolemäos Soter und Eurydike. 2. oder 3. Jahrh. v. Chr.

16. **Ägyptische Gemme.** Berliner Museum. (Natürl. Größe.)

17. **Kamee des Tiberius** in Paris, ein 34 cm hoher, 29 cm breiter Sardonyx, die größte aus dem Altertum erhaltene Kamee. Oben wird Kaiser Augustus im Himmel von Äneas, Julius Cäsar und Drusus empfangen. In der Mitte thront, von Mitgliedern der kaiserlichen Familie umgeben, Tiberius. Vor ihm steht Germanicus im Begriff, nach dem Orient zu gehen. Unten liegen die Vertreter der besiegten Völker Germaniens und des Orients.

18. **Karneolgemme** in Paris. Angeblich der Siegelring des Michelangelo, der ihn mit 800 Scudi bezahlt haben soll. Oben eine Weinlese, unten ein angelnder Fischer, woraus man schließt, daß es ein Werk des Piermaria da Pescia (ca. 1500—1525), eines Freundes Michelangelos, ist. (Natürl. Größe.)

19. **Kamee im Berliner Museum.** Fragmentiert. Ein unbekanntes Fürstenpaar aus der Ptolemäerfamilie. (Natürl. Größe.)

20. **Gotische Saphirgemme.** Antikenkabinett zu Wien. Bildnis des Königs Alarich. 4. oder 5. Jahrh. n. Chr. (Natürl. Größe.)

21. **Karneolgemme von Giovanni Pichler.** Zwei Nymphen bekränzen eine Herme des Pan.

22. **Karneolgemme von Giov. Batt. Cerbara** (gest. 1812). Herkules, den Stier bändigend.

23. **Gemme von N. Marchant** (gest. 1812 in London). Perikles. (Natürl. Größe.)

24. **Chalcedongemme von Nassaro** (gest. 1547) in Paris. Brustbild Franz' I.

25. **Italienische Gemme des 16. Jahrhunderts.** Kopie eines antiken Reliefs im Palazzo Barberini zu Rom. (Natürl. Größe.)

26. **Byzantinische Gemme.** Der heil. Georg mit griechischer Inschrift.

27. **Gemme von Calandrelli** in Berlin. Thetis bei Hephästos, der die Waffen des Achilleus schmiedet. (Natürl. Größe.)

28. **Gemme von G. Pichler.** Bacchus, Amor tränkend. (Natürl. Größe.)

29. **Gemme von A. Pichler.** Kopf des Homer nach der antiken Büste im Kapitol zu Rom.

30. **Muschelkamee von Coldoré** in Paris. Heinrich IV. und Maria von Medicis.

31. **Karneolgemme von Guay** (1715—93). Apollo.

32. **Gemme von Will. Brown.** Amor u. Satyr.

33. **Gemme von R. V. Jeuffroy** (1749—1826). Minerva. (Natürl. Größe.)







G. (Daktyliotheken, s. d.) an. Pompejus brachte die Daktyliothek des Königs Mithridates nach Rom und stellte sie in einem Tempel auf. Julius Cäsar stiftete sechs Daktyliotheken in dem Tempel der Venus Genetrix. Man trieb nun großen Luxus mit G., besetzte damit sogar Kleider, Gefäße, Randalaber und Geräte aller Art. Der bedeutendste Gemmenschneider dieser Zeit war Dioskurides. Damals entstanden auch die sehr großen, überaus kostbaren Rameen, die jetzt in den Sammlungen zu Wien, Paris, Petersburg u. a. aufbewahrt werden. Die berühmtesten sind: der schon in alexandrinischer Zeit entstandene Cameo Gonzaga in Petersburg (s. Tafel, Fig. 15), die Gemma Augustea mit der Darstellung der Familie des Augustus in Wien, der Pariser Cameo mit demselben Gegenstand (s. Tafel, Fig. 17) und der niederländische mit der Familie des Claudius im Haag. Man fertigte selbst ganze Gefäße aus Gestein und versah sie mit künstlerisch ausgebildeten Reliefs, wovon die hervorragendsten Beispiele das Mantuanische Gefäß (s. d.) in Braunschweig, die Farnesische Schale aus Sardonny in Neapel u. ein Becher in Paris sind.

Antike G. aller Art, auch antike Nachbildungen derselben in Glas, sogen. Pasten, oft von vorzüglicher Arbeit, sind uns noch in sehr großer Anzahl erhalten. Zu Ende der römischen Kaiserzeit artete die Glyptik aus, wurde roh und diente häufig dem Aberglauben. Im Mittelalter verlor sich die Kunst beinahe, und erst gegen das Ende desselben erwachte zunächst in Italien das Interesse für antike Münzen und G. wieder. Es entstanden damals die Grundlagen der noch heute bestehenden großen Sammlungen im Besitz des italienischen Adels und in den Museen zu Berlin, Wien, Petersburg, Paris, London, Florenz, Neapel, Göttingen, Dresden, Rassel, Kopenhagen, Haag. Die Liebhaberei dafür war besonders im 18. Jahrh. weit verbreitet. Damals entstand die große Sammlung des Barons Rh. v. Stosch (s. d.), welche nachmals an das Berliner Museum überging; ferner die Sammlung des Herzogs von Marlborough, die 1875 für 35,000 Guineen (735,000 Mk.) an den englischen Kohlenbergwerksbesitzer David Bronsow überging. Auch Kopien der G. in Glas und Abdrücke in Schwefel, Gips etc. wurden gefertigt und fleißig gesammelt. Am bekanntesten sind die Lippert'schen Abdrücke, welche unter dem Namen Lippert'sche Daktyliothek (3000 Abdrücke) noch heute benutzt werden. Daneben sind die Abdrücke von Tassie (Katalog von Raspe, 1792) und die »Impronte gemmarie del Istituto archeologico di Roma« hervorzuheben. Mit dem Interesse für antike G. entstand auch das Bedürfnis, sie nachzuahmen, woraus sich dann allmählich ein neuer Kunstzweig entwickelte, welcher im 16. Jahrh. zu hoher Blüte gelangte. Die bedeutendsten Gemmenschnitzer des »Cinquecento« sind: Vittorio Pisano, Compagni, Caradossio, Giovanni delle Carneoli, Marmita Vater und Sohn, Belli, Daniel Engelhart und etwas später Caraglio, Cesari, Mondella, Nassaro (Fig. 24), Pescia, Saracchi, Trezzo, Colobro (Fig. 30), Rissan und Schwaiger und im 17. und 18. Jahrh. Pilaja, Torricelli, Tortorino, Höfler, Antonio, Giovanni und Luigi Pighler (Fig. 21, 28 u. 29), Amastini, Cades, Cerbara (Fig. 22), Costanzi, Santarelli, Dorsch, Heber, Ratter, Brown (Fig. 32), Busch, Marchant (Fig. 23), Guay (Fig. 31), Jeuffroy (Fig. 33), Berini, Morelli, Girometti und Calandrelli (Fig. 27). Im Anfang unsern Jahrhunderts hatten besonders Goethe, dann Reimer in Rom, der Herzog von Lignes und der Herzog von Blacas eifrig antike G. gesammelt. Seitdem ist aber das In-

teresse für sie wesentlich erlahmt, trotz der wissenschaftlichen Anregung dazu, namentlich durch die Forschungen von Köhler und Brunn (»Geschichte der griechischen Künstler«, Bd. 2, S. 441 ff.). Doch ist noch in letzter Zeit eine bedeutende, über 1000 G. von allen Völkern zählende Privatsammlung von Lob. Viehler (Baden bei Wien) angelegt worden. Vgl. D. Müller, Handbuch der Archäologie (3. Aufl., § 313—315); Frischholz, Lehrbuch der Steinschneidekunst (Münch. 1820); Krause, Pyrgoteles (Halle 1856, wofelbst auch fast die gesamte Literatur über Kunde antiker G. angegeben ist); Ring, Antique gems and rings (3. Aufl., Lond. 1872); Derselbe, Handbook of engraved gems (2. Aufl., das. 1885); Bucher, Geschichte der technischen Künste, Bd. 1 (Stuttg. 1875); Kluge, Handbuch der Edelsteinkunde (Leipz. 1860).

**Gemmi**, ein Hochgebirgspatz (2302 m), der, die Berner Alpen überschreitend, aus dem Randerthal (Berner Oberland) nach dem Wallis führt. Die Länge des an Abgründen vorüberführenden schmalen Pfades, welchen die Kantone Bern und Wallis 1736—41 gemeinschaftlich aussprengen ließen, beträgt 3 km. Der Weg gewährt eine erhabene Aussicht auf das milde Gasterenthal und die hohe Alpe mit ihren Eismassen. Oberhalb Randersteg umgeht er die Klus (1300 m), welche das Gasterenthal von der tieferen Stufe trennt, und folgt dem Schwarzbach bis in die Nähe seines Quellschalters zu dem düstern Dufensee. Der Weg abwärts nach dem in schwindender Tiefe ruhenden Leuker Bad (1415 m) ist originell in die westliche Wand einer graugrünen Bergpalte eingeprengt, oft so, daß er wie in Stockwerken sich wiederholt.

**Gemmungen**, Otto Heinrich, Freiherr von G.-Hornberg, ein seiner Zeit beliebter dramatischer Dichter, geb. 8. Nov. 1755 zu Heilbronn, war erst bei der kurpfälzischen Regierung in Mannheim beschäftigt und siedelte 1784 nach Wien über, wo er zuerst verschiedene literarische Zeitschriften herausgab, dann (1799—1805) als badiischer Gesandter fungierte. Darauf zog er sich auf seine Güter in Baden, später nach Heidelberg zurück, wo er nur seiner Familie und den Wissenschaften lebte. Er starb 15. März 1836. Als Dichter machte er sich besonders durch sein Diderot's »Père de famille« nachgebildetes Schauspiel »Der deutsche Hausvater« (Mannh. 1782, 1791) bekannt, womit er die lange Reihe der rührenden Familienauspielen eröffnete. Auch hat man von ihm eine »Mannheimer Dramaturgie« (Mannh. 1779); Shakespeares »Richard II.« bearbeitet er für die deutsche Bühne (das. 1782).

**Gemmula** (lat.), in der Botanik das Federchen oder Knöspchen (plumula) am Embryo der Pflanzensamen; auch die Samentknope (s. d.) oder das Eichen (ovulum) in der Blüte.

**Gemona**, Distrikthauptstadt in der ital. Provinz Udine, an der Eisenbahn Pontebba-Udine, hat eine schöne Hauptkirche, (1881) 2755 Einw., welche Seiden-spinnerei, Wirterei und Handel betreiben, und eine technische Schule.

**Gemonia** (Gemoniae scalae, »Seufzertreppe«), ein mit Stufen versehenen, abschüssiger Ort am Aventinischen Hügel in Rom, von dem die Leichname der Hingerichteten mittels eines Hafens hinabgeschleift wurden, um in den Tiber geworfen zu werden.

**Gemshallen** (Gemshügeln), s. Bezoar.

**Gernsbart**, die Haare aus dem Widerrist der Gemen, welche zum Schmuck von Jagdhüten getragen werden und beim Boß besonders in der Brunstzeit eine beträchtliche Länge haben.



**Gemßblume**, f. v. w. *Arnica montana*.

**Gemse** (Gemß, *Capella Blas. et Keys.*), Säugthiergattung aus der Ordnung der Huftiere, der Familie der Hornthiere (*Cavicornia*) und der Unterfamilie der Antilopen (*Antilopina*), mit der einzigen Art *C. rupicapra Blas. et Keys.* Diese wird 1 m lang, mit 8 cm langem Schwanz, am Widerrist 75 cm hoch und 30, bisweilen 45 kg schwer. Sie ist gedrungen und kräftig gebaut, mit ziemlich schlankem Hals, kurzem, nach der Schnauze hin stark verschmälertem Kopf, mit spitzigen Ohren von nahezu halber Kopfeslänge, langen, starken Füßen, ziemlich plumpen Hufen, ohne Thränengruben und mit 25 cm langen, drehrunden, an der Wurzel geringelten, gerade aufsteigenden, an der Spitze rückwärts gebogenen Hörnern (*Rickeln*) bei beiden Geschlechtern. Hinter letztern befindet sich eine in einen Drüsenack führende Höhle, die sogen. Brunnstiefe, aus der sich zur Brunnstzeit eine schmierige, übelriechende Materie absondert. Im Sommer ist die G. schmutzig rotbraun, auf der Unterseite hell rotgelb, auf dem Rücken mit einem schwarzbraunen Streifen, an der Kehle fahlgelb, im Nacken weißgelblich. Die Hinterseite der Schenkel ist weiß, der Schwanz auf der Unterseite und an der Spitze schwarz. Von den Ohren verläuft über die Augen hin eine schwarze Längsbinde. Im Winter ist die G. oben dunkelbraun oder braunschwarz, am Bauch weiß, an den Füßen und am Kopf gelblichweiß, auf dem Scheitel und an der Schnauze etwas dunkler. Beide Kleider gehen unmerklich ineinander über. Jäger unterscheiden das große, dunkelbraune »Waldtier« von dem kleinen, rotbraunen »Grattier«. Die G. bewohnt die Alpen, findet sich von Savoyen bis Südfrankreich, in den Abruzzen, in Dalmatien, Griechenland nordwärts bis zu den Karpathen. Auch in den Pyrenäen, im Kaukasus, in Taurien und Georgien kommen Gemsen vor, die vielleicht identisch mit denen der Alpen sind. In Oberbayern, Salzburg und dem Salzkammergut, in Steiermark und Kärnten findet sich die G. ungleich zahlreicher als in der Schweiz. Die G. ist die einzige Antilopenart, die in Europa vorkommt, und ein ganz unschädliches Tier. Sie hält sich am liebsten in dem obern Waldgürtel auf, steigt im Sommer aber häufig weiter im Gebirge empor und bewohnt, wo sie viel gestört wird, die unzugänglichsten Bezirke, von wo aus sie dann mit Anbruch des Tags die Grasplätze zwischen den Felsen besucht. Gegen den Winter rückt sie weiter in die Wälder herab. Sie lebt in Rudeln von oft sehr großer Zahl, und nur die alten Böde halten sich außer der Brunnstzeit isoliert. Ihre Nahrung besteht in den jungen Trieben der Alpensträucher (Alpenrose, Erle, Weide, Wacholder, Kiefer) sowie in Alpenkräutern und Gräsern, im Winter auch aus Moos und Flechten; Wasser ist für sie Bedürfnis und Salz eine große Delikatesse. Sie klettert, springt und läuft mit staunenswerter Sicherheit und Schnelligkeit, besonders wenn sie verfolgt wird, und schwimmt auch vortrefflich. Ihre Sinne sind ungemein scharf; die G. ist das Sinnbild der Wachsamkeit, sie ruht selbst in einer Lage, daß sie augenblicklich die Flucht ergreifen kann. Beim Weiden und Ausruhen übernimmt das Leitthier (die Vorgeiß) das Wächteramt und pfeift hell auf, sobald es Gefahr ahnt. Auf den sogen. freien Bergen und an Orten, wo keine G. geschossen werden darf, sind sie weniger scheu und fast zutraulich. Ihre Brunnstzeit fällt in die zweite Hälfte des Novembers und Anfang Dezember; Ende Mai oder Anfang Juni wirft die G. ein, selten zwei oder drei Junge, welche bald der Mutter folgen und

sechs Monate saugen. Im dritten Jahr ist das Junge ausgewachsen. Die Gemsen erreichen ein Alter von 20—25 Jahren. Jung eingefangen, lassen sie sich mit Ziegenmilch ernähren und werden sehr zahm, bisweilen pflanzen sie sich in der Gefangenschaft fort. Auf den Alpen sollen Ziegen von Gemßböden beschlagen werden und Bastarde liefern, die sich schwer aufziehen lassen. Die Gemsen sind beständig durch herabrollende Steine und Felsstücke sowie durch Lawinen, auch im strengen Winter durch Futtermangel gefährdet; Luchs, Wolf und Bär, Adler und Bämmergeier stellen ihnen nach. Ihr größter Feind aber ist der Mensch, obschon die Jagd mühsam und gefährlich genug ist. Das Fleisch der Gemsen ist wohlschmeckend und wird hoch geschätzt; das Fell gibt schönes Leder, welches vorzüglich zu Beinkleidern und Handschuhen verarbeitet wird. Die Hörner dienen zu Stodgriffen und die Haare auf dem Widerrist als Hutschmuck. In dem Magen der G. findet man zuweilen die sogen. Gemßkugeln oder den deutschen Bezoar. Dieselben wurden wegen vermeintlicher arzneilicher Wirksamkeit sonst teuer bezahlt, sind aber ohne allen Wert. In der Volksdichtung der Alpenbewohner spielt die G. etwa dieselbe Rolle wie die Gazelle bei den Morgenländern, viele Sagen knüpfen sich an ihr Leben, und der Aberglaube findet dabei reichliche Nahrung. Vgl. Keller, Die G. (Klagenfurt 1885).

**Gemsegeier**, f. v. w. Bartgeier.

**Gemshorn**, in der Orgel eine offene Labialstimme mit nach oben stark sich verengenden Pfeifen, die daher als teilweise gedeckt anzuhören und erheblich kürzer sind als die den gleichen Ton gebenden prismatischen und cylindrischen Pfeifen. G. ist mit Spitzflöte, Spillflöte, Spindeflöte, Tibia cuspida, Spitzgambe, Vockflöte, Blockflöte, Schwegel, Pyramidenflöte und andern Stimmen mit konischem oder pyramidentalem Körper identisch. Am häufigsten ist G. zu 8' sowie als Quintstimme 2½' (Gemshornquint), seltener zu 16' (Großgemshorn, im Pedal: Gemshornbas, auch Stamentienbas); die kleinern Arten führen meistens einen der angeführten Flötennamen.

**Gemßkugeln**, f. Gemse.

**Gemßwurz**, f. *Doronicum*.

**Gemünd**, 1) Stadt in Württemberg, f. G m ü n d. — 2) Stadt im preuß. Regierungsbezirk Aachen, Kreis Schleiden, an der Urft und an der Linie Kell-Hellenthal der Preussischen Staatsbahn, von hohen Bergen der Eifel umgeben, hat ein Amtsgericht, eine evangelische und eine kath. Kirche, eine Synagoge, ein Holzsägewerk, Faß- und Spulenfabrikation, eine Drahtzieherei und Drahtstiftfabrik, eine Kunstmüll-, Holzpappe- u. Pulverfabrik u. (1885) 1472 meist kath. Einn.

**Gemünden**, 1) Stadt im bayr. Regierungsbezirk Unterfranken, Bezirksamt Lohr, 155 m ü. M., am Einfluß der Fränkischen Saale in den Main, zwischen Rhön und Spessart, ist Knotenpunkt der Linien Würzburg-Aschaffenburg und G.-Hammelburg der Bayrischen sowie Elm-G. der Preussischen Staatsbahn, hat ein Amtsgericht, eine schöne gotische Kirche, eine Jdiotenanstalt, Obst- und Weinbau, Schiffahrt, Gerberei, Lohe- und Holzhandel und (1885) 2066 meist kath. Einwohner. In der Nähe die Ruine des Schlosses Scherenberg. — 2) Stadt im preuß. Regierungsbezirk Rassel, Kreis Frankenberg, 257 m ü. M., an der Wöhra, hat eine schöne gotische Kirche, Fabrikation von Töpferwaren und (1885) 1318 meist evang. Einwohner.

**Gemüße**, Pflanzen oder Pflanzenteile, wie Blätter, Blattstiele, Schößlinge, Fruchtböden, Früchte, rüben- und zwiebelartige Wurzeln, welche als Nahrung der Menschen dienen, teils in Gärten, teils auf Feldern



## Chemische Zusammensetzung der wichtigsten Gemüse.

G e m ü s e	Einweiß- artige Körper	Fett	Zucker	Sonstige Stoffe freie Sub- stanzen	Gesam- te	Asche	Wasser	Zeit der Ernte
Spargel . . . . .	2,265	0,314	0,469	2,803	1,539	0,570	92,040	Mitte Mai
Blumenkohl, Brassica oleracea v. botrytis . . . . .	2,829	0,208	1,216	3,289	0,935	0,723	90,800	Anfang August
Butterkohl, B. ol. lateola, Blattsubstanz . . . . .	3,570	0,723	0,704	5,300	1,015	1,068	87,620	Anf. Dezember
"    Rippen . . . . .	2,271	0,273	2,494	6,320	1,455	1,127	86,060	Anf. Dezember
"    ganze Pflanze . . . . .	3,010	0,540	1,470	5,720	1,200	1,100	86,960	Anf. Dezember
Krauser Grünkohl, B. ol. v. perorispa, Blatt- substanz . . . . .	2,772	0,987	0,719	12,710	1,634	1,488	79,690	Anf. Dezember
"    Rippen . . . . .	3,067	0,389	1,926	8,919	2,122	1,277	82,300	Anf. Dezember
"    ganze Pflanze . . . . .	2,882	0,762	1,173	11,287	1,818	1,408	80,670	Anf. Dezember
Rosenkohl, B. ol. v. gemmifera . . . . .	5,543	0,543	Spur	1,128	1,493	1,295	85,000	Mitte Oktober
Savoyerkohl, B. ol. v. bullata, Blattsubstanz . . . . .	4,628	0,930	1,334	4,615	1,245	1,448	85,800	Mitte Mai
"    Rippen . . . . .	1,655	0,363	1,396	6,259	1,644	1,083	87,600	Mitte Mai
"    ganze Pflanze . . . . .	3,510	0,726	1,357	5,233	1,384	1,310	86,480	Mitte Mai
Rotkraut, B. ol. v. rubra, Blattsubstanz . . . . .	2,145	0,196	1,693	4,542	1,271	3,725	89,430	Mitte Juli
"    Rippen . . . . .	1,427	0,184	1,801	3,596	1,308	0,824	90,860	Mitte Juli
"    ganze Pflanze . . . . .	1,826	0,190	1,741	4,123	1,287	0,769	90,964	Mitte Juli
Spitzkohl, B. ol. v. conica, Blattsubstanz . . . . .	2,081	0,260	0,996	2,228	0,893	0,532	92,060	Mitte Juni
"    Rippen . . . . .	1,477	0,211	1,700	2,058	1,141	0,613	92,800	Mitte Juni
"    B. ol. v. capitata alba, ganze Pflanze . . . . .	1,773	0,235	1,340	2,145	1,013	0,598	92,896	Mitte Juni
Weißkohl, Blattsubstanz . . . . .	1,262	0,137	2,564	2,375	0,827	0,535	92,310	Mitte Juni
"    Rippen . . . . .	1,070	0,121	0,702	2,945	1,571	0,641	92,950	Mitte Juni
"    ganze Pflanze . . . . .	1,204	0,128	2,000	2,547	1,052	0,562	92,509	Mitte Juni
Grüner Kohlrabi, Blätter . . . . .	5,226	0,863	Spur	6,122	1,534	1,915	84,340	Mitte August
"    Knollen . . . . .	2,653	0,119	Spur	4,411	1,289	1,093	90,430	Mitte August
Spinat . . . . .	2,189	0,292	0,058	2,378	0,551	1,152	93,380	Mitte Oktober
Schnittbohne . . . . .	1,723	0,171	0,657	3,967	0,882	0,195	92,400	Mitte Juli
desgl. . . . .	4,288	0,188	Spur	9,692	1,571	0,761	83,500	Anfang Oktober
desgl. gelbblüthig . . . . .	2,243	0,092	1,234	5,371	1,130	0,510	89,420	Mitte Juli
Grüne Erbsen . . . . .	5,647	0,443	Spur	12,313	1,797	0,600	79,200	Anfang Oktober
Gurken . . . . .	0,932	0,026	1,509	1,146	0,502	0,445	95,440	Ende Juli
desgl. . . . .	1,535	0,060	0,793	2,270	0,690	0,432	94,170	Anfang Oktober
Krause Endivie . . . . .	2,179	0,125	0,694	1,187	0,610	0,825	94,380	Ende August
Rapunzel . . . . .	2,093	0,405	Spur	2,730	0,574	0,788	93,410	Mitte Oktober
Frühlingskopsalat, Blattsubstanz . . . . .	1,924	0,375	0,113	1,980	0,879	0,789	93,940	Mitte Mai
Petersilie, Kraut . . . . .	3,657	0,723	0,746	6,693	1,449	1,682	85,050	Mitte Oktober
Schnittlauch, Kraut . . . . .	5,135	0,780	Spur	8,468	2,387	2,400	80,830	Anf. Dezember
Bohnenkraut, ganze Pflanze . . . . .	4,156	1,650	2,446	9,159	8,601	2,108	71,880	Anfang Oktober
Gelbe Möhren . . . . .	1,476	0,260	1,960	6,405	1,037	0,792	88,070	Mitte Juli
desgl. . . . .	0,981	0,164	2,101	8,949	1,102	0,843	85,860	Anfang August
Rote Rüben . . . . .	1,367	0,033	0,543	9,016	1,054	0,917	87,070	Anfang August
Schwarzer Sommerrettich . . . . .	1,688	0,075	1,763	5,993	1,316	1,035	88,130	Mitte Oktober
Weißer Sommerrettich . . . . .	2,624	0,118	1,368	8,164	1,527	1,219	85,080	Anfang Oktober
Radieschen, Wurzel . . . . .	1,449	0,105	0,515	2,799	0,730	0,929	93,470	Ende Oktober
"    oberirdischer Teil . . . . .	3,071	0,286	Spur	2,757	0,755	1,431	91,700	Ende Oktober
Meerrettich, Wurzel . . . . .	3,347	0,313	Spur	18,296	2,548	1,610	73,850	Anf. Dezember
Schwamzwurzel, Wurzel . . . . .	1,043	0,502	2,193	12,607	2,273	0,992	80,390	Anf. Dezember
Erbskohl, Kraut . . . . .	1,548	0,079	1,974	4,817	1,335	0,857	89,390	Mitte Oktober
Zeltower Rüben . . . . .	3,573	0,112	1,262	10,496	1,815	1,172	81,570	Anf. November
Blaukohl, Zwiebel, Zwiebel . . . . .	1,533	1,096	2,257	8,343	0,587	0,524	86,660	Ende November
"    Schale . . . . .	4,000	0,820	—	77,400	—	4,080	12,700	Ende November
Sellerie, Blätter . . . . .	4,639	0,794	1,253	7,875	1,414	2,455	81,57	Mitte Oktober
"    Knollen . . . . .	1,480	0,398	0,778	11,022	1,400	0,843	84,09	Mitte Oktober
Breiter Lauch, Porree, Blätter . . . . .	1,838	0,419	0,774	3,749	1,057	0,863	91,30	Mitte Oktober
"    Knollen . . . . .	2,710	0,228	0,443	6,945	1,121	0,883	87,67	Mitte Oktober

angebaute werden und in manchen Gegenden eine große Bedeutung als Handelsartikel erlangt haben. Die wichtigsten Gemüsepflanzen gehören der Familie der Cruciferen an: die von Brassica oleracea abstammenden Kohlsorten, ferner Meerrettich, Brunnenkresse, Gartenkresse, Löbelfkraut; zur Familie der Chenopodiaceen gehört der Spinat, zu den Compositen der gemeine Salat, Endivie, Löwenzahn etc.; die Familie der Campanulaceen liefert die Rapunzeln, die der Valerianaceen den Fenchel. Außerdem verdienen noch Erwähnung Portulak (besonders in Holland beliebt), Borretsch, Beinwell, Sauerampfer und Rhubarber. Von diesen Gemüse werden die mehr oder weniger entwickelten, zum Teil durch Kultur abnorm umgebildeten Blätter gegessen. Von genießbaren Schößlingen sind hervorzuheben die des Spargels, Fenchels,

der Kermesbeere, der Wiesenfresse; dann der Palmenkohl, die Schößlinge der Banane und der Persischkohl von Dracaena australis. Von der Artichode, der spanischen Artichode und andern dinstartigen Gewächsen genießt man die fleischigen Kelchschuppen, von Erbsen und Bohnen die unreifen, von Gurken und Kürbis die reifen Früchte, von Cykadeen und Palmen das Mark des Stammes. Von den Wurzeln sind außer den Kartoffeln, welche man nicht zu den Gemüse zu rechnen pflegt, die Yams von Dioscorea Batatas, die Bataten von Convolvulus-Arten, die Wurzeln von Arum-Arten, welche durch Auswaschen und Auspressen von einem darin enthaltenen scharfen Stoff befreit werden müssen, die ähnlich zu behandelnden Wurzeln von Jatropha Manihot zu erwähnen. Auch Cyperus esculentus, Dolichos tub-



rosus, Lathyrus tuberosus, Psoralea esculenta, mehrere Orchis- und Lilium-Arten liefern Wurzelgemüse. Bei uns sind namentlich Umbelliferen, Cruciferen und Kompositen gebräuchlich, wie Möhren, Pastinaken, Fenchelwurzeln (Sium Sisarum), Sellerie, Petersilienwurzel, Schwarzwurzel (Scorzonera hispanica), Kalkberke (Chaerophyllum bulbosum), weiße Rüben, Steckrüben, Kohlrabi, Rettiche, Radieschen, Meerrettich, die verschiedenen Laucharten zc. Die G. enthalten äußerst wenig eiweißartige Stoffe, noch weniger als das Obst, außerdem Fette, Zellstoff und vor allem gewöhnlich gegen 90 Proz. Wasser. Stärkemehl kommt hier und da vor, z. B. in den Trieben des Hopfens; viel verbreiteter ist das Dextrin, begleitet vom Zucker, der in den Artischocken in reichlicher Menge gefunden wurde. Pektin, Chlorophyll, Mannit sind nicht seltene Bestandteile der G., und ebenso sind nennenswerte Apfelsäure, Zitronensäure, Klee- und Bernsteinsäure (Lactuca sativa), dann auch Asparagin, Laktucin, Bitterstoffe, ätherische Öle (Röselkraut, Gartentresse, Brunnenkresse) und Harze. Von den anorganischen Stoffenwalten Kali und Phosphorsäure vor, in andern Gemüsen sind Natrium und Kalk reichlich vorhanden; im Durchschnitt enthalten alle G. viel Asche (1–1,7 Proz.). Die chemische Zusammensetzung unserer wichtigsten G. zeigt die Tabelle, S. 77; eine graphische Darstellung derselben gibt die Tafel »Nahrungsmittel«.

Die G. müssen vor allen Dingen im jungen, zarten Zustand genossen werden, sie sind dann brauchbare Zugaben zu Fleisch und andrer nahrhafter Kost; aber allein genossen sind sie ein geringwertiges Nahrungsmittel. Dagegen befördern sie durch ihre organischen Säuren die Verdauung, und besonders ist das Sauerkraut durch seinen Gehalt an Milch- und Essigsäure in dieser Beziehung schätzenswert. Die G. werden am besten mit Fleischbrühe gekocht, stark gesalzen und vorteilhaft mit Gewürzen verfezt. Seit der Erweiterung des Eisenbahnnetzes ist der Handel mit frischen Gemüsen schnell aufgeblüht, und namentlich haben Bamberg, Erfurt, Ulm zc. im Gemüsebau eine ergiebige Einnahmequelle erlangt. Ebenso bedeutend ist der Handel mit konservierten Gemüsen, welche nach der Appertschen Methode zubereitet werden; viel wichtiger aber sind die komprimierten G., welche besonders zur Verproviantierung von Armeen, Schiffen, Reiseexpeditionen u. dgl. ganz unentbehrlich geworden sind. Sie enthalten alle Bestandteile der frischen G., mit Ausnahme des Wassers, kommen in der Form kleiner Täfelchen, ähnlich der Schokolade, in den Handel, erfordern kein weiteres »Pugen« u. dgl. und fochen sich in einer halben Stunde weich. Die so bereitete Speise hat wenig oder nichts in ihrem Wohlgeschmack gegen frische G. eingebüßt und ist verhältnismäßig nur sehr wenig teurer, als wenn sie direkt aus letztern bereitet worden wäre. Es werden nämlich die frischen, sorgfältig gepulzten G. unter einem Druck von 3–4 Atmosphären mit Dampf behandelt, dann bei 40° in lebhaftem Luftstrom schnell getrocknet und nun mit kräftigen hydraulischen Pressen zusammengepreßt. Dies Verfahren schließt jede nachteilige Veränderung der G. aus und macht es möglich, in einem sehr kleinen Raum eine große Menge derselben aufzubewahren. 1 kg liefert 40 Portionen, und in 1 cbm lassen sich 25,000 Portionen G. verpacken.

#### Gemüsebau.

Der Gemüsebau in Gärten und auf Feldern genährt bei rationellem, intensivem Betrieb sehr hohe Erträge, erfordert aber auch bedeutende Kapital-

anlage, viel Dünger und reiche Bewässerung. Mildes Klima, geschützte, am besten südöstliche Lage, guter, tiefer, fruchtbarer Boden von einiger Frische, der, wenn erforderlich, drainiert werden muß, sind wesentliche Bedingungen einträglicher Gemüsekultur. Das durch Drainage dem Boden entzogene Wasser kann durch Windräder wieder gehoben und zum Bewässern benutzt werden. Der beste Dünger ist Stallmist mit seiner Jauche, neben welchem man schwefelsaures Ammoniak, Superphosphat, schwefelsaures Kali, Guano, aber auch Abtrittsdünger mit Holzasche und namentlich Kompost, zu dessen Bereitung der Gemüsebau reichliche Gelegenheit bietet, benutzen kann. Für die regelrechte Anwendung der Beschafung sollte das Gemüseland in vier Abteilungen geteilt sein, eine zur Anzucht von Pflanzen auf Saatbeeten für die mehrjährigen (perennierenden) Küchengewächse: Spargel, Rhabarber, Pimpinelle u. a., für Himbeersträucher, Erdbeeren u. dgl., drei für die ein- und zweijährigen G. (letzte sind solche, welche erst im zweiten Jahr Samen bringen; beide sind schon im ersten Jahr genießbar), die wieder nach ihrem Wachstum und ihrem Bedarf an frischer Nahrung (Dünger) in drei Klassen geteilt werden können: Erste Klasse, G., die auf frisch gedüngtem Boden zu bauen sind, z. B. Blumen- und Kopfkohl, Kohlrabi, Spinat, Kopfsalat, Sellerie, Meerrettich, Gurken, Kürbis, Lauch (Porree) u. a. Ihnen folgen die G. der zweiten Klasse ohne Düngung: Wirsing- und Endivie, Kohl- und Mohrrüben, Rettich, Kartoffel, Zwiebeln aller Arten, Portulak u. a. Zuletzt folgen die G. dritter Klasse, ebenfalls ohne Düngung: Grünkohl, Mairüben, Erbsen, Bohnen u. a. Die Wege im Gemüseland sollten durchaus gerade und so breit sein, daß der Düng bequemer darauf gefahren werden kann; im Notfall können dieselben aber nach der Anfuhr von Düng schmaler gemacht und zum Anbau entsprechender G. benutzt werden. Die einzelnen Abteilungen sollten bequemer durchdringenden Gießens möglichst horizontal liegen, bei abhängiger Lage müßte also das Land terrassiert werden. Das Gemüseland gibt den höchsten Ertrag, wenn es möglichst ununterbrochen bebaut ist; z. B. erstes Jahr gedüngt, gegraben, geharkt, im Juni mit Winterweiß- oder Rotkohl bepflanzt, vorher Kopfsalat, Radieschen, Spinat. Im November d. J. holländische Karotten, werden geerntet im zweiten Jahr im Juni, nach ihnen späte Staudenbohnen. Im Oktober Düngung und Graben zc., mit frühem Rotkohl, vertieft gepflanzt; wird geerntet im dritten Jahr im Juli, darauf Graben zc. und Saat von Winterrettich. Viertes Jahr im Februar oder März frühe Erbsen, Ernte im Juni und Juli, darauf Düngung, Graben zc. mit spätem Blumenkohl. Im November Graben zc. mit Zwiebeln (Bollen) bis fünftes Jahr, im August: Teltower (märktische) Rüben. Im November Kerbelrüben gelegt oder gesät mit Dill, Gartentresse, gehen auf im Frühjahr des sechsten Jahrs, werden im Mai geerntet, dann Düngung zc., mit Porree, Kopfsalat u. dgl. und Gurken. Im Spätherbst Schwarzwurzeln, gehen auf im siebenten Jahr, bleiben bis Herbst oder Mai des achten Jahrs, dann Graben zc. und Saat von Stangenbohnen. Im September Düngung, Graben zc. und Legen von Meerrettich, bleibt auch im neunten Jahr, teilweise bis Frühjahr des zehnten Jahrs, wo Kartoffeln das durch die Wurzeln des Meerrettichs stark verunreinigte Land reinigen helfen. In dieser Weise war das Land beinahe ununterbrochen bebaut und in zehn Jahren viermal gedüngt, jedes G. kam aber in genannter Zeit nur einmal vor. Einzelne Gewächse, wie Thymian, Majoran, Blattpeter-



filie, Portulak u. a., können als Wegeinfassung benutzt werden.

Um eine fortwährende Bebauung möglich zu machen, muß man mit nötigen Saatbeeten zur rechtzeitigen Erziehung von Pflanzen versehen sein, und es dienen hierzu die Mistbeete (s. d.) und besonders hierzu eingerichtete Saatrabatten mit nahrhaftem, nicht frisch gebüngtem Boden, in dem die Pflanzen schnell in die Höhe wachsen, um namentlich dem Erdfloß zu entgehen, der alle der Familie der Kohlgewächse und andern angehörigen Pflanzen mit Vorliebe vertilgt; wo er vorhanden, schüttet man die Saaten durch aufgelegte Fenster, durch Vermischung mit Stetzwiebeln (die Zwiebel scheut er) oder durch zweimalige Ansaat, von denen man die erste ihm preisgibt, während die zweite, nach zehn Tagen ausgeführte, gewöhnlich gut durchkommt, weil der kleine Käfer inzwischen seine Eier gelegt haben, er selbst aber gestorben sein wird. Auch mit Teer bestrichene Decken, auf Rädern dicht über die Saatbeete gezogen, nehmen ihn auf, halten ihn fest, bez. töten ihn. Die Saat wird beinahe das ganze Jahr hindurch vorgenommen, im Spätherbst (der Same geht dann erst im Frühjahr auf, keimt aber dann früher und früher, als wenn er erst im Frühjahr gesät wurde), Frühjahr und Sommer, meist auf Beete von 1,3 m Breite in 4—6 Reihen so tief, daß er drei- bis fünfmal seiner eignen Stärke mit Erde bedeckt wird, in schwerem Boden weniger, in leichtem mehr, und ziemlich dicht: er keimt so leichter, als wenn er dünn liegt; die aufgegangenen Pflanzen müssen aber wiederholt verdünnt, »verzogen« werden, damit sie in genügend weite, stets aber gleichmäßige Entfernungen voneinander zu stehen kommen. Nach der Bedeckung des Samens wird der Boden festgeschlagen, was aber im Herbst zu unterbleiben hat, wenn der Same nicht durch den im Winter oder nachwintert beim Auftauen sich ausdehnenden Boden obenauf zu liegen kommen und verderben soll. Wenn man das rechtzeitige Aus säen versäumt hat, kann man das Keimen beschleunigen durch das Ankeimen (Stratifizieren), indem man den Samen mit Sand vermischt, in einen Blumentopf legt, anfeuchtet und an einen warmen Ort (Gewächshaus, am Ofen u. dgl.) stellt, nach begonnenem Keimen aber schleunigst in die Erde bringt und sofort angießt. Das Gießen im Gemüsebau geschehe stets mit abgestandenem, durch die Sonne erwärmtem Wasser und immer durchdringend, wenn auch nicht täglich. Der Gemüsebau bringt in einzelnen Fällen einen Reingewinn von 3600 Mk. pro Hektar, im allgemeinen aber etwa von 900—1400 Mk., und es nährt sich eine Familie durch den Gemüsebau auf 1—1,25 Hektar so gut wie auf 5 Hektar bei Anbau von Feldpflanzen. Kommt die Zucht von Frühgemüsen in Mistbeeten hinzu, so genügt 0,5 Hektar, um eine Familie zu ernähren. Der Kulturaufwand ist aber beim Gemüsebau sehr groß und beträgt oft die Hälfte der Bruttoeinnahme.

Die Benutzung von Gemüsepflanzen reicht bis in die ältesten Zeiten. Man sammelte, wie es noch heute vielfach vorkommt, geeignete Gewächse auf dem Feld (z. B. die Juden die Salzmelde, *Atriplex Halimus*); aber schon im ältesten Ägypten wurden Bohnen, Zwiebeln, Knoblauch, Kürbisse zc. angepflanzt. Griechen und Römer pflanzten den Gemüsebau (Spargel, Latich), und durch die Sektoren kam er nach Frankreich und Deutschland. Die größte Ausbildung erlangte der Gemüsebau in der Nähe großer Städte, und namentlich bei Paris, wo schon 1376 eine Gärtnerinnung bestand, wurden durch intensive Bewirtschaftung überaus günstige Resultate erzielt. Ebenso hat die Um-

gebung von London großartigen Gemüsebau, während derselbe in Deutschland mehr zerstreut ist, im allgemeinen aber den Bedarf nicht deckt, so daß eine erhebliche Einfuhr aus Böhmen, Ungarn, Frankreich, Holland, Italien, Algerien stattfindet. Gegenden mit starkem Gemüsebau in Deutschland sind besonders die Umgebungen von Bamberg, Lügitz, Langenalza, Großengottern bei Götting, Erfurt, Rübena am Spreewald, Schwetzingen in Baden, Braunschweig (Spargel), Altenburg, Meß zc. Vgl. Reicharts »Land- und Gartenschatz« (1753—55), die Grundlage aller guten Gemüsegartenbücher; Lucas, Gemüsebau (4. Aufl., Stuttgart 1882); Jäger, Gemüsegärtner (3. Aufl., Leipzig 1871); Derselbe, Anleitung zum Gemüsebau im großen (das. 1874); Langethal, Handbuch der landwirtschaftlichen Pflanzenkunde, Bd. 3 (5. Aufl., Berl. 1874); Rümpler, Illustrierte Gemüse- und Obstgärtner (das. 1879); Hampel, Handbuch der Frucht- und Gemüsetreiberei (das. 1885); Perring, Lexikon für Gartenbau (Leipzig 1882).

Gemüt drückt einmal die Erregbarkeit zum Fühlen, das andre Mal die Art, wie, und die Summe dessen, was gefühlt wird, aus. Im Gegensatz zum Geist als dem Denkenden und zum Charakter als dem Willenden bedeutet G. das Fühlende, im engeren Sinn das Mitfühlende im Menschen, dessen Anwesenheit ihn gemütvoll, dessen Abwesenheit ihn gemütslos erscheinen macht. Herrschen dabei die angenehmen Mitgefühle vor (gesellige Mit-, unschädliche Schadenfreude), so entsteht die Gemütslichkeit (die Stimmung geselligen Genusses); dieselbe verschwindet sogleich, sobald ein unangenehmes Mitgefühl (Mitleid, bösserer Reiz) die Oberhand gewinnt. Bei dem Gemütsmenschen tritt sowohl das Denken nach logischen als das Handeln nach praktischen Grundsätzen zurück, seine Gedanken sind Einfälle, seine Entschlüsseungen Regungen. Der Gefühlseindruck wirkt statt des Grundes, die Stimmung statt des Motivs; er hält dasjenige für wahr und wirklich, was ihn »anmuetet«, entschließt sich und handelt, je nachdem ihm eben »zu Mute« ist. Allgemein G. ist daher ebenso gefährlich wie dieses selbst unentbehrlich. Das Augenmerk der Erziehung muß dahin gerichtet sein, daselbe zu dämpfen, wo es zu lebhaft, zu wecken, wo es zu dürftig ist; jenes durch Vermeidung heftiger Gemütsbewegungen (Affekte), wo sie zu häufig, dieses durch absichtliche Herbeiführung solcher, wo sie zu selten sind. Ziel der Gemütserziehung ist Gemütsruhe (Gleichgewicht), wobei Besinnung und Überlegung nicht aufgehoben sind, nicht Tod des Gemüts (Vernichtung der Gefühle). Nach der Beschaffenheit der vorherrschenden Gefühle läßt sich ein sinnliches, ästhetisches, sittliches, religiöses zc. G., nach dem Grad seiner Erregbarkeit und Stärke (die wenigstens bei den sinnlichen Gemütern auch durch die leibliche Organisation mit bedingt sind) lassen sich ähnlich wie bei Naturell (s. d.) und Temperament (s. d.) reiches und armes, sitenisches und asthenisches, nach dem Dasein oder Mangel sympathetischer Gefühle selbstsüchtiges (egoistisches) und selbstloses (humanes) G. unterscheiden. Vgl. Gefühl.

Gemütsbewegungen nennt man diejenigen geistigen Erregungszustände, welche den Körper deutlich in Mitleidenchaft ziehen, wie Freude, Schmerz, Schrecken, Scham zc. (s. Affekte). Der körperliche Einfluß erstreckt sich mittels des Nervensystems einerseits namentlich auf das Atmungs- und Zirkulationssystem, weshalb man den Sitz der G. ehemals in Brust und Herz verlegte, andererseits auf das Muskelsystem und namentlich auf die Gesichtsmuskeln, jedoch



auch auf Arm- und Bein- sowie verschiedene Schließmuskeln. Herbert Spencer hat als ein allgemeines Gesetz hingestellt, daß eine Empfindung, sobald sie gewisse Grade der Erregung übersteigt, sich in körperlichen Bewegungen zu entladen strebt, für die sich bestimmte Bahnen und Verbindungen herausgebildet haben, wie die kombinierten Vorgänge des Weinens und Schreiens im Schmerz, des Lachens und Richerns bei heitern Erregungen, des Händeballens, Fußstampfens und Grinsens in der Wut *zc.* Die Entstehung der verschiedenen Kombinationen im Ausdruck der *G.* sind erst in neuerer Zeit studiert worden, besonders durch Darwin (*»Der Ausdruck der G. bei Menschen und Tieren«, 3. Aufl., Stuttgart. 1885.*), der sich zunächst durch nach allen Weltteilen veranderte Fragebogen überzeugte, daß die Ausdrucksmittel bei den verschiedenen Rassen ziemlich genau übereinstimmen, und dann Studien über die Entstehung der Verbindung gewisser Muskelsummenziehungen mit bestimmten *G.* anstellte. Da übereinstimmende Ausdrucksmittel schon bei ganz kleinen Kindern im Gefolge angenehmer oder unangenehmer Eindrücke (bitteres und süßes Gesicht *zc.*) auftreten, so ergibt sich, daß sie nicht einer konventionellen Mimik angehören, sondern auf angeborenen und ererbten Nerven-Muskel-Associationen beruhen, und es zeigte sich, daß viele dieser Associationen nicht anders zu verstehen sind als durch ein Zurückgehen auf die entsprechenden Äußerungen höherer Tiere, wie z. B. das Grinsen und Entblößen der Eckzähne in der Wut, das Stirnrunzeln u. a. Auch zeigte sich, daß die verschiedenen Gesichtsmuskeln des Menschen nicht erst bei ihm diesen Äußerungen angepaßt sind, sondern bereits bei verschiedenen Tieren und namentlich den Affen, bei denen z. B. deutliche Ansätze zum Lachen vorhanden sind. Andre *G.* und deren Ausdruck, wie z. B. Scham (*s. d.*), sind dem Menschen allein eigentümlich. Die Zusammenziehung und das Erschlaffen bestimmter Körper- und Gesichtsmuskeln, wie z. B. das Hängenlassen der Mundwinkel bei deprimierenden Affekten, geschieht unwillkürlich, bleibt jedoch bis zu einem gewissen Grad unter dem Einfluß des Willens bei Personen, die sich beherrschen können; weniger ist dies der Fall bei Kindern und Naturmenschen, ziemlich ganz ausgeschlossen bei den Vorgängen im Gefäß- und Atmungssystem (heftiges Atmen, Herzklopfen, Erörten und Erblaffen), die nur in einem geringen Grad von dem Willen zu beeinflussen sind. Vgl. auch Mimik und Physiognomik.

**Gemütskrankheiten** (Gemütsstörungen), *s. v. v.* Geisteskrankheiten, speziell diejenigen, bei welchen der Leidende vorzugsweise mit sich selbst beschäftigt ist, wie die Melancholie *zc.*

**Genäbun**, Stadt, *s. Dréans.*

**Genäut** (franz., *pr. schänäng*), *f. Gène.*

**Genappe** (*pr. schänapp*), Marktflecken in der belg. Provinz Brabant, an der Dyle, mit 1600 Einw.; merkwürdig durch die Gefechte 17. und 18. Juni 1815 vor und nach der Schlacht von Waterloo.

**Genast**, 1) Franz Eduard, Schauspieler und Sänger (Bariton), geb. 15. Juli 1797 zu Weimar, Sohn des dortigen Hofchauspielers Anton G. (gest. 4. März 1831), debütierte daselbst 1814 als Osmin in Mozarts *»Entführung«* mit Erfolg, wurde 1817 Mitglied der Dresdener, 1818 der Leipziger Bühne, übernahm 1828 die Leitung des Theaters in Magdeburg und ward 1829 durch die Vermittelung Goethes lebenslanglich in Weimar engagiert. In seiner Blütezeit als Sänger und Schauspieler gleich ausgezeichnet, trat er später nur noch als Schauspieler auf und

blieb dabei den Vorbildern der klassischen Bühnenzeit treu. Er starb 3. Aug. 1866 in Wiesbaden. G. hat außer vielen Liedern die Opern: *»Der Verräter in den Alpen«* und *»Die Sonnenmänner«* in Musik gesetzt und unter dem Titel: *»Aus dem Tagebuch eines alten Schauspielers«* (Leipz. 1862—66, 4 Bde.) seine Memoiren veröffentlicht, von denen namentlich die ersten Bände wichtige Beiträge zur Schiller-Goethe-Periode in Weimar enthalten. — Seine Gattin Karoline Christine, geb. 31. Jan. 1800 zu Kassel, Tochter des Schauspielers W. Bößler, debütierte als Opernsängerin 1814 in Frankfurt a. M., ging unter Anleitung von Sophie Schröder in Prag zum Schauspiel über und nahm 1817 ein Engagement am Theater zu Leipzig an, wo sie sich 1820 mit G. verheiratete. Sie starb 15. April 1860 in Weimar. Sie war eine vorzügliche Schauspielerin, die namentlich in Rollen wie die Prinzessin im *»Tasso«*, Minna von Barnhelm, Thessa im *»Wallenstein«* glänzte, später aber auch in älteren Rollen Treffliches leistete.

2) Karl Albert Wilhelm, Dichter, Sohn des vorigen, geb. 30. Juli 1822 zu Leipzig, studierte seit 1841 in Jena und Heidelberg die Rechte, ließ sich 1848 in Weimar als Rechtsanwalt nieder und wurde später (1852) zum Staatsanwalt ernannt. Auf den weimariſchen Landtagen spielte G. eine hervorragende Rolle, insofgedessen er 1869 in den norddeutschen sowie 1870 in den deutschen Reichstag gewählt wurde, wo er der liberalen Partei angehörte und sich namentlich durch seine Bekämpfung der Todesstrafe hervorthat. 1872 trat er als Vortragender Rat in das weimariſche Ministerium ein und erhielt 1873 auch das Präsidium der Landesynode. Als Dichter machte sich G. bekannt durch die historischen Trauerspiele: *»Bernhard von Weimar«* (Weim. 1855) und *»Glorian Geyer«* (das. 1857), die lyrisch-epische Dichtung *»Dornröschen«* (das. 1856) und das Festspiel *»Der Deutsche Hort«* (das. 1863). Außerdem schrieb er die Romane: *»Das hohe Haus«* (Leipz. 1862, 4 Bde.) und *»Der Köhlergraf«* (das. 1867, 4 Bde.).

**Genaba**, antiker Name von Genf.

**Genaziano** (*pr. dñe*), Flecken in der ital. Provinz Rom, mit berühmter Wallfahrtskirche, einer alten Baronialburg der Colonna und (1881) 3868 Einw.

**Gendarmen** (franz. Gendarmes, *pr. ſchängärm*, oder Hommes d'armes), nach Aufhören des Lehnswendienstes der Ritter die vollständig gewapneten Vanzenreiter in Frankreich, lange Zeit nur Ublige (vgl. *Dobnonanzkompanien*), gleich den deutschen Lanzknechten, später schwere Reiterei und bis zur Auflösung 1789 erstes Reiterkorps nach den königlichen Haustruppen. Bei ihrer Neuerrichtung 16. Jan. 1791 wurden sie ein Korps zur Aufrechterhaltung der öffentlichen Ordnung und Sicherheit an der Stelle der frühern Mareschallée. Jetzt sind die französischen G. wieder in Legionen formiert und, den Korpsbezirken entsprechend, zum Polizeidienst im Land verteilt. Bonaparte ließ auch den Armeen immer Abteilungen berittener G. folgen, welche die Armeepolizei ausübten. Auch in Preußen bestand bis zur Reorganisation des Heers 1808 ein Kürassierregiment unter dem Namen G. Seit 1809 wurden hier wie in Bayern, Sachsen und den meisten andern deutschen Staaten Gendarmen zu Pferde und zu Fuß gebildet, die unter verschiedener Benennung (Landgendarmen, Feldjäger, Landdragoner, Polizeikurassiere *zc.*) vorzugsweise den Polizeidienst auf dem flachen Land zu versehen haben. Neben dieser Landgendarmarie, die in Preußen militärisch organisiert und provinzweise in



Brigaden eingeteilt ist, aber hinsichtlich ihrer politischen Thätigkeit unter den Zivilbehörden (Landrat) steht, gibt es noch eine Abteilung Gafengendarmerie in Swinemünde, ebenfalls zum Polizeidienst bestimmt. Die Zahl der G. beträgt in Preußen und Elsaß-Lothringen zusammen 57 Offiziere, 3908 G., davon 1860 berittene. Die Stellen der G. werden mit ausgebildeten Unteroffizieren besetzt, die eine sechsmonatliche Probefristzeit durchzumachen und ein Examen abzulegen haben. Unabhängig von dieser Landgendarmarie sind die Stabsordonnanzen, welche, im Frieden einzeln den Kavallerieregimenten entnommen, als berittene Ordonnanzen den Truppenbefehlshabern vom Brigadefeldkommandeur aufwärts permanent zugeteilt sind und im Kriegsfall den Stamm zu den sogen. Stabsmagen (s. d.) bilden; ferner die Leibgendarmarie, die mit gleicher Bestimmung einen Teil des militärischen Hofstaats des deutschen Kaisers bildet und unter dem Befehl eines Flügeladjutanten steht. Zum Polizeidienst bei einer mobilen Armee dienen die Feldgendarmen (s. d.). Vgl. Winkelmänn, Der Gendarmereidienst (Berl. 1879); Derselbe, Der Gendarmereiprofekt (daf. 1880).

**Gendebien** (spr. schänd'biäng), Alexandre, hervorragender Führer der demokratischen Partei in Belgien, geb. 4. Mai 1789 zu Mons, trat als Advokat und als Mitarbeiter des Oppositionsblatts »Courrier des Pays-Bas« durch die Verteidigung des Potters 1829 in dem von der Regierung gegen diesen anhängig gemachten Prozeß in den Vordergrund der Ereignisse, knüpfte erfolgreiche Verbindungen mit den Häuptern der französischen Bewegungspartei an und suchte auf jede Weise die Trennung Belgiens von Holland herbeizuführen. Nach der Revolution Mitglied des Nationalkongresses, übernahm er in der provisorischen Regierung sowie unter der Regentschaft Surlet de Chotiers das Justizministerium, das er später mit der Präsidentschaft des obersten Gerichtshofs vertauschte. Nach der Wahl des Prinzen Leopold von Sachsen-Koburg trat er in die heftigste Opposition gegen das seitdem befolgte Regierungssystem. Doch schmolz seine Partei immer mehr zusammen, und als er selbst 23. Aug. 1833 in der Anklage gegen den Minister Lebeau eine vollständige Niederlage erlitten hatte, besonders aber seit 1839, als er in der Repräsentantenkammer die Ratifikation der 24 Artikel und die Abtretung Luxemburgs nicht zu verhindern vermochte, trat er zurück, legte sein Amt als Gemeinderat und als Vorstand des Advokatenstandes nieder und beschränkte seine Thätigkeit auf die Ausübung seines Berufs als Advokat. Später war er unter den Vorkämpfern der belgischen Freidenker; 30 Jahre lang, bis zu seinem Tod, bekleidete er den Posten eines Generaleinnehmers der Brüsseler Hospitäler. Er starb 6. Dez. 1869. Vgl. Juste, Alexandre G. (Brüssel 1874).

**Genedron** (spr. schengdrong), Auguste, franz. Maler, geb. 1818 zu Paris, genoß lange Zeit den Unterricht Delacroixes, bereiste zu wiederholten Malen Italien und sandte von dorthor auch seine ersten Bilder, die ihm einen Namen machten. Dahin gehören: der von Boccaccio kommentierte Dante (1844), die im Mondschein tanzenden Willis und die Nereiden. Von seinen übrigen Schöpfungen, oft ernsten, elegischen Charakters, nennen wir: den von Engeln getragenen Leichnam der heil. Katharina (1847), die Insel Kythera (1848), eine junge Christin, die ihren Geliebten befehrt (1849), die sehr krasse Darstellung des von einer Druidin vollzogenen Menschenopfers (1850),

Tiberius auf Capri, die Sylphen, Francesca da Rimini und Paolo in der Unterwelt (1852), den elegischen Herbstabend (1853), einen Sonntag in Florenz im 15. Jahrh. (im Museum des Luxembourgs), ein von ihren Gespielinnen im Abendrot zu Grabe getragenes Mädchen (1859) und aus den letzten Jahren besonders die thörichtigen Jungfrauen, den Mann in den mittlern Jahren zwischen zwei Geliebten (1873), den Dank an Askulap, Landschaft in Toscana (1875) und den Tribut Athens an den Minotaurus (1876). Neben diesen Bildern führte er auch in der Kirche St.-Gervais, im Louvre und in andern öffentlichen Gebäuden dekorative Malereien aus, die rhythmischen Schwung und Adel der Gestalten zeigen. Er starb 12. Juli 1881 in Paris.

**Gene** (franz., spr. schän), Zwang, den man sich oder einem andern auferlegt; genießen (spr. schen), lästig fallen, beengen; reflexiv: sich Zwang anthun, Umstände machen; gênant (spr. schänäng oder -näng), lästig, beengend, das freie Benehmen hindernd.

**Genealogie** (griech., Geschlechterkunde), im weitern Sinn die Ableitung eines Dinges von seinem Ursprung, so daß von einer G. der Wörter, Sprachen, Systeme, Begriffe, Pflanzen, Tiere zc. die Rede sein kann; im engern Sinn die Kenntnis des Ursprungs, der Fortpflanzung und Verbreitung der Geschlechter (genera) sowohl in ihrer unmittelbaren Aufeinanderfolge als in ihrem verwandtschaftlichen Zusammenhang. Muß hiernach die G. als unentbehrliche Hilfs- und Wissenschaft der Geschichte angesehen werden, so ist auf der andern Seite ihr Studium auch für den Rechtsgelehrten höchst notwendig, da sie bei Erbchafts- und Freizügigkeiten zc. entscheidend ist. Man unterscheidet einen theoretischen und einen praktischen Teil. Der erstere behandelt die Grundsätze, nach welchen bei der Auseinanderlegung der verwandtschaftlichen Verhältnisse zu verfahren ist; der zweite zeigt die Anwendung und weist die besondern Verhältnisse und die darauf beruhenden Gerechtigkeiten nach. Die wissenschaftliche Behandlung der G. beschränkt sich auf berühmte Familien, nämlich auf solche, welche außer den engern persönlichen Verhältnissen eine allgemeinere Wichtigkeit entweder für ganze Staaten oder für Teile derselben erlangt haben, wie z. B. die fürstlichen Familien. Um die verwandtschaftlichen Verhältnisse (s. Verwandtschaft) mit Leichtigkeit übersehen zu können, hat man genealogische Tafeln (Stammtafeln, Geschlechtstafeln), in welchen die Verwandten männlichen und weiblichen Geschlechts verzeichnet sind, doch nur den Namen nach und mit Angabe der Geburts-, Vermählungs- und Sterbetage, außerdem solcher Notizen, welche das einzelne Individuum kenntlich machen und es im wesentlichen von den übrigen Stammgenossen unterscheiden. In den Successionstafeln werden die zur Succession berechtigten, in den historischen Stammtafeln nur die merkwürdigen Personen aufgeführt. Jetzt sind diese Tafeln gewöhnlich so eingerichtet, daß der Stammvater oben steht und durch Striche die Verhältnisse der Abstammung und Verwandtschaft angedeutet werden. Früher pflegte man diese Tafeln oft in Gestalt eines Baums einzurichten, daher der Name Stammbaum (arbor consanguinitatis). Vater und Mutter stehen an der Wurzel; die Nachkommen verbreiten sich in die Zweige, doch so, daß jede Linie einen Zweig bildet. Man unterscheidet sodann die einzelnen Linien durch die Farbe. Angeheiratete Personen wurden angehängt. Eine besondere Art der Geschlechtstafeln sind die Ahnentafeln; s. Ahnen.



Die G. ist zuerst von den Deutschen in größerm Umfang bearbeitet worden. Seit dem Ende des 15. Jahrh. waren mehrere Gelehrte bemüht, den Stammbaum berühmter Geschlechter auszumitteln. Gutmütige Leichtgläubigkeit und Nachsicht gegen herkömmliche Vorurtheile und Überlieferungen unterstützten die Eitelkeit der Großen, und die Forderungen ernster Forderung wurden von wenigen beachtet; daher die Ableitung mancher Adelsfamilien von alt-römischen Geschlechtern. In diesem Sinn schrieben G. Nürner sein mythenreiches »Turnierbuch« (Simmern 1527) und Heinr. Zellius eine »Genealogia insignium imperatorum, regum et principum« (Königsb. 1563), worin er den Ursprung fürstlicher Häuser von den Goten ableitete. Ihnen folgte Hier. Henniges, dessen »Theatrum genealogicum« in 5 Bänden, vollständig gek. ist, zwar ohne Wert, doch fleißig ausgeschrieben ist. Berücksichtigt wegen der Erfindungen ihres Verfassers sind die Schriften von Fr. de Rossière (um 1580), so daß es in Frankreich noch jetzt sprichwörtlich heißt: mentir comme un généalogiste. Eine gründlichere Darstellung erhielt zuerst die alt-römische Familienkunde in dem Versuch von R. Strenius (gest. 1601) und in den gelungenern Arbeiten Glandorps. Auch Gualsman (gest. 1612) bewies in seiner Schrift »Habsburgica« urkundliche Treue, und G. Bucelin hinterließ zahlreiche genealogische Werke, welche viel brauchbares Material enthalten. Das bedeutendste ist »Germania topochrono-stemmatographica« (1655—78). Der richtige Weg kritischer Untersuchung wurde jedoch erst von A. du Chesne (gest. 1640) und vor allen von Pierre d'Hogier (gest. 1660) eingeschlagen, denen Anselm 1674, J. de Laboureur 1683 und A. Lancelot 1716 in Frankreich, W. Dugdale 1675 in England folgten. In Deutschland besorgten ein wissenschaftliches Verfahren zuerst Rif. Ritterhufius, welcher auf unmerkliche urkundliche Beweise drang, und Philipp Jakob Spener, welcher G. und Heraldik in ihrer Wechselwirkung verband. J. W. v. Imhof setzte das Werk des Ritterhufius nach dessen Grundrissen fort, und ihm folgte J. D. Köhler. Die wichtigsten Werke des vorigen Jahrhunderts sind Hübners durch Vollständigkeit ausgezeichnete »Genealogische Tabellen« (Leipz. 1725—1733, 4 Bde.; neue Aufl. 1737—66), denen Lenz »Erläuterungen« (das. 1756) und die Königin Sophia von Dänemark »Supplementtafeln« (Kopenh. 1822—1824, 6 Bgn.) hinzufügte; Gebhardis »Genealogische Geschichte der erblichen Reichstände in Deutschland« (Halle 1776—85, 3 Bde.); J. Ch. Gatterers »Abriss der G.« (Götting. 1788), eine brauchbare wissenschaftliche Übersicht; Rochs »Tables généalogiques des maisons souveraines de l'Europe« (deutsch, Berl. 1808). Die besten neuern Werke sind Ortel's »Genealogische Tabellen der germanischen und slawischen Völker im 19. Jahrhundert« (3. Aufl., Leipz. 1877), Cohns »Stammtafeln zur Geschichte der deutschen Staaten und der Niederlande« (Braunschw. 1871), Grotes »Stammtafeln« (Leipz. 1877), Hopfs »Historisch-genealogischer Atlas« (Gotha 1858—61, 2 Bde.) und Camill v. Behrs »G. der in Europa regierenden Fürstenhäuser« (2. Aufl., Leipz. 1870; dazu »Wappenbuch«, 1871). Einzelne Arbeiten in Beziehung auf Griechenland und Rom lieferten Steinbeek, Niebuhr, Buschke u. a.; für Deutschland J. G. v. Eckhard, M. C. v. Schlieffen, J. v. Hornum, Graf Stillfried-Rattonitz (Hohenzollern), Frhr. v. Reitzenstein u. a. Für Frankreich sind Lesages (Las Casas) »Atlas historique généalogique, etc.« (Par. 1803, 1804, 1826) und »L'art de vérifier les dates, etc.« (das. 1820—

1838), für Italien die Werke vom Grafen Pompeo Litta (gest. 1852) und dem Grafen Luigi Passerini zu nennen sowie die Arbeiten, welche das vom Cavaliere G. B. di Crollanza in Pisa seit 1874 herausgegebene »Giornale araldico-genealogico-diplomatico« enthält. Von den periodischen Werken sind die von Justus Perthes in Gotha jährlich herausgegebenen genealogischen Taschenbücher die wichtigsten, nämlich der in deutscher und französischer Sprache erscheinende »Gothaische genealogische Hoffkalender« (seit 1764), mit dem das reichhaltige »Diplomatisch-statistische Jahrbuch« verbunden ist, das »Genealogische Taschenbuch der deutschen gräflichen Häuser« (seit 1825) und das der »deutschen freiherrlichen Häuser« (seit 1848). Ein »Genealogisches Taschenbuch der Ritter- und Adelsgeschlechter« erscheint seit 1876 in Brunn; für England sind die umfangreichen Jahrbücher von Burke (»Peerage and baronetage of the British empire«, 48. Jahrg. 1886), Debrett und von Lodge zu erwähnen.

**Genealogisches Natursystem**, s. Darwinismus, S. 567.

**Geneonomie** (griech.), Lehre von den Naturgesetzen, die sich in dem Wesen der Stamm- und Geschlechts-genossen kundgeben.

**Genée** (spr. jähneh), 1) Richard, Komponist, geb. 7. Febr. 1823 zu Danzig als Sohn des dortigen Opernsängers (Baß) Johann Friedrich G., studierte Musik in Berlin und ging dann (1848) als Musikdirektor zur Bühne über, in welcher Eigenschaft er in Reval, Riga, Köln, Düsseldorf, Aachen, Danzig, Mainz, Prag und seit 1868 am Theater an der Wien zu Wien fungierte. Als Komponist debütierte er 1856 in Danzig mit der komischen Oper »Polypheem, oder ein Abenteuer auf Martinique«, in welcher er mit Glück die von Vorzug eingeschlagene Bahn verfolgte. Noch mehr Erfolg hatte im nächsten Jahr die Oper »Der Geiger von Tirol«, zu welcher er, wie zu manchen andern seiner Vokalwerke, selbst den Text verfaßt hat. Von seinen übrigen Arbeiten sind zu erwähnen die Operetten: »Der Seefahret« (1876), »Nanon, die Wirtin vom Goldenen Lamm« (1877), »Nisida« (1880), »Rosina« (1881) u. a. sowie zahlreiche Lieder und humoristische Männerchor, wozu letztere sich in Liedertafelkreisen großer Beliebtheit erfreuen. Seit 1878 lebt G. auf seiner Villa in Preßbaum bei Wien ganz der Komposition und literarischen Arbeiten.

2) Rudolf, Schriftsteller, Bruder des vorigen, geb. 12. Dez. 1824 zu Berlin, betrieb zuerst unter Gubitz' Leitung die Holzschneidekunst, widmete sich dann der Litteratur und lebte als Journalist in seiner Vaterstadt. Nachdem er später einige Jahre Redakteur der »Koburger Zeitung« gewesen, ließ er sich 1865 in Dresden nieder, kehrte aber 1879 nach Berlin zurück, wo er als Dozent am Viktoria-Theatrum einen Wirkungskreis gewann. Als Vorleser und Erklärer Shakespearescher Dramen hatte G. schon früher auf zahlreichen Reisen großen und verdienten Beifall gefunden. Als Theaterdichter veröffentlichte er außer einigen satirischen Possen die Lustspiele: »Das Wunder« (Berl. 1854), »Ein neuer Zimor« (im »Jahrbuch deutscher Bühnenspiele« 1856), »Lustspiele« (Berl. 1855), »Vor den Kanonen« (1857), das Schauspiel »Die Klausnerin« (Berl. 1884) u. a., bearbeitete Sheridans »Lästerschule« unter dem Titel: »Schleicher und Genossen« und mit großem Erfolg Heinrich v. Kleists »Fermansschlag« (das. 1872). Von seinen »Gesammelten Komödien« erschien der erste Band (Berl. 1879). Mit den Werken: »Shakespeares Dramen in Deutschland« (Leipz. 1868) und »Shakespeare.



Sein Leben und seine Werke« (Hilburgh, 1871) wirkte er für ein besseres Verständnis und eine frischere, unerkünstelte Auffassung des Dichters in größeren Kreisen des gebildeten Publikums. Außerdem schrieb er: »Frauentanz«, weibliche Charaktere aus dramatischen Dichtungen (Berl. 1862); »Deutsche Sturmlieder« (Dresd. 1870); »Poetische Abende«, Lehrbuch für deklamatorischen Vortrag rhythmischer Poesien (Leipz. 1874); »Das deutsche Theater und die Reformfrage« (Berl. 1878); »Die englischen Mirakelspiele und Moralitäten« (daf. 1878); »Lehr- und Wanderjahre des deutschen Schauspiels« (daf. 1882); »Klassische Frauenbilder« (aus dramatischen Dichtungen von Shakespeare, Lessing, Goethe, Schiller, daf. 1884) und einen historischen Roman: »Marienburg« (2. Aufl., daf. 1886). G. gab auch die 4. Auflage von Servinus' »Shakespeare« (Leipz. 1873) mit Zusätzen und Anmerkungen heraus.

3) Ottile, Schauspielerin, Schwester der vorigen, geb. 4. Aug. 1834 zu Dresden, spielte längere Zeit am Resmüller'schen Theater daselbst jugendliche Rollen, war anfangs der sechziger Jahre längere Zeit beliebtes Mitglied der Kroll'schen Bühne in Berlin, bis sie 1866 nach Amerika ging, wo sie auf zahlreichen Bühnen mit Erfolg auftrat, auch zeitweise als Direktrice fungierte. In Folge ihrer Vermählung mit Charles Fritsch zog sie sich vom Theater zurück, um die Leitung eines Erziehungsinstituts in San Francisco zu übernehmen, bis sie sich 1878 von neuem der Bühnendirection zwandte. Nach ihrer Rückkehr (1884) trat sie wiederholt auf deutschen Bühnen auf.

**Genehmigung** (Genehmhaltung, Ratihabition), die nachfolgende Erklärung der Zustimmung zu einer Handlung. Sie kann ausgehen 1) von einem Subjekt des Rechtsgeschäfts selbst, z. B. weil das Geschäft einen Mangel hatte, wegen dessen es anfechtbar war, weil es widerruflich war etc. Hier ist dann zu unterscheiden: a) entweder wird die G. retrahiert, d. h. es wird ihre Wirkung zurückbezogen auf den Zeitpunkt des zu ratihabierenden Geschäfts, so daß daselbe als damals gleich vollständig und unanfechtbar abgeschlossen gilt, was namentlich der Fall ist, wenn das Geschäft an heilbarem Mangel litt oder revotabel war; b) oder die Ratihabition gilt als Abschließung eines neuen Geschäfts ohne zurückbezogene Wirkung, was stets der Fall ist, wenn das früher abgeschlossene Geschäft wegen des nun beseitigten Mangels nichtig war. 2) Bezieht sich die Ratihabition auf das von einem andern, z. B. dem Stellvertreter, Mandatar, Vormund, negotiorum gestor etc., abgeschlossene Geschäft, so steht sie der vorhergehenden Zustimmung gleich (ratihabito mandato comparatur), und ihre Wirkung wird auf den Zeitpunkt des Abschlusses des Geschäfts zurückbezogen, daher z. B. auch der ratihabierende dominus negotii dem negotiorum gestor gegenüber wie ein Mandant (Auftraggeber) behandelt wird. Mittlerweile erworbene Rechte Dritter können aber selbstverständlich durch die Ratihabition in den Fällen 1 b) und 2) nicht beseitigt werden, während im Fall 1 a) die Ratihabition nur ein Verzicht auf die Anfechtung oder den Widerruf, mithin das Geschäft als von Anfang an gültig und wirksam abgeschlossen zu betrachten ist. Vgl. außer den Lehrbüchern des Pandektenrechts: Seuffert, Die Lehre von der Ratihabition der Rechtsgeschäfte (Würzb. 1868).

**Genelli** (pr. dje-), 1) Janus, Maler, geb. 1771 zu Kopenhagen, siedelte mit seinem Vater, einem Kunstflicker, nach Berlin über, bildete sich durch eine

Reise nach Italien zum Landschaftsmaler aus und starb, in seiner Produktion durch die unglücklichen Zeitverhältnisse gehemmt, 1812 in Berlin. Seine Bilder zeichnen sich durch ideale, glänzende und warme Färbung aus, selbst da, wo sie die Natur von ihrer düstern Seite darstellten. Zu seinen besten Werken gehören einige Darstellungen von Harzgegenden.

2) Bonaventura, Zeichner und Maler, Sohn des vorigen, geb. 28. Sept. 1798 zu Berlin, erhielt den ersten Unterricht von seinem Vater, besuchte hierauf die Berliner Akademie, wo sich Bury und Hummel seiner annahm, empfing aber einen entscheidenden Einfluß durch seinen genialen Oheim, den Architekten Christian G. 1820 begab er sich nach Rom, wo er sich namentlich an Koch und Maler Müller anschloß. Er entwickelte bald eine sehr bedeutende Produktionskraft, kam jedoch im Übermaß der Schaffenslust nicht zu ausgereiften Schöpfungen, zumal er sich gegen die Olmalerei ablehnend verhielt. Aus bedrängten Verhältnissen rief ihn 1832 ein Auftrag Härtels nach Leipzig, wo er dessen Haus mit Fresken ausschmücken sollte. Er führte indes nur zwölf Zwieltgemälde über den Fenstern, Liebesgötter in verschiedenen Spielen darstellend, aus und hatte für den Plafond des Saals nur Skizzen geliefert, als er sich mit dem Auftraggeber entzweite und die Arbeit unterbrach. Im J. 1836 begab er sich nach München, wo er seitdem seinen Wohnsitz hatte, bis er 1860 einem Ruf des Großherzogs zu freier Thätigkeit nach Weimar folgte. Er war vor allem Zeichner; seine teils in Aquarell ausgeführten, teils mit der Feder entworfenen Zeichnungen fanden zwar manchen Bewunderer, aber selten Abnehmer und füllten nur seine Mappen. So war das Vierteljahrhundert seines Aufenthalts in München eine trübe und entbehrungsvolle Zeit für ihn. Indes entstanden damals jene cyllischen Kompositionen, die später durch den Stich vervielfältigt worden sind; so die Umrisse zu Homer in 48 Blättern (von Hermann Schütz gestochen); die Umrisse zu Dantes »Göttlicher Komödie« (36 Blätter, von G. selbst gestochen); das Leben einer Hexe (10 Blätter, von Merz und Gonzenbach gestochen, mit Text von Ulrici). Schöne glühende Sinnlichkeit, vom altgriechischen Geist getränkt, titanische Kraft, grandioses, freilich oft überfühnes und ausschweifendes Formgefühl und ein bedeutendes, namentlich die rhythmische Schönheit beherrschendes Kompositionstalent sind die Vorzüge dieser Werke. Daselbe Gepräge tragen: das Leben eines Künstlers (24 Kompositionen, gestochen von Merz, Gonzenbach u. a.) und das Leben eines Wüßlings, das letztere in mehrfachen Wiederholungen (lithographiert von G. Koch). Ebenso zahlreich waren die einzelnen Blätter, die zum großen Teil aus seinem Nachlaß in die Wiener akademische Sammlung (284 Blätter) gelangt sind. Mit seiner Übersiedelung nach Weimar endete seine materielle Not, aber in der Hauptsache auch seine Erfindungsthätigkeit, indem er sich jetzt vorzugsweise damit beschäftigte, schon früher gefertigte Kompositionen für Graf Schack in München in Öl auszuführen. Dem Raub der Europa 1860 folgte Herakles Musagetes, vor Omphale seine Thaten singend; dann Abraham, welchem Engel die Geburt Isaaks verkünden (1862); Lufurgos, von den Bachantinnen in den Tod gebeht (1863); Biston des Jesefiel (1864); ein Bühnenvorhang (1866); Bacchus unter den Musen (1868). Unvollendet blieb: Bacchus, an den Seräubern Rache nehmend (Museum zu Weimar). Er starb 13. Nov. 1868. G. war in erster Linie Dichter und Komponist; die zeichnerische und malerische Durchführung küm-



merte ihn wenig, wenn er nur seiner Begeisterung für die Antike, seiner bacchisch-erotischen Phantasie Ausdruck geben konnte.

**Genepikräuter**, f. Genippikräuter.

**Generä**, f. Genus; general, die ganze Gattung angehend oder betreffend, allgemein, allgemeingültig, besonders in Zusammenseetzungen f. v. w. Haupt-, Ober- 2c.

**General** (v. lat. generalis), ein Offizier der obersten Rangstufe, welcher größere Truppenverbände, sei es aus einer oder mehreren Waffen, befehligt. Generalität, die Gesamtheit der Generale eines ganzen Heers oder aller derjenigen, die gerade an einem Ort versammelt sind. Der unterste Grad als G. ist der des Generalmajors, in Frankreich früher *maréchal de camp*, seit dem ersten Kaiserreich *général de brigade*, Brigadegeneral, meist Befehlshaber von Brigaden einer und derselben Waffe. Spanien hat unter dem *mariscal del campo* noch den besondern Grad des Brigadiers. Der Generalleutnant, in Österreich Feldmarschallleutnant, französisch jetzt *général de division*, ist meist Kommandeur einer Division. Der G. der Infanterie und Kavallerie, in Österreich nur bei der Kavallerie G., bei den andern Waffen Feldzeugmeister genannt (in Rußland voller oder wirklicher G.), ist Befehlshaber eines Armeekorps oder eines größern Landesbezirks. Frankreich hat über dem Divisionsgeneral nur noch den Marschall, *maréchal de France*, Spanien den Grad des Generalfeldmarschalls. Den höchsten Rang nimmt der Generalfeldmarschall (f. Feldmarschall) ein, und ihm gleich stehen in Deutschland und Österreich der Generaloberst der Infanterie oder Kavallerie und der Generalfeldzeugmeister, beides mehr Ehrentitel der Inspektoren einer Armee oder einer einzelnen Waffe. Die Bedeutung der Grade ist in den einzelnen Ländern verschieden; so sind z. B. in Rußland Generalmajore noch Kommandeure einzelner Regimenter, namentlich der Garde. In der Schweiz ist Ein G. Oberbefehlshaber des Heers, während die einzelnen Truppeneinheiten von Obersten befehligt werden. Kommandirender G. heißt in Deutschland der G., welcher an der Spitze eines Generalkommandos (mobiles Armeekorps oder Provinz) steht. G. en chef ist der Oberbefehlshaber eines Heers ohne Rücksicht auf seinen besondern Dienstgrad. G. à la suite des Kaisers ist in Deutschland und Rußland Ehrentitel von Offizieren, meist frühern Flügeladjutanten, welche dabei zu Truppenkommandos oder zu andern, sei es militärischen, sei es diplomatischen, Stellen berufen sind. G. du jour heißt im Felde der G., welcher z. B. bei Belagerungen in den Parallelen, während der Ruhe in Lagern oder Wäts, tageweise wechselnd, den Befehl führt; in Rußland der G. im Dienst bei dem Kaiser, der oft mit Inspektierungsaufträgen betraut wird. Major général ist in Frankreich der Chef des Generalstabs. Ursprünglich bezeichnete G. den Befehlshaber einer Heeresabteilung, neben ihm standen die Feldobersten und Kriegshauptleute; später erhielt jede Waffe des Heers besondere Generale, die im Krieg das Kommando einzelner Abteilungen für bestimmte Zeit, oft nur für den Tag einer Schlacht, erhielten; erst nach dem Siebenjährigen Krieg bildete sich das heutige Verhältnis der dauernden Übertragung von Truppenkommandos aus. In Frankreich wird die Gesamtheit der Marschälle, Divisions- und Brigadegenerale der Großen Generalstab der Armee genannt. Vgl. Offiziere, Charge. In Rußland führen auch hohe

Zivilbeamte den Titel G. mit dem Prädikat *Erzellenz*. — Im Zivildienst wird der Titel »G.« oft einer andern Bezeichnung vorgelegt in der Bedeutung »Ober« oder »Haupt«, z. B. Generaldirektor 2c. — Endlich heißen Generale die obersten Vorsteher gewisser geistlicher Orden, so z. B. namentlich der Jesuiten und Dominikaner (Ordensgeneral).

**Generaladofanten**, in Frankreich und Österreich die den Generalprokuratoren (f. d.) zugetheilten Gehilfen.

**Generalaffen**, f. Generalien.

**General-Artilleriekomitee**, in Preußen Behörde, aus Generalen und Stabsoffizieren der Artillerie zusammengesetzt zur generellen Begutachtung von Fragen der Organisation und Ausrüstung der Artillerie; vgl. Artillerieprüfungskommission.

**Generalarzt**, der dirigierende, oberste Militärarzt eines Armeekorps. Stellvertretender G. heißt im Krieg derjenige Arzt, welcher in der Heimat, d. h. im Bereich der Besatzungsarmee (des stellvertretenden Generalkommandos), dem Chef der Medizinalabteilung im Kriegsministerium zur Dienstleistung beigegeben ist. Der G. erster Klasse hat den Rang eines Obersten, der G. zweiter Klasse den eines Oberstleutnants.

**Generalat**, Generalwürde, Oberbefehl, auch das Gebiet (Provinz 2c.), über welches ein General den Oberbefehl führt. Der österreichische Staat war früher in 15 Militärterritorialbezirke, welche Generalate hießen, eingeteilt, die seit 1. Jan. 1883 in Generalkommandos umgewandelt sind.

**Generalauditeur**, in Preußen der oberste Justizbeamte des Heers. Generalauditorat, die höchste Militärjustizbehörde, bestehend aus dem G. und sechs Räten; Aufsichts- und begutachtende Behörde, prüft die Akten der Militärgerichte und begutachtet insbesondere alle ehren- und kriegsgerichtlichen Urteile, welche der Bestätigung des Kaisers oder des Kriegsministers bedürfen. Er ist auch Berufungsinstanz für Militärbeamte (f. d.). In Österreich ist G. bloß Chargenbezeichnung.

**Generalbaf** (Bassus generalis), eine Bassstimme mit übergeschriebenen Zahlen, welche einen vollstimmigen Tonfah in abgekürzter Weise darstellt. Heute werden solche bezifferte Bassstimmen den Schülern der Harmonielehre (f. d.) als Aufgaben zur Ausarbeitung eines vierstimmigen Satzes gegeben, wodurch sie die Verbindung der Akkorde und eine gute Stimmführung erlernen sollen. G. wird daher vielfach als gleichbedeutend mit Harmonielehre, ja mit Kompositionslehre überhaupt gebraucht (G. studieren). Historisch ist der G. eine zur Bequemlichkeit der Organisten gegen Ende des 16. Jahrh. in Italien aufkommene, abgekürzte Akkordschrift, welche es dem auf der Orgel einen mehrstimmigen Tonfah verstärkenden Spieler ermöglichte, korrekt die Harmonie der Orgelstimmen zu begleiten, ohne daß er nötig gehabt hätte, eine komplizierte Partitur zu lesen, die er sich auch erst aus den Stimmen hätte aufschreiben müssen. Zu Anfang des 17. Jahrh. fingen die Komponisten an, ihren Werken selbst den G. beizugeben. Fälschlich hat man Ludovico Viadana für den Erfinder des Generalbasses gehalten; höchstens war er der erste, welcher einem mehrstimmigen Gesangsstück einen bis zum Ende mitgehenden begleitenden Baf (Basso continuo) beigab, den er als G. verstanden wissen wollte, ohne ihn jedoch zu beziffern (in seinen »Concerti ecclesiastici«, 1602). Der Continuo kam schnell in Aufnahme, wurde aber von andern Komponisten regelmäßig beziffert, so daß die Bezeichnungen G., Basso continuo und Bassus pro organo gleichbedeutend wurden. Das



Generalbassspielen wurde in der Folgezeit eine durch- aus unentbehrliche Kunst der Organisten, Dirigenten und Cembalistens, welche die Beherrschung des Tonfasses voraussetzte, besonders später, als man von dem Generalbassspieler auch verlangte, daß er den durch die Bezeichnung andeuteten nackten harmonischen Satz durch Durchführung von Motiven, Einflechtung von Gängen, Verzierungen zc. belebe. War der G. ursprünglich etwas Ähnliches wie unser Klavierauszug, so erhielt er später die Bedeutung einer abgekürzten, nur andeuteten Begleitung einer Solostimme oder mehrerer konzertierender Stimmen auf der Orgel, dem Klavier, der Laute, Theorbe, Gambe und andern des mehrstimmigen Spiels fähigen Instrumenten. Am längsten hielt sich der G. für die Begleitung des Recitativs (Secco-Recitativo); heute ist er bis auf den erwähnten Gebrauch beim Unterricht gänzlich außer Gebrauch gekommen und hat daher die Kenntnis der Regeln des Generalbassspiels nur noch Wert für solche, die ältern Kompositionen in ihrer ursprünglichen Gestalt näher treten wollen (in neuern Ausgaben wird der G. vielfach durch eine ausgeführte Begleitung ersetzt). Vgl. Generalbassbezeichnung.

**Generalbassbezeichnung** (Generalbasschrift, Signaturen), die einer Bassstimme übergeschriebenen, einen vollstimmigen Tonfatz andeutenden Zahlen (vgl. Generalbass). Dieselben sind so zu verstehen, daß nicht streng die durch die Zahlen bestimmten Intervalle (also für die 3 die Terz, für die 4 die Quarte zc.) gegriffen werden, sondern nur die auf der betreffenden Stufe befindlichen Töne, nach Bedürfnis und Bequemlichkeit eine oder zwei Oktaven höher, so daß statt der Terz die Dezime oder Sept-dezime, statt der Quarte die Undezime zc. genommen werden kann. Maßgebend sind dabei die Vorzeichen der Tonart; gezählt wird von dem gegebenen Bass-ton ab aufwärts. Die zur Anwendung kommenden Zahlen sind 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 (10, 11). Ein der Zahl beigegebenes Verkehrungszeichen ( $\#$ ,  $\flat$ ,  $\natural$ ,  $\sharp$ ,  $\natural$ ) verändert den auf der geforderten Stufe befindlichen Ton gerade so, wie wenn das Zeichen vor der Note steht.  $\frac{6}{3}$  bedeutet also die Terz, Quarte und Sexte,

$\frac{5}{4}$  die Quarte und Quinte u. s. f. Die Namen Quart-sextakkord, Terzquartsextakkord, Sekundquartsextakkord, Quartquintakkord u. a., welche in der Terminologie der Harmonielehre eine große Rolle spielen, stammen aus der G. Schon früh haben sich übrigens zahlreiche Abkürzungen der G. eingebürgert. Die wichtigste und häufigste ist das Fehlen jedes Zeichens, sie bedeutet den Terzquintakkord ( $\frac{5}{3}$ ) oder, wie man gewöhnlich sagt, Dreiklang des Bass-ton nach den Vorzeichen, kann daher ebenso gut einen Durakkord wie Mollakkord oder verminderten oder übermäßigen Dreiklang bedeuten. Ein allein stehendes oder ohne Zahl unter andern Zahlen stehendes

Verkehrungszeichen ( $\frac{6}{7}$ ,  $\frac{6}{\flat}$ ,  $\frac{6}{\sharp}$ ) bezieht sich stets auf

die Terz. Ein Querstrich bedeutet das Bleiben des Tons, der durch die in gleicher Höhe stehende Ziffer der vorausgehenden Harmonie gefordert war (kommt nur bei liegen bleibendem oder wiederholtem Bass-ton vor, z. B.  $\frac{6}{5}$ ). Soll die ganze Harmonie bleiben, d. h. schreitet der Bass-ton allein fort, so werden mehrere Querstriche gemacht (so viele, als vorher Ziffern oder Zeichen waren:  $\frac{6}{3}$ ,  $\frac{6}{4}$ ,  $\frac{6}{5}$ ). Eine Null (0) bedeutet,

daß die Oberstimmen pausieren sollen (tasto solo). Daß Durchstreichen einer Zahl bedeutet die Erhöhung um einen halben Ton, kann also unter Umständen mit  $\#$ ,  $\flat$  oder  $\times$  identisch sein. Fernere Abkürzungen sind:

$$6 = \frac{6}{3}, 7 = \frac{7}{5}, 5 = \frac{5}{3}, 4 = \frac{4}{3}, 2 = \frac{6}{4}.$$

Diesen Abkürzungen entsprechen die in der Harmonielehre vorkommenden Bezeichnungen Sextakkord, Septimenakkord, Quintsextakkord, Terzquartakkord, Sekundakkord. Eine allein übergeschriebene 3, 5, 8 bedeutet, daß der betreffende Ton des Dreiklangs in die Oberstimme soll (Terzlage, Quintlage, Oktavlage).

**General court** (engl., für. d. h. gemeinl. Gericht), in den meisten nordamerikan. Staaten s. v. w. Parlament.

**Generaldebatte** (Generaldiskussion), die allgemeine Erörterung eines Gesetzentwurfs oder eines sonstigen Antrags im Schoß einer parlamentarischen Körperschaft oder sonstigen Versammlung, im Gegensatz zur Spezialdebatte, der Erörterung der Einzelbestimmungen der Vorlage.

**Generalentreprise**, s. Entreprise.

**Generaletappendelegierter**, derjenige Delegierte des kaiserlichen Kommissars und Militärinspektors der freiwilligen Krankenpflege, welcher zur Wahrnehmung der die Evakuierung betreffenden Dienstleistungen der freiwilligen Krankenpflege dem Generalinspektor des Stappens- und Eisenbahnwesens beigegeben ist.

**Generalfeldmarschall**, s. Feldmarschall.

**Generalfeldwachtmeister**, s. Feldwachtmeister.

**Generalfeldzeugmeister**, s. Feldzeugmeister.

**Generalfragen**, s. Generalien.

**Generalgewaltiger** (Generalprokurator), in den Söldnerheeren der oberste, mit Handhabung der Polizei und mit dem Recht über Leben und Tod beauftragte Offizier.

**Generalgouverneur**, hoher Staatsbeamter, dem entweder die bürgerliche Verwaltung allein (wie in Algerien) oder zugleich der Oberbefehl über alle in seinem Gebiet vorhandenen Streitkräfte übertragen wird, wie in Britisch- und Niederländisch-Indien, in Kanada und auch in Deutschland, wo aber Generalgouverneure und zwar aus den Generalen nur in Kriegzeiten oder bei drohenden Unruhen ernannt werden (wie 1870). In Rußland steht dauernd ein G. an der Spitze jedes der großen Militärbezirke.

**Generalhandel**, die Gesamtsumme von Ein- und Ausfuhr im Gegensatz zum Spezialhandel, der nur die Ausfuhr der heimischen Erzeugnisse des Landes und die Einfuhr solcher Waren umfaßt, welche zum Verzehr im Inland bestimmt sind.

**Generalhypothek** (lat.-griech., generelles Pfandrecht), ein an dem gesamten Vermögen einer Person (omnia quae habet et quae habiturus est) bestehendes Pfandrecht. S. Hypothek.

**Generalien** (lat. Generalia), allgemeine Angelegenheiten im Gegensatz zu den Spezialien oder Spezialfällen, insbesondere bei einer Behörde diejenigen Angelegenheiten, welche den Dienst im allgemeinen anbetreffen, und worüber Generalakten ergehen, im Gegensatz zu den einzelnen Angelegenheiten, die in den Geschäftskreis der betreffenden Behörde gehören, und die in Spezialakten behandelt werden. G. (Generalfragen) nennt man auch die allgemeinen Fragen (über Vor- und Zunamen, Alter, Konfession, Stand oder Gewerbe, Wohnort), welche eine Person bei ihrer öffentlichen Vernehmung vorerst zu beantworten hat, bevor auf die Sache selbst eingegangen wird.



**Generalife** (span., *for. alhambra*), maurischer Sommerpalast, besonders bei Granada (s. d.).

**Generalinspektion**, in Deutschland oberste Behörde für die Artillerie, für das Ingenieur- und Pioniercorps und die Festungen sowie für das Militärerziehungs- und Bildungswesen. An der Spitze steht je ein Generalinspekteur im Rang eines kommandierenden Generals; sein Stab ist nach der Größe des Wirkungsbereichs verschieden. Die G. hat nur für die Ausrüstung und Ausbildung der ihr unterstellten Truppen zu sorgen; im Krieg sind die letztern den Generalkommandos oder Belagerungskorps zc. unterstellt. Die Generalinspekteure selbst sind dem großen Hauptquartier zugeteilt. Bei der Mobilmachung wird ein Generalinspekteur des Stappen- und Eisenbahnwesens ernannt, s. Etappe. In Österreich gibt es je einen Generalinspektor für Artillerie, Genie, Kavallerie und Train. Erzherzog Albrecht hat dort den Titel als Generalinspektor des k. k. Heers.

**Generalintendant**, beim Militär der mit der Oberleitung des Verpflegungswesens beauftragte Offizier oder Beamte, in Deutschland nur im Krieg; der Chef der Feldintendantur (s. Etappe). In Österreich ist G. Charge der Vorsteher zweier Abteilungen des Kriegsministeriums. In andern Staaten heißt es auch der Oberaufseher über Magazine, Häfen zc. Dann ist G. eine obere Hofcharge (s. Hof), wie z. B. G. der Hofmusik, der Theater u. dgl.

**Generalisieren** (lat.), verallgemeinern, allgemeine Regeln aufstellen; Generalisation, Verallgemeinerung.

**Generalissimus** (lat.), General, welcher selbständig neben dem Kriegsherrn den Oberbefehl über alle Streitkräfte eines Landes führt.

**Generalität** (lat.), Allgemeinheit im Gegensatz zu Spezialität; Gesamtheit der Generale, Generalität; Generalwürde.

**Generalitätslande**, zur Zeit der Republik der Vereinigten Niederlande diejenigen Teile von Brabant, Flandern, Limburg und Gelderland, welche die Republik von den spanischen Niederlanden erobert hatte, und welche, ohne Souveränitätsrechte und unmittelbar den Generalstaaten unterworfen, den Statthalter zum Generalgouverneur hatten. Die Ausschreibung und Eingziehung von Steuern war Sache des Staatsrats. Am Ende des 18. Jahrh. wurden die G. der Batavischen Republik einverleibt, 1810 als ein besonderes Departement (Batavisch-Brabant) mit Frankreich vereinigt; jetzt bilden sie die Provinzen Nordbrabant und Limburg des Königreichs der Niederlande; Staatsflandern ist mit der Provinz Zeeland vereinigt.

**Generalkapitän**, in der Republik Venedig ehemals der oberste Befehlshaber zur See, in der Republik der Vereinigten Niederlande der Oberbefehlshaber der Landarmee; in Spanien der höchste Militärbefehlshaber einer Provinz mit dem Rang eines Feldmarschalls.

**Generalkommando**, in Deutschland und Österreich oberste militärische Kommando- und Verwaltungsbehörde eines Armeekorps, bez. eines Korpsbezirks. An der Spitze steht der kommandierende General, ihm zur Seite ein Stab mit einem Chef des Generalstabs (Oberst), der in besondern Fällen an Stelle des Kommandierenden selbständig Anordnungen treffen kann. Für das mobile Armeekorps wird der Stab verstärkt, im Korpsbezirk aber ein stellvertretendes G. neu errichtet. Das G. hat den Oberbefehl über alle im Korpsbezirk befindlichen Truppen, Festungen, militärischen Fabriken, Schulen zc.

**Generalkommissionen**, Behörden, welche in Preußen seit 1817 zur Durchführung der Gemeinheitsteilungen bestellt worden sind. Vgl. Flurregelung.

**Generalkonsul**, s. Konsul.

**Generalleutnant** } s. General.

**Generalmajor** }

**Generalmajor**, das Signal für den Alarm (s. d.). Wird G. geschlagen und geblasen, so erscheint jeder Soldat mit Waffen und Gepäck möglichst schnell auf dem Alarmplatz.

**Generalsoberst**, in Deutschland und Österreich mit dem Rang als Feldmarschall, s. General.

**Generalpacht**, Verpachtung von Landgütern mit den dazu gehörigen gewerblichen Betriebsanstalten zc. im ganzen.

**Generalpächter** (*Fermiers généraux*), in Frankreich die Spekulant, welche (gleich den publicani des Römerreichs) gegen Zahlung einer Pauschsumme die Staatsgefälle einzogen und den Überschuß als ihren Gewinn behielten. Schon Philipp der Schöne hatte, um die Staatseinnahmen zu erhöhen und schneller Geld zu erhalten, mehrere Zölle verpachtet. Seit Franz I., der 1546 die Salzsteuer in Pacht gab, wurde die Einrichtung eine stehende. Bald kam nun eine indirekte Abgabe nach der andern in die Hände von Privatpersonen, die aus diesem Handel mit dem Staatsvermögen enormen Gewinn zogen. Sully schob die seitherigen Pächter beiseite, fügte zu den bis dahin verpachtet gewesenen Gefällen noch andre und gab sie den Meistbietenden, welche Spekulation denn auch die Einnahme der Krone um 1,800,000 Mk. erhöhte. 1728 vereinigte man alle Einzelverpachtungen in eine »Finance générale« und gab sie alle sechs Jahre an eine Finanzgesellschaft, die dem Finanzminister untergeordnet war, welcher meist einen beträchtlichen Anteil am Gewinn erhielt. Schon Sully schätzte den Gewinn, der in die Tasche der Pächter floß, auf jährlich 90 Mill. Mk. Die Pachtsumme, welche 1789 von 44 Pächtern an den Staat entrichtet wurde, betrug 138 Mill. Mk. Diese 44 Leute hatten zum Behuf der Eintreibung der Gefälle ein eignes Finanzkollegium errichtet, unter dem elf Deputationen thätig waren. Was vor allem die Nation mit Haß gegen die G. erfüllte, war die Härte, mit der die Gefälle ohne Rücksicht auf Notstände und Unglücksfälle eingetrieben und vermehrt, und die Art, wie sie von den Generalpächtern, meist Fautenzern und Kreaturen des Hofes, vergeubt wurden. Das Volk nahm beim Ausbruch der Revolution schreckliche Rache; nur wenige G. retteten Leben und Vermögen. Die Nationalversammlung hob 1790 die Einrichtung auf.

**Generalpardon**, s. Begnadigung.

**Generalpause** (allgemeine Pause), bei Werken für mehrere Instrumente, insbesondere Orchesterwerken, eine allen gemeinsame Pause; doch pflegt man nur längern Pausen (von wenigstens einem Takte) diesen Namen zu geben, und besonders solchen, welche den Fluß eines Tonstücks plötzlich und auffallend unterbrechen.

**Generalprävention** (*Generalpräventions-theorie*), diejenige Strafrechtstheorie, nach welcher die Strafe dazu dienen soll, die Gesamtheit der Staatsbürger von der Begehung strafbaren Unrechts abzuschrecken und zurückzuhalten. S. Strafrecht.

**Generalprofoß**, s. Generalgewalttäter.

**Generalprokurator** (*Procureur général*), der erste der bei den französischen Obergerichten (den Appellationshöfen und dem Kassationshof) angestellten Beamten (*gens du parquet*), welche das Interesse



des Gesetzes in öffentlichen und Privatangelegenheiten zu wahren haben. Sein Wirkungskreis ist nicht bloß der eines öffentlichen Anklägers, sondern erstreckt sich auch auf die bürgerliche Rechtspflege und die freiwillige Gerichtsbarkeit; auch hat er die Aufsicht über Anwälte, Notare, Gerichtsvollzieher, Gefängnisse etc. In Oesterreich führt der G. die staatsanwaltschaftliche Vertretung in den vor den Kassationshof zu Wien gehörigen Sachen. Ihm unterstehen die Oberstaatsanwälte und Staatsanwälte an den Gerichten zweiter und erster Instanz. In Deutschland führt der mit dem Amte der Staatsanwaltschaft an dem höchsten Gerichtshof (Reichsgericht) betraute Beamte den Titel »Oberreichsanwalt«, welchem mehrere Reichsanwälte beigegeben und unterstellt sind (s. Staatsanwalt).

**Generalquartiermeister, s. Generalstab.**

**Generalrat** (Conseil général), in Frankreich die kommunale Vertretung eines Departements.

**Generalkosten** (Generalia, Generalia) sind die für ein Ganzes, eine ganze Unternehmung (z. B. Eisenbahnbau und -Betrieb) gemachten Aufwendungen, wie z. B. die Kosten der Oberleitung, im Gegensatz zu den speziell nur einzelne Teile betreffenden Kosten.

**Generalstaaten**, in der ehemaligen Republik der Niederlande die von den Provinzialstaaten oder Provinzialständen zur Leitung des Staats gewählten Abgeordneten, welche den Titel »Hochmögende« führten. Seit 1593 hatten die G. ihren Sitz im Haag. Erstes Mitglied der G. war der Erbstatthalter. Die Abstimmungen geschahen nach Provinzen, wobei jede Provinz nur eine Stimme hatte; doch hatte die Provinz Holland, welche 56 Proz. der gemeinsamen Ausgaben bezahlte, den überwiegenden Einfluß. Da die G. die Souveränitätsrechte der Republik ausübten, so wurde die letztere oft selbst so genannt. Die Eroberung der Niederlande durch die Franzosen (1795) machte den G. ein Ende. Auch in dem gegenwärtigen Königreich der Niederlande führt das Parlament den alten Namen G. mit dem Prädikat »Edelmögende« und hat ebenfalls im Haag seinen Sitz. — In Frankreich hießen G. oder Generalstände (Etats généraux) seit Anfang des 14. Jahrh. die aus den Abgeordneten des Adels, der Geistlichkeit und der städtischen Korporationen zusammengesetzten Landstände, welche, während die Stände bis dahin nur aus dem Adel und den Prälaten bestanden hatten, von Philipp dem Schönen in seinem Streit mit Bonifacius VIII. 1302 zum erstenmal einberufen wurden. Obwohl diese Generalstände in der Regel nur außerordentliche Subsidien zu bewilligen hatten, so übten sie doch zuweilen, namentlich während Karls VIII. Winterjährigkeit, einen bedeutenden Einfluß aus. Von 1614 an wurden sie 175 Jahre lang nicht wieder einberufen. Als sie 5. Mai 1789 infolge der finanziellen Zerrüttung wieder versammelt werden mußten, verwandelten sie sich bald in eine Nationalversammlung, welche die französische Revolution einleitete (s. Frankreich, Geschichte, S. 545 u. 554). Vgl. Thibaudau, Histoire des Etats généraux en France (Par. 1843, 2 Bde.), und die neuen Werke von Picot (»Histoire des Etats généraux 1355—1614«, das. 1872, 4 Bde.), Desjardins (das. 1875) und Zallissier (das. 1885).

**Generalstaatsanwalt, s. Staatsanwalt.**

**Generalstab** (franz. Etat-major général), früher auch Generalquartiermeisterstab genannt, ein Offizierkorps, dem die Vorbereitung der kriegerischen Thätigkeit des Heers sowie die Unterstützung der Heerführer und höhern Truppenbefehlshaber obliegen, oder, wie Clausewitz sagt, bestimmt, »die Ideen der

kommandierenden Generale in Befehle umzuschaffen«. Zu der vorbereitenden Thätigkeit gehört die Pflege kriegswissenschaftlicher Bildung überhaupt, namentlich aber das Studium und die Bearbeitung der Kriegsgeschichte, ferner das Sammeln von Nachrichten und statistischem Material über fremde Heere und die verschiedenen Kriegsschauplätze, Kartenlegung, Untersuchung und Beschreibung des eigenen Landes, dann die Ausbildung von Offizieren für höhere Truppenführung und den Generalstabsdienst, endlich das Entwerfen und Ausarbeiten der Pläne für die Mobilmachung und die Zusammenziehung der Armeen. Die Unterstützung der Heer- oder Truppenführer besteht im Erteilen von Aufkunst über das feindliche Heer und den Kriegsschauplatz auf Grund der im Frieden erlangten Kenntnis, im Sammeln und Sichten der im Felde darüber eingehenden Nachrichten, in der Ergänzung derselben durch Refognoskizierung (s. d.) der feindlichen Stellungen etc. oder rein örtlicher Verhältnisse (Wegsamkeit, Möglichkeit der Unterbringung und Verpflegung der Truppen, Verteilungsfähigkeit von Orten u. dgl.), endlich im Ausarbeiten der Anordnungen des Befehlshabers in Befehle für die Truppen (Dispositionen für Unterbringung, Märsche und Gefechte). Die Gesamtheit dieser Thätigkeit wird als Generalstabsgeschäfte bezeichnet. Der G. ist entweder eine selbständige Behörde (Preußen, Oesterreich etc.) oder nur eine Abteilung des Kriegsministeriums (England, Frankreich, Rußland); die Offiziere desselben bilden meist ein besonderes Korps mit eigener Uniform und bevorzugtem Avancement, wechseln aber in Deutschland in ihrer Dienststellung beim G. und in der Truppe. Seinem Wirkungskreis nach zerfällt er überall in einen Großen G., dem im Frieden die allgemeinen Vorbereitungsarbeiten, im Krieg neben der Fortsetzung der Friedensthätigkeit die Generalstabsgeschäfte im großen Hauptquartier und bei den Armeekommandos obliegen, und in den G. bei den Truppen, dessen Offiziere bei den Armeekorps, Divisionen, den Generalinspektionen der Artillerie und einzelnen Gouvernements (Summa 76, Großer G. 73 Offiziere) neben den Vorarbeiten für die Mobilmachung in ihrem Bereich schon im Frieden und namentlich bei den Manövern ähnliche Aufgaben zu erfüllen haben wie im Felde. Die wichtigste Stellung im G. ist die des Chefs, wie im großen Hauptquartier und beim Oberkommando einer Armee, so auch bei den einzelnen Korps, weil er, mitverantwortlich für die Leitung und Ausführung der militärischen Operationen, auch die übrigen Dienstzweige (Munitionsersatz, Verpflegungs-, Gesundheits-, Transport-, Stappendienst etc.) damit in Einklang zu erhalten hat und deshalb von allen Vorgängen im Hauptquartier unterrichtet sein muß. Ihm zur Seite steht bei der obersten Heeresleitung und bei den einzelnen Armeen im Feld ein Generalquartiermeister zur Beforgung der die militärischen Operationen betreffenden Geschäfte. Die Zahl der Generalstabsoffiziere, im Krieg überall größer als im Frieden, ist sowohl im ganzen als bei den einzelnen Stäben in den Heeren sehr verschieden. Preußen hat deren im Frieden je einen bei jeder Division und den damit dotierten Gouvernements, einen Chef (Oberst) und zwei Offiziere bei jedem Generalkommando, nur einen Chef des Generalstabs bei der Generalinspektion der Artillerie. Die übrigen Offiziere sind vereinigt in dem Großen G. und bilden hier einen Hauptetat (wirkliche Generalstabsoffiziere) und einen Nebenetat für wissenschaftliche Zwecke (teils wirkliche Generalstabs-, teils mit der Uniform ihres Truppenteils dorthin



versekte Offiziere). Der Große G., unter direkter Leitung des Chefs des Generalstabs der Armee, zerfällt in folgende Abteilungen: drei Abteilungen, als 1., 2., 3. bezeichnet, sammeln die Nachrichten über fremde Heere; die Eisenbahnabteilung sammelt die Nachrichten über Anlage und Material der Bahnen, vereinbart im Inland mit den Zivilbehörden die Fahrpläne zc. für Truppenbeförderungen und leitet die letztern im Gebrauchsfall durch besondere Linienkommissare; weitere Abteilungen sind die kriegsgeschichtliche und die geographisch-statistische. Unter einem besondern Chef stehen die drei Abteilungen der Landesaufnahme, die trigonometrische, die topographische und die kartographische. Ein Zentralbüro, Bibliothek und Archiv vervollständigen die Organisation. Zur eignen Ausbildung find 40 Leutnants aus der Armee zur Dienstleistung zum G. kommandiert. Neben dem Unterpersonal an Bürobeamten, Zeichnern zc. werden eine Anzahl Trigonometer und Topographen, meist frühere Oberfeuerwerker der Artillerie, bei den trigonometrischen Messungen und topographischen Aufnahmen verwendet. — In Frankreich heißt G. auch die gesamte Generalität der Armee; dort gibt es auch einen besondern G. der Artillerie und des Genies, gebildet aus den Generalen und höhern Stäben dieser Wapfen. In Rußland wird der G. Hauptstab (glawni schtab) genannt. — Generalstabsreisen, Übungsreisen zur Ausbildung von Offizieren in der Truppenführung ohne Anwesenheit von Truppen; es werden dabei nach einer zu Grunde liegenden Idee für zwei einander gegenüberstehende Korps die täglichen Operationen bestimmt, nach der jedesmaligen Disposition von einzelnen Offizieren die Marschstraßen, Bivakplätze, Vorposten- und Gefechtsstellungen aufgesucht, dann im Quartier die Berichte über die Refognoszierungen, die neu zu erlassenden Befehle aufgesetzt und durch den Leiter der Übung die Arbeiten und die aus den beiderseitigen Anordnungen für den nächsten Tag sich ergebende Lage besprochen. Solche Reisen werden in Deutschland alljährlich durch den Chef des Generalstabs der Armee mit den Offizieren des Großen Generalstabs und in zwei Dritteln der Korpsbezirke durch die Generalstabschefs der Armeekorps mit den dortigen Generalstabs- und andern dazu kommandierten Offizieren gemacht, meistunmittelbar nach Schluß der Herbstübungen und von 14tägiger Dauer, ebenso mit den Offizieren der Kriegsakademie nach Beendigung ihres dreijährigen Kursus. Erst in den letzten Jahren haben diese Reisen auch in andern Ländern, zuerst in Rußland, Nachahmung gefunden. Vgl. Bronfart v. Schellendorff, Der Dienst des Generalstabs (2. Aufl. von Medel, Berl. 1884); v. Böhn, Generalstabsgeschäfte (2. Aufl., Potsd. 1875).

**General-Stabsarzt**, in Preußen der Chef des gesamten Militärmedizinalwesens und des Sanitätskorps (s. d.).

**Generalstabskarten**, s. Landesaufnahme.

**Generalstabschule** (franz. Ecole d'état-major), früher in Frankreich und andernwärts Schule zur Ausbildung von Generalstabsoffizieren, wurde in Frankreich 1876 in eine Kriegsakademie (Ecole supérieure de guerre) umgewandelt.

**Generalstabsstiftung**, eine durch Gesetz vom 31. Mai 1877 für den deutschen Generalstab gegründete Stiftung. Aus dem Ertrag des Wertes »Der deutsch-französische Krieg 1870/71« find 300,000 Mk. der Stiftung überwiesen, deren Zinsen zur Förderung wissenschaftlicher Zwecke und zu Unterstützungen von Offizieren und Beamten der preußischen, bayrischen,

sächsischen und württembergischen Armee zu verwenden sind. Die Verwaltung der Stiftung führt der Chef des Generalstabs der Armee nach der vom Kaiser genehmigten Stiftungsurkunde.

**Generalstände**, s. Generalstaaten.

**Generalsuperintendent**, s. Superintendent.

**Generaltarif**, im Zollwesen der allgemein gültige Tarif im Gegensatz zum Konventionaltarif, der auf Grund einer Vereinbarung mit einzelnen Ländern nur für diese gilt. Über Generaltarife im Eisenbahnwesen s. Eisenbahntarife.

**Generalversammlung** (Plenarversammlung), in Vereinen, Genossenschaften und Aktiengesellschaften eine Versammlung, zu der sämtliche Mitglieder der Gesellschaft in gesetzlicher oder statutarischer Form eingeladen werden, und an der jedes Mitglied teilzunehmen berechtigt ist. Die vorschriftsmäßig berufene G. ist dasjenige Organ der Gesellschaft, welches alle Mitglieder repräsentiert und endgültig über Fortbestehen oder Auflösung, über Organisation, Jahresrechnungen, Wahlen zc. beschließt. In den Statuten von Aktiengesellschaften und Genossenschaften muß ausdrücklich angegeben sein, in welcher Art und Form die durch Vorstand oder Aufsichtsrat erfolgende Zusammenberufung der Mitglieder zu erfolgen hat, und in welcher Weise, resp. unter welchen Bedingungen das Stimmrecht ausgeübt wird. Jede ordnungsgemäß berufene G. ist beschlußfähig, wenn nicht im Statut noch besondere Bedingungen vorgesehen sind. Jede Aktie (nicht jeder Aktienanteil) hat eine Stimme, und Beschlüsse werden nach einfacher Stimmenmehrheit gefaßt, sofern nichts andres im Statut bestimmt ist. Es gibt ordentliche, zu den statutenmäßig bestimmten Zeiten zu berufende und außerordentliche Generalversammlungen. Die erstern finden zum Zweck von Neuwahlen im Vorstand und Aufsichtsrat, zur Prüfung des gesamten Betriebes, Abhör der Rechnungen, Entlastung (Decharge) des Vorstandes, Verfügung über den Reingewinn, Beschlußfassung über Deckung von Verlusten, über Prozeßführung gegen Vorstand und Aufsichtsrat und zur Erledigung andrer laufender Geschäfte statt. Die außerordentlichen Generalversammlungen werden dagegen zur Erledigung außergewöhnlicher Geschäftsangelegenheiten, wie Veränderungen in der Organisation (Statutenänderung), Auflösung zc., berufen. Die Wirksamkeit der G. ist, da die Zahl der Mitglieder meist sehr groß ist, denselben Geschäftskenntnisse abgehen, nicht alle an der G. teilnehmen können zc., eine sehr schwerfällige und begrenzte. Die wirksame Kontrolle verbleibt dem Aufsichtsrat. Im übrigen muß das Gesetz durch Strafbestimmungen die Aktionäre gegen Widerrechtlichkeiten durch Aufsichtsrat und Vorstand zu schützen suchen.

**Generalvikar**, in der katholischen Kirche der ordnungsmäßige Vertreter eines Bischofs in allen Jurisdiktionsachen. Die Veranlassung zu der Einsetzung stehender Stellvertreter der Bischöfe haben die Annahmen der Archidiatonen gegeben; als Gegengewicht gegen dieselben setzten im 13. Jahrh. die Bischöfe einen Officialis principalis oder Vicarius generalis ein (s. Offizial). Um G. zu werden, ist der Besitz der höhern Weihen nicht notwendig; jedoch muß er Doktor oder Licentiat des kanonischen Rechts sein. Obwohl der G. der Stellvertreter des Bischofs ist, bedarf er doch zur Ausübung einer Anzahl von bischöflichen Amtsbefugnissen ein besonderes Mandat des Bischofs, wie z. B. zur Berufung der Diözesanynoden, zur Ausstellung von Dimissorialien, zur Verhängung der Suspension, der Exkommunikation, des Interdikts zc. Der G. führt den Vor-



sitz in dem Generalvikariat, auch Konsistorium oder Ordinariat genannt, einer aus Räten und Jesuiten gebildeten Behörde, die dem Bischof, resp. dem G. gegenüber eine beratende und nur, soweit sie Gerichtsbehörde ist, eine beschließende Stimme hat.

**Generalvollmacht** (Mandatum generale), bereiner Person erteilt Auftrag zur Vertretung einer andern in allen rechtlichen Angelegenheiten der letztern, soweit eine solche überhaupt zulässig ist. Manche rechtliche Handlungen, wie namentlich die Ableistung eines Eides, können nämlich nicht durch Stellvertreter vorgenommen werden. Auch die Urkunde, welche über eine solche generelle Vollmachtserteilung ausgestellt wird, heißt G. Die Unterschrift des Ausstellers ist hier regelmäßig gerichtlich oder notariell zu beglaubigen (i. Mandat).

**Generatio aequivoca s. spontanea** (lat.), f. Zeugung.

**Generation** (lat.), f. v. m. Zeugung; in der Geschlechtsfolgerück- oder vorwärts jedes einzelne Glied; dann auch die Gesamtheit der zu derselben Zeit lebenden Menschen. Die ältere Chronologie pflegte danach die Zeiträume zu bestimmen, indem gewöhnlich 30 Jahre auf eine G. oder ein Menschenalter gerechnet wurden. Herodot rechnete 100 Jahre auf drei, andre 28, 27, selbst nur 22 Jahre auf eine G. Eine genaue Begrenzung dieses Begriffs suchte zuerst Rümelin anzubahnen. Nach demselben bedeutet G. als Zeitmaß den Altersabstand zwischen Eltern (Vätern) und deren Kindern (Söhnen), und der statistische Ausdruck für die Dauer einer G. wird aus dem durchschnittlichen Heiratsalter der Männer mit Zurechnung der halben Dauer der ehelichen Fruchtbarkeit gewonnen. Zur exakten Bestimmung dieser Dauer zog Rümelin einerseits aus den Tübinger Familienregistern 500 Ehen und anderseits aus dem »Gothaischen genealogischen Hofkalender« 264 Ehen aus und berechnete die Dauer der ehelichen Fruchtbarkeit vom Trauungsjahr bis zur Geburt des letzten Kindes. Das Resultat dieser Berechnungen lieferte 12,2—12,5 Jahre. Wird nun weiter das mittlere Alter der heiratenden Männer in Deutschland mit 30 Jahren angenommen und noch um ein Jahr erhöht, weil die Geburt des ersten Kindes gewöhnlich auf das nächste Jahr nach eingetragener Ehe fällt, und die mittlere Größe der Dauer der ehelichen Fruchtbarkeit (12 Jahre) aus demselben Grund um ein Jahr vermindert, so erhält man die Zahlen 31 und 11 und sonach  $31 + \frac{11}{2} = 36,5$  Jahre als die für Deutschland geltende Generationsdauer.

**Generationswechsel** (Metagenese, Ammenzeugung), eine Art der Fortpflanzung, bei welcher der Entwicklungszyklus durch einen regelmäßigen Wechsel zweier oder mehrerer in verschiedenartiger Weise sich fortpflanzender Generationen zu stande kommt. Bei der einfachen Entwicklung nämlich gleichen die Nachkommen, wenn sie erwachsen sind, ihren Erzeugern in allen wesentlichen Punkten; beim G. dagegen setzt sich die Lebensgeschichte der Art aus dem Leben zweier oder mehrerer auseinander hervorgehender Generationen zusammen. Im einfachsten Fall erzeugen die Geschlechtstiere A Nachkommen B, welche ihnen niemals gleichen, dafür aber durch Knospung Nachkommen A liefern, die zur Form und Organisation der Geschlechtstiere zurückkehren. Während also das Schema für gewöhnliche Entwicklung lautet: A, A, A... heißt es bei dem einfachsten G. A, B; A, B; A, B... oder, wenn B nicht wieder A, sondern eine zweite ungeschlechtliche Generation C hervorbringt, A, B, C; A, B, C... Hierbei werden B und C als Großmutter und Mütter bezeichnet. Der G. findet sich bei vielen niedern Tieren (Würmern, Tunicaten zc.; bei letztern wurde er 1819 vom Dichter Chamisso zuerst beschrieben) vor und kann noch mit Metamorphose verbunden sein, so daß die aufeinander folgenden Generationen sich nicht nur durch die Art ihrer Fortpflanzung (geschlechtlich — ungeschlechtlich), sondern auch in ihrem sonstigen Bau unterscheiden und die ungeschlechtliche Generation sogar scheinbar nur die Larve der Geschlechtsgeneration darstellt. Eine dem G. äußerlich sehr ähnliche Erscheinung ist die sogen. Heterogenie, bei welcher die Art der Fortpflanzung zwar immer dieselbe, nämlich die geschlechtliche ist, aber die Generationen selbst dem Schema A, B; A, B folgen. Hierher gehört z. B. die früher allgemein zum G. gerechnete Heterogenie der Blattläuse (Aphiden), Wasserflöhe (Daphniden) u. a. Einer zweigeschlechtlichen, d. h. aus Männchen und Weibchen bestehenden Generation folgen hier ein oder mehrere parthenogenetische (eingeschlechtliche), d. h. ohne Zutun von Männchen fortpflanzungsfähige, Generationen, worauf wieder die zweigeschlechtliche Generation erscheint. Die eingeschlechtlichen Weibchen können aber in ihrem Bau bedeutend von den normalen (zweigeschlechtlichen) abweichen (heterogon sein), so daß scheinbar ein G. vorliegt. Auch im Pflanzenreich tritt die Erscheinung auf, daß vom Mutterorganismus scheinbar spezifisch verschiedene Nachkommen erzeugt werden, die durch ihre Fortpflanzung erst wieder den anfänglichen Organismus reproduzieren oder wohl auch erst nochmals die Generation wechseln, ehe der Entwicklungszyklus auf seinen Ausgangspunkt zurückkehrt. Dieses Verhältnis kommt im Pflanzenreich nur bei Kryptogamen vor, am auffallendsten bei den meisten der parasitisch auf höhern Pflanzen lebenden Rostpilze. So stehen die meisten Arten der Rostpilzgattungen Puccinia und Uromyces mit denjenigen Pilzbildungen, für welche man früher die Gattung Aecidium aufgestellt hatte, da man sie für selbständige Pilze hielt, derart im G., daß bei ihrer Fortpflanzung durch Sporen nicht der gleiche Pilz, sondern Aecidium erzeugt wird, dessen Sporen erst wieder die anfängliche Generation reproduzieren. Besonders merkwürdig werden diese Verhältnisse in dem Fall, wo das zugehörige Aecidium auf einer ganz andern Nährpflanze als der eigentliche Rostpilz schmarozt, wie dies z. B. bei dem Getreiderostpilz (Puccinia graminis) der Fall ist, welcher auf Getreidearten den Rost erzeugt, sein Aecidium aber nur auf dem Verberisstrauch ausbildet, so daß die auf dem letztern entstandenen Aecidium-Sporen wieder den ersten Anfang neuer Rostpilzentwicklung auf dem Getreide hervorbringen (vgl. Pilze und Rost). Auch bei den Gefäßkryptogamen findet ein regelmäßiger G. statt, indem stets eine aus der ungeschlechtlich erzeugten Spore entstandene, mit den Geschlechtsorganen (Antheriden und Archegonien) ausgestattete Generation: der häufig lebermoosähnliche Vorkeim oder das Prothallium, mit einer ungeschlechtlichen, aus der befruchteten Eizelle des Archegoniums hervorgegangenen Generation, d. h. der eigentlichen stamm- und blattbildenden Farnpflanze, abwechselte. Die Blütenpflanzen lassen nur noch rudimentäre Andeutungen dieses Generationswechsels hervortreten. S. Geschlechtsorgane (der Pflanzen).

**Generativ** (lat.), auf Zeugung bezüglich.

**Generator** (lat., »Erzeuger«), in der Technik ein Apparat, in welchem Gas oder Dampf erzeugt wird,



speziell ein für Gasfeuerung benutzter Gaserzeugungsapparat (s. Feuerungsanlagen, S. 216); auch s. v. w. Dampfkessel; endlich eine zur Erzeugung eines elektrischen Stroms dienende Maschine.

**Generatorgase**, s. Feuerungsanlagen, S. 216.

**Generell** (lat.), allgemein, allgemein gültig, im Gegensatz zu speziell.

**Generieren** (lat.), erzeugen.

**Generifikation** (lat.), Zurückführung der Arten auf Gattungen.

**Generisch** (lat.), auf das gesamte Geschlecht oder die Gattung bezüglich.

**Generös** (franz. généreux, spr. schenerösch), edel, großmütig; freigebig; Generosität, Edelmut; Freigebigkeit.

**Generoso**, s. Monte Generoso.

**Genesee** (spr. dichenneß), Fluß im nordamerikan. Staat New York, bildet bei Rochester die berühmten Geneseefälle (90 m) und mündet nach 233 km langem Lauf bei Charlotte in den Ontariosee. Der nach dem Fluß genannte Zollbezirk hatte 1884—85 eine Einfuhr von 1,097,705 Doll., eine Ausfuhr von 594,336 Doll.

**Genesios**, Joseph, byzantin. Geschichtschreiber, welcher der Aufforderung des Kaisers Konstantin VII. Porphyrogennetos (911—959) zufolge, die Geschichte der vier Kaiser: Leos des Armeniers, Michaels II., Theophilus' und Michaels III., welche von 813 bis 867 regierten, in vier Büchern beschrieb. Das Werk findet sich in der venezianischen Ausgabe der byzantinischen Historiker von 1733; in verbesserter Gestalt ward es herausgegeben von Lachmann im »Corpus Hist. Byzant.« (Bonn 1834).

**Genesis** (griech.), Entstehung, Erzeugung; Entstehungsgeschichte; Bezeichnung des 1. Buches Moses, weil es mit der Schöpfung der Welt beginnt (s. Pentateuch).

**Genesscol**, s. Erdböl, S. 769.

**Genesiet**, Peter Augustus, der beliebteste holländ. Dichter der Neuzeit, geb. 21. Nov. 1829 zu Amsterdam, bildete sich am Remonstranten-Seminar daselbst zum Theologen aus, wurde 1852 Prediger zu Delft, legte aber später sein Amt nieder und starb 2. Juli 1861 in Rosendaal bei Arnheim. Er veröffentlichte: »Erste gedichten« (1851), die bereits großen Erfolg hatten; dann die populären »Leekedichtjes« (1860), eine Sammlung von Epigrammen und kürzern Gedichten, zum Teil gegen den Übermut der fischlichen Parteien gerichtet, und das Werk »Laatste der Eerste« (1860), das seine besten Gedichte enthält. Eine Sammlung seiner »Dichtwerken« mit einer Biographie gab Ziele heraus (Amsterdam 1868, 2 Bde.).

**Genesung**, s. Krankheit.

**Genethliakon** (griech.), Geburtstagsgedicht.

**Genetisch** (griech.), auf die Erzeugung, Entstehung sich beziehend; daher genetische Erklärung und Definition eine solche, welche nicht sowohl die Merkmale des Begriffs als die Entstehungsweise seines Gegenstandes angibt.

**Genetrix** (Genitrix, lat., »Erzeugerin«), Beiname der Venus, unter welchem ihr Julius Cäsar 46 v. Chr. auf dem nach ihm genannten Forum zu Rom einen Tempel erbaute, weil sie für die Stammutter seines Geschlechts, wie des römischen Volkes überhaupt, galt.

**Genette** (Genettfage), s. Zibettfage.

**Genette**, Pferdegebiss auf türkische Art, mit einem Ring als Rinnkette; a là g., mit kurz geschnallten Steigbügeln.

**Genettenfelle**, die Felle der Genette oder schwarze sibirische Katzenfelle.

**Geneba** (spr. dschinwä), Stadt im nordamerikan. Staat New York, Grafschaft Ontario, am Senecasee, hat ein Seminar für Geistliche (Hobart College), eine Ärzneischule und (1880) 5878 Einw.

**Genève** (spr. sch'nähw), der franz. Name von Genf.

**Genever** (Gin, Wacholderbranntwein, Steinhäger), ein besonders in Holland beliebter, jetzt auch in Deutschland vielfach mit gutem Erfolg nachgeahmter starker Branntwein, welcher seine Vorzüglichkeit der eigentümlichen Bereitung verdankt. Man verarbeitet ein Gemenge aus 2 Teilen Gersten- und 4 Teilen Roggenmalz, bereitet daraus eine sehr dünne Maische und läßt diese sehr unvollkommen vergären. Das erste Destillat wird über wenig Wacholderbeeren und Hopfen rektifiziert. Man ahmt den G. nach, indem man gewöhnlichen Spiritus über Wacholderbeeren und Hopfen destilliert oder auch nur mit Wacholderöl versetzt. Von den in Deutschland fabrizierten Sorten sind der Steinhäger (Westfalen) und der Bommerlunder (Schleswig-Holstein) besonders beliebt.

**Geneviève** (franz., spr. sch'n'wajähw), Genovèva. **Genébois, Le** (spr. sch'néwöä, ital. Genevese), eine jetzt zum franz. Departement Dersavoyen gehörige Landschaft, jülich vom Schweizer Kanton Genf, 1624 qkm (29,5 QM.) groß, wird von kleinen Nebenflüssen des Rhône (Fier mit dem Cheran) durchströmt und ist einer der schönsten Teile Savoyens. In der Mitte der Landschaft liegt der See von Annecy. — G. bildete im Mittelalter eine eigne Grafschaft, ging 1404 durch Kauf an Savoyen über, in dem es eine besondere Provinz bildete, und wurde 1860 Frankreich mit einverleibt.

**Genevra**, s. Ginevra.

**Genèvre** (spr. sch'nähw); s. Mont Genève. **Genegareth** (im Alten Testament See Kinnereth; außerdem See von Libérias und Galiläisches Meer genannt), schöner Gebirgssee im nördlichen Palästina, in einer der reizendsten und gesegnetsten, gegenwärtig aber verlassensten Gegenden Vorderasiens, 191 m unter dem Spiegel des Mittelmeers gelegen, 250 m tief, ist von N. nach S. etwa 20 km lang, 11 km breit und hat klares, schwach salziges Wasser, das zahlreiche Fische nährt. Die Umrahmung des Sees, der seiner Länge nach vom Jordan durchflossen wird, bilden schön geformte Bergwände und Hügel, die im Frühjahr in saftiger Vegetation prangen, später aber bei fast völliger Baumlosigkeit versengt und verödet erscheinen. Zur Zeit Jesu waren die Uferterrassen auf das fleißigste angebaut; hier haben die meisten Apostel als Fischer gewohnt, und Jesus selbst verweilte oft und gern am Ufer des S. Jetzt ist die Ostseite eine von räuberischen Beduinen bewohnte Wüste, die Westseite nur spärlich bewohnt und bebaut.

**Genf** (franz. Genève, ital. Ginevra), ein Kanton der schweizer. Eidgenossenschaft, nächst Zug der kleinste der ungetheilten Kantone, 279 qkm (5,1 QM.) groß, fast ganz von Frankreich umschlossen bis auf den schmalen Hals von Versoix-Céligny, der ihn nach N. mit der übrigen Schweiz, zunächst dem Kanton Waadt, verbindet. Als der äußerste Südwestflügel der zwischen Alpen und Jura eingebetteten Hochebene gehört das eng eingerahmte Ländchen, dessen Thalsohle der Genfer See und der diesem entfließende Rhône einnehmen, zu der flachern Schweiz. Von der alpinen Seite tritt der scharfe Salève (1883 m), von der jurassischen der Reculet (1720 m) heran. Die Einwohnerzahl



des Kantons G. beläuft sich auf (1880) 101,595 Seelen. Bei 85 Proz. der Bevölkerung ist das Französische, bei 11 Proz. das Deutsche, bei 2 Proz. das Italienische die Muttersprache. Im J. 1880 zählte man 51,557 Katholiken, 48,359 Protestanten (Reformierte), 662 Juden. Das katholische Bekenntnis herrscht mehr in Carouge und den Landgemeinden, besonders des linken Ufers, das reformierte in der Hauptstadt und deren neuen Vorstädten Plainpalais und Gaug Rive. Die Genfer Katholiken waren bisher dem Bistum Freiburg-Lausanne zugeteilt; über den durch die Ernennung eines besondern Bischofs für G. neuerlich entstandenen Konflikt s. unten (Geschichte). Infolgedessen setzt ein Statut vom 23. März 1873 fest, daß die katholischen Pfarrer und Vikare von den katholischen Wählern ernannt werden, daß nur der vom Staat anerkannte Diözesanbischof die bischöfliche Jurisdiktion und Verwaltung handhaben kann, daß die katholischen Gemeinden einer schweizerischen Diözese angehören müssen und der Bischoff nicht in den Kanton G. verlegt werden darf. Es gibt im Kanton nur noch ein Kloster (in Carouge). Die Verwaltung der protestantischen Nationalkirche übt ein Konsistorium von 25 weltlichen und 6 geistlichen Mitgliedern, welche von der Gesamtheit der stimmfähigen Konfessionsangehörigen auf je vier Jahre gewählt werden.

In dem milden Thalgelände sind Gärtnerei, Obst- und Weinbau die Haupterwerbszweige. 83 Proz. des Areals sind produktives Land; davon entfallen auf Äcker, Gärten und Weiden 197 qkm, auf Waldungen 21 qkm, auf Weinberge 14,8 qkm. Zu dieser Urproduktion hat die neuere Zeit eine grobkartige Uhrmacherei und Bijouterie gesetzt, die selbst im Land Faucigny (Savoyen) 2000 Arbeiter beschäftigt. G. pflegt insbesondere das Fach der theuren decorierten Uhren, während die gewöhnlichen goldenen oder silbernen Taschenuhren in den jurassischen Gebieten und in Besançon verfertigt werden. Die jährliche Produktion bewegt sich gegenwärtig um 10 Mill. Frant, diejenige in Schmudwaren um 10—12 Mill. Andre Gewerbe, wie Töpferei, Parketterie, Gerberei zc., sind hauptsächlich in der nahen Arbeiterstadt Carouge angesiedelt. G. bildet das Thor, durch welches der schweizerische Handel mit Lyon, Marseille, Spanien, Algerien zc. pulsiert; ja, solange nicht die direkte Schienenverbindung des St. Gotthard geöffnet war, bildete es auch die bequemste Pforte nach den östlichen Mittelmeerländern und dem fernern Orient. Nach Paris ist die direkte Linie (über den Col de Faucille) durch die Bahnverbindung überholt. Von der Genf-Lyoner-Bahn zweigt (in Culoz) die Bahn nach dem Mont Cenis ab. Von Genf führt eine Linie der Suisse Occidentale den See entlang nach Morges-Lausanne, teils zur Verbindung mit der Nord- und Ostschweiz, teils zum Anschluß an die zum Simplon strebende Walliser Ligne d'Italie. Diesen Anschluß vermitteln teils die Dampfschiffahrt des Sees, welche in Bouveret direkt mit der Ligne d'Italie verkehrt, teils die Uferbahn Lausanne-Bevry-Billeneuve, welche in St.-Maurice einmündet. Zur Förderung des Handels dienen mehrere Banken in der Stadt G., darunter die Banque du commerce mit einem Kapital von 10 Mill. Fr. Der Kanton besitzt eine Menge öffentlicher Schulen und Privat-institute, an der Spitze jener die 1559 gegründete, jetzt zur Universität umgetaufte Akademie, welche 1886: 21 Dozenten und 330 Studierende (dazu 216 Hörer) zählte. Außer den Sekundärschulen bestehen drei Collegien in der Stadt G. und eins in Carouge,

ferner zu Genf eine Industrie- und Handelsschule und ein Gymnasium, ein Observatorium, eine vom Staat unterstützte Taubstummenanstalt zc. Die Bürgerbibliothek, eine Stiftung Bonniwarbs, zählt 81,000, die Société de Lecture 62,000, die sämtlichen öffentlichen Bibliotheken des Kantons zusammen 235,300 Bände.

Die gegenwärtig in Kraft bestehende Verfassung des Kantons G. wurde 14. Mai 1847 vom Volk angenommen, seither wiederholt revidiert. Zufolge derselben bildet die Republik G. einen Kanton der schweizerischen Eidgenossenschaft von demokratischer Form. Garantiert sind die in den Schweizer Republiken üblichen Grundrechte. Die Souveränität ruht in der Gesamtheit der stimmfähigen Einwohner; diese stimmen als Conseil général über Kantonal- und Bundesverfassung ab. Das Organ der legislativen Gewalt ist der Grand Conseil, welcher von den drei Bezirken (Stadt, rechtes und linkes Ufer) auf je zwei Jahre nach Verhältnis der Kopfsahl gewählt wird. Es kommt je ein Mitglied auf 1000 Seelen, solange nicht die Zahl der Mitglieder 100 übersteigt; von da an wird die Stala entsprechend reduziert. Wählbar sind die Bürger weltlichen Standes, sofern sie das 25. Altersjahr zurückgelegt haben und im Vollgenuß ihrer Wahlrechte stehen. Der Grand Conseil versammelt sich ordentlichweise zweimal jährlich. Das Initiativrecht üben der Staatsrat und die Mitglieder des Grand Conseil; die Vorschläge der letztern können an eine Legislativkommission gewiesen werden. Seit 1879 besteht das fakultative Referendum; eine Zahl von 3500 Wählern genügt, um die Abstimmung zu verlangen. Der Grand Conseil übt das Begnadigungsrecht, überwacht und bestimmt den jährlichen Staatshaushalt, ernennt die Abgeordneten in den eidgenössischen Ständerat zc. Die Exekutivgewalt ist einem Conseil d'Etat von sieben Mitgliedern übertragen, die durch den Conseil général auf je zwei Jahre, abwechselnd mit den Wahlen in den Großen Rat, gewählt werden. Wählbar sind die Wähler weltlichen Standes, sofern sie das 27. Altersjahr zurückgelegt haben. Die Gesetzgebung ordnet die Rechtspflege, alle Richter werden vom Großen Rat gewählt. Das Schwurgericht für Strafsachen und das Institut der Friedensrichter sind garantiert. Jede Gemeinde hat einen Conseil municipal, der je auf vier Jahre gewählt wird. In der Stadt G. ist die Municipalverwaltung einem Conseil administratif übertragen, der durch den Municipalrat aus der eignen Mitte bestellt wird. Der Staat sorgt für den Primär-, Sekundär- und akademischen Unterricht; der Primärunterricht ist unentgeltlich (und seit 1872 auch obligatorisch). Die Verfassung kann jederzeit (nach bestimmtem Modus) revidiert werden. Die Staatsrechnung von 1884 (Einnahmen 4,483,027 Fr., Ausgaben 5,546,920 Fr.) ergab ein Defizit von 1,063,893 Fr. Unter den Einnahmen ist der stärkste Posten Eurenregistrement, Timbres zc. mit 1,485,177; dann folgen Mobilisatage mit ca. 800,000 Fr., Contribution foncière mit über 600,000 Fr. zc. Den stärksten Ausgabeposten verursachte die Verzinsung und Amortisation der Staatschuld mit 903,585 Fr.; dann folgt der Unterricht mit 381,050 für die Primärschule, 365,400 für die Universität zc. Auch der Staat G. beanspruchte unter dem Titel einer Erbschaftsteuer einen Teil des großen Vermögens, welches der am 13. Aug. 1873 verstorbene Herzog Karl von Braunschweig der Stadt hinterließ; er ließ sich mit einer Summe von 2,400,000 Fr. abfinden, und der Anteil der Stadt G. beläuft sich auf ca. 20 Mill. Fr.



## Die Stadt Genf.

Die Stadt G. am Ausfluß des Rhône aus dem Genfer See ist das »schweizerische Paris«. Der belebte See mit seinen reizenden Ufern, der Wasserfall des klargrünen Stroms, die Firten der Zurafette im N., der schroffe Salève im S., dahinter die Firne des Montblanc, dazu die stolze Stadt



Wappen von Genf.

selbst, das rege öffentliche und wissenschaftliche Leben, der Reichtum, die Eleganz: das alles macht G. zu einem der reizendsten Plätze des Erdbodens, und darum auch ist es schon lange der Aufenthalt vieler Fremden von Rang und Bedeutung. Die stärkere Stadthälfte (la vieille Cité), der Sitz der vornehmen Bevölkerung, ist auf dem steilen linken Ufer erbaut; gegenüber, auf flachem Gelände, liegt St.-Gervais, jetzt aus einem sonst unansehnlichen Arbeiterviertel erweitert und verschönert. Der enge und bei den hoch getürmten Häusermassen ziemlich finstere Stadtkern hat neuerdings durch Schleifung der Festungswerke und Abdrainungen des Sees ganz außerordentliche Erweiterungen erhalten und ist mit neuen Straßenreihen und Stadtteilen ausgestattet worden. Nach Carouge und Chêne führen Pferdebahnen. In dem Rhône liegt das Quartier l'Île, welches durch Brücken mit den beiden Uferstädten in Verbindung steht. Unter den sechs Rhônebrücken ist die neue, prächtige, in zwölf leicht geschwungenen Bögen überziehende Montblancbrücke dem See am nächsten. Zwischen dieser und dem Pont des Bergues, von letzterem aus zugänglich und eine kostbare Aussicht über den See, die beiden Uferseiten und das Gebirge darbietend, liegt die von Bäumen überschattete Rousseau-Insel, wo eine Bildsäule von Robespierre an den Philosophen erinnert. Zu den Sehenswürdigkeiten gehören, außer den großartigen neuen Stadtteilen und Rats beider Ufer und außer manchen Privatpalästen, der St. Petersdom, die Kirche Notre Dame, das Rathaus, der botanische Garten, das neuerbaute Athenäum (für permanente Gemäldeausstellungen), der Englische Garten, das nach seinem Gründer benannte Musée Rath mit Kunstschätzen, das nach dem Vorbild der Neuen Oper in Paris erbaute Theater (1879), das Kantonshospital, das Nationaldenkmal von Dorer (1871) zum Andenken an die Vereinigung des Kantons G. mit der Schweiz, das Reiterstandbild des Herzogs Karl von Braunschweig von Cain (1879, im Jardin des Alpes) und des Generals Dufour (Place neuve), das Hôtel des Bergues auf dem rechten, das Hôtel de la Métropole auf dem linken Ufer, die neue großartige Maschine hydraulique inmitten des Rhône, welche mittels 20 Turbinen die Stadt mit Wasser versieht. Der erwähnte, den Reformierten gehörende Dom St.-Pierre, mit drei Türmen, liegt auf dem höchsten Punkte der Cité und wurde 1124 im Übergangsstil vollendet, im 18. Jahrh. jedoch durch geschmacklose Umbauten verunstaltet; er enthält im Innern gute Holzschnitzereien und die Grabmäler des Herzogs von Nohan (Chefs der Protestanten unter Ludwig XIII.) und des Agrippa d'Aubigné (des Freundes Heinrichs IV.). Unter den Privatgebäuden bieten das ehemalige Wohnhaus Calvins (Rue Calvin) und das Geburtshaus Rousseaus (Grande Rue) das meiste Interesse. Erwähnung verdient auch das 13 m lange, 0,8 m hohe, in Lindenholz geschnitzte Montblancrelief im Englischen Gar-

ten, eine Arbeit von Sené. Die Stadt zählt (1880) 50,043, mit den Vorstädten Plainpalais und Gaug Vives 68,328 Einw. Dem Reichtum der Stadt entsprechend ist die Zahl der wohlthätigen Anstalten, die zum Teil städtisch (wie das große Bürgerhospital, das, mit einem Fonds von 2½ Mill. Fr. dotiert, jährlich an 800 Personen verpflegt, das Jrennhaus, die Anstalt für Unheilbare, die neue Waisenanstalt u. a.), zum großen Teil auch Privatanstalten sind. Wie ehemals, ist auch heute noch G. die Burg des Protestantismus für die Schweiz und die westlich und südlich angrenzenden Länder, und es zeugen für den keineswegs erkalteten religiösen Eifer die vielen Sektten und die vielen religiösen Gesellschaften.

## Geschichte der Stadt und des Kantons Genf.

G. (Genava) erscheint zuerst in der Geschichte als befestigte Grenzstadt der Allobroger gegen die Helvetier und gelangte mit jenem um 120 v. Chr. unter die Herrschaft der Römer. Von G. aus hinderte Cäsar 58 v. Chr. den Übergang der Helvetier über den Rhône. Früh drang das Christentum von Lyon her in die Stadt, welche angeblich schon 381 Sitz eines Bischofs wurde. 443 fiel G. an die Burgunder und wurde eine ihrer Hauptstädte; 532 kam es mit Burgund an die Franken, 888 an das neuburgundische und 1032 mit diesem an das Deutsche Reich. Frühzeitig erlangten die Bischöfe der Stadt ihre Befreiung von der Gerichtsbarkeit der Grafen des Genfer Gaues (pagus genevensis, Genèvevois), und Friedrich Barbarossa erkannte sie förmlich als Fürsten von G. an (1162); doch hatten sie stets gegen die Übergriffe der Grafen von G. zu kämpfen, bis diese durch die mächtigeren Grafen von Savoyen beiseite geschoben wurden, welche 1290 das Recht erlangten, den »Bidomne« (vicedominus) zu setzen, der im Namen des Bischofs den weltlichen Bewohnern der Stadt Recht sprach. Um dieselbe Zeit legte die Genfer Bürgerschaft den Grund zu ihrer Freiheit, indem sie sich einen Rat mit »Syndiken« an der Spitze gab, eine Organisation, die der Bischof 1309 anerkannte; 1364 besaß sie schon den Blutbann. Nachdem aber das Haus Savoyen durch das Erlöschen der Grafen von G. in den Besitz der Landschaft Genèvevois gekommen war und den Herzogstitel erlangt hatte (1416), trachtete es danach, die Stadt, die gleichsam den Schlüsselstein seines Genfer See umgebenden Gebiets bildete, ganz in seine Gewalt zu bringen. Die Gefälligkeit der römischen Kurie ermöglichte es den Herzögen, den Bischofsstuhl gegen Ende des 15. Jahrh. mit jüngeren Söhnen oder Bastarden ihrer Familie zu besetzen; aber an dem Freiheitsfinn der Genfer Bürgerschaft scheiterten alle ihre Anschläge. Der patriotische Verein der »Kinder Genfs« (enfants de Genève) suchte, geleitet von Philipp Berthelier, Bezançon Hugues und Bonivard, gegen die gewaltthätigen Herzog Karls III. (1504—53) Rettung durch Anschluß an die Eidgenossenschaft. Als sich Freiburg 1519 zu einem Bündnis bewegen ließ, gelang es dem Herzog, die Schweizer Tagfagung zur Aufhebung desselben zu bewegen, worauf er G. mit Truppen besetzte. Zwar mußte er es vor den Drohungen Freiburgs bald wieder räumen. Allein der Bischof gab sich zum Werkzeug des Herzogs her, Berthelier wurde enthauptet, und mehrere Jahre lastete die Tyrannei Savoyens auf der Stadt, bis es dem entflohenen Bezançon Hugues gelang, außer Freiburg auch Bern 11. März 1526 zu einem Bund mit G. zu gewinnen. Als nunmehr die Bürgerschaft die Gewalt des Bidomne und Bischofs nicht mehr anerkannte, verließ letzterer die Stadt, und diese wurde von dem »Löffelbund«, einer



Verbindung des savoyischen Adels, schwer bedrängt, bis ein Auszug Berns und Freiburgs den Herzog zwang, im Frieden von St.-Julien 19. Okt. 1530 Genfs Unabhängigkeit anzuerkennen. Die Reformation stürzte G. in neue Wirren. Während Bern für Farel freie Predigt verlangte, forderte Freiburg, daß man sie ihm verbiete, und erklärte, als der Rat von G. schwankte, sein Bündnis für erloschen (Mai 1534). Dies ermutigte den Herzog, im Einverständnis mit den katholischen Schweizer Kantonen seine Pläne gegen G., das sich jetzt ganz der Reformation zuwandte, wieder aufzunehmen, und er brachte es wieder in die größte Not. Als Frankreich Miene machte, die Stadt zu besetzen, kam ihm Bern zuvor, nahm dem Herzog die Waadt weg und befreite G. (Februar 1536). Im Juli d. J. kam Calvin nach G. und begann, von Farel festgehalten, eine völlige Umgestaltung des politischen und sozialen Lebens in theokratischem Sinn. Der von dem Konfistorium, welches aus den Geistlichen und zwölf »Ältesten« bestand, gehandhabte Sitten- und Glaubenszwang, die Verpöndung der unschuldigen Vergnügen, von Volksfesten, Theater, Tanz u., erregten den Widerstand einer Freiheitspartei, der »Libertins«, unter denen sich die angesehensten Genfer Bürger befanden. Nachdem Calvin 1538 mit Farel vertrieben worden war, kehrte er 1541 zurück, konnte aber sein System nur durch eine Schreckensherrschaft halten, welche er mit Hilfe der auf seine Färsprache hin zahlreich eingebürgerten fremden Religionsflüchtlinge gegen die alten Genfer Familien ins Werk setzte. Viele, die nicht rechtzeitig flohen, mußten das Schafott bestiegen, so ein Sohn des Freiheitsmartyrers Vertfeiler, und Hunderte von Familien verließen die Stadt. So gelang es Calvin, sich seit 1555 zum allmächtigen Herrscher Genfs aufzuschwingen, das er dafür zum Mittelpunkt der reformierten Welt, zum »protestantischen Rom«, erhob. 1559 gründete er die berühmte Akademie, die Pflanzschule für reformierte Geistliche Frankreichs, der Niederlande, Englands und Schottlands. Nach seinem Tod 1564 folgte ihm als Vorsteher der Genfer Kirche und Akademie Theodor Beza (gest. 1605). Genfs Anschluß an die Schweiz wurde durch ein »ewiges Buregrecht« mit Bern und Zürich vom 30. Aug. 1584 noch enger; um so hartnäckiger aber wiesen die fünf katholischen Orte alle Anträge zur Aufnahme der Stadt als eines Gliedes der gesamten Eidgenossenschaft zurück, ja die mit ihnen seit 1560 im Bund stehenden Herzöge von Savoyen bedrohten Genfs Freiheit neuerdings. In der Nacht vom 11. zum 12. Dez. (alten Kalenders) 1602 suchte Karl Emanuel die Stadt zu überrumpeln; schon hatten 300 Savoyarden mittels geschwätzter Leitern die Mauern erstiegen, als sie entdeckt und ausgerieben wurden. Noch immer feiert G. den Jahrestag dieser glücklich abgeschlagenen »Erfalade«.

Auch in G. gestaltete sich nach der Reformation das Staatswesen immer aristokratischer. Die Erwerbung des Bürgerrechts wurde fast unmöglich gemacht; die Befugnisse der allgemeinen Bürgerversammlung (Conseil général) beschränkten sich zuletzt darauf, daß sie die vier Syndiken, die höchsten Beamten, nach den Vorschlägen der Räte wählen durfte. Die Staatshoheit ging völlig auf den Kleinen Rat und den Rat der Zweihundert über, die sich an den jährlichen Wahlen gegenfeitig bestätigten und die leeren Plätze mit Verwandten füllten. Die Einwohnerschaft aber schied sich in bestimmte Rangklassen. Von den alten, reichen, regimentfähigen Familien, den Citoyens, unterschied man die später Eingebürgerten als Bourgeois. Ganz

außerhalb der Bürgerschaft standen die zahlreichen Natifs, d. h. die in G. gebornen Nachkommen von nicht eingebürgerten Einwohnern, und die bloßen Habitants, die gegen eine Abgabe in der Stadt gebildeten Ansässigen; beide Klassen waren nicht nur von allen Staatsstellen, sondern auch vom Handel und den höhern Berufsarten ausgeschlossen. Dazu kamen noch die Sujets, die Bewohner der wenigen der Stadt unterthänigen Ortschaften. Aber mit dem 18. Jahrh. begann G. durch eine Reihe von revolutionären Bewegungen die Aufmerksamkeit Europas auf sich zu ziehen. 1707 verlangte die Bürgerschaft unter der Führung des Rechtsgelehrten und Ratsmitgliedes Fatio eine auf dem Prinzip der unzerstörbaren Volkssouveränität aufgebaute Verfassung; die Räte mußten jedoch dieselbe durch einige Konzessionen zu teilen, worauf Fatio u. a. wegen angeblicher Verschönerung hingerichtet wurden. 1734 kam es zu neuen Unruhen zwischen den sogen. Repräsentants, d. h. Bürgern, welche Beschwerden gegen die Regierung erhoben, den Négatifs, den Anhängern der letztern, welche jenen Vorstellungen kein Gehör geben wollten, und den Natifs, die bald zu den erstern, bald zu den letztern standen. Erst nach dreijährigem Bürgerzwist kam durch die Vermittlung Frankreichs, Berns und Zürichs 1738 ein Vergleich zu stande, welcher der Bürgergemeinde das Recht, über Krieg und Frieden, Geseze und Steuern zu bestimmen, zurückgab, dessen Weisheit von J. J. Rousseau gepriesen wird. Nun herrschte in G. ungestörte Ruhe, bis die Verurteilung von Rousseaus »Emile« und »Contrat social« 1763 den Kampf zwischen den Repräsentants und Négatifs erneuerte, infolgedessen 1768 der Conseil général das Recht erlangte, die Hälfte der Mitglieder der Zweihundert zu wählen. Nun traten auch die Natifs mit dem Verlangen nach Besserstellung auf; als der Rat sich weigerte, Zugeständnisse, die sie mit Hilfe der Repräsentants von der Bürgergemeinde erlangt hatten, zu bestätigen, vereinten sich die beiden Parteien zum Sturz der Regierung und übergaben die Staatsleitung einem »Sicherheitsausschuß« (9. April 1782). Aber auf Einladung der gestürzten Machthaber rückten 6000 Franzosen, 3000 Berner und 2500 Sardinier in die Stadt ein, die Führer der Volkspartei, Clavière, Duroveran, Dumont, Reybaz u. a., flohen, um später als Mitarbeiter Mirabeaus eine bedeutende Rolle in der französischen Revolution zu spielen, und der alte Zustand wurde wiederhergestellt (Juli 1782). Erst die französische Revolution brachte die herrschende Aristokratie zum Nachgeben; 22. März 1791 gewährte die Regierung eine freiheitliche Verfassung. Aber das Revolutionsfieber war damit nicht gestillt; schon 28. Dez. 1792 traten revolutionäre »Ausschüsse« an Stelle der gesetzlichen Regierung, und ein »Nationalkonvent« arbeitete eine Verfassung aus, die, 5. Febr. 1794 angenommen, alle Klassenunterschiede aufhob. G. hatte seine Klubs, seine Montagnards, seine Sansculotten und nach einem Pöbelaufstand 19. Juli 1794 auch seine Schreckenszeit, in welcher ein Revolutionstribunal binnen 18 Tagen 37 Personen zum Tod verurteilte, wovon 11 hingerichtet wurden, dann nach Robespierres Sturz seine ebenfalls nicht unblutige Gegenrevolution. Erst 1796 kehrten geordnete Zustände zurück. Nachdem ein erster Versuch der französischen Republik, sich Genfs zu bemächtigen, an der Wachsamkeit Berns und Zürichs gescheitert war (September 1792), wurde nach dem Einrücken der französischen Heere in die Schweiz die Annexion gewaltsam vollzogen (15. April 1798).



Nach dem Sturz Napoleons wurde G. als 22. Kanton wieder mit der Schweiz vereinigt (6. April 1815) und von den Mächten am Wiener Kongreß und im zweiten Pariser Frieden mit einer kleinen Gebietsvergrößerung auf Kosten Savoyens und Frankreichs bedacht, die es in direkte Verbindung mit derselben setzte. Nach dem Abzug der französischen Behörden traten die bessern Elemente der Gesellschaft zusammen und otzropierten der Stadt eine oligarchische Verfassung (24. Aug. 1814). Die Gewalt lag in den Händen eines »Staatsrats« von 28 lebenslänglichen Mitgliedern; ihm stand zur Seite ein ziemlich ohnmächtiger »Repräsentantenrat« von 250 Mitgliedern, der statt des aufgehobenen Conseil général die Souveränität repräsentierte und durch hohen Zensus und komplizierte Wahlart selbst aristokratischer Natur war. Aber die leitenden Staatsmänner mußten durch feinsinnige und intelligente Handhabung der Verfassung diese Mängel auszugleichen. Wissenschaft und Künste blühten daher in G. wie nirgends in der Schweiz, und ebenso nahmen Handel, Industrie und Ackerbau großen Aufschwung. Deshalb ließ sich 1830 die Bevölkerung durch einige leichte Modifikationen der Verfassung, wie Herabsetzung des Zensus und Verkürzung der Amtsdauer des Staatsrats auf acht Jahre, befriedigen. Erst 1841 bildete sich auf die Weigerung der Regierung, der Stadt G. eine eigne Munizipalbehörde zu gestatten, ein großer Reformverein (Association du 3 mars), den Obersten Kalliet-Constant und den Journalisten James Fazy an der Spitze. Die grundsatzlose Haltung der Regierung in der Argauer Klosterfrage brachte die Mißstimmung zum Ausbruch; der Verein vom 3. März stellte das Verlangen nach Einberufung eines aus dem allgemeinen Stimmrecht hervorgehenden Verfassungsrats, und ein drohender Volksauflauf zwang Staats- und Repräsentantenrat, demselben nachzugeben (21.—22. Nov.). Die neue vom Volk 7. Juni 1842 angenommene Verfassung führte allgemeines Stimmrecht, Repräsentation im Großen Rat nach der Kopfszahl, einen Staatsrat von 15 Mitgliedern mit beschränkter Amtsdauer und Bezugnis, Gemeindefautonomie und gesonderte Kirchenverwaltung jeder Konfession ein; aber die Neuwahlen in die Behörden fielen vorwiegend konservativ aus. Damit waren die Radikalen nicht zufrieden, und 13. Febr. 1843 kam es zu einem Aufstand des Arbeiterviertels St.-Gervais und zu Kämpfen mit dem Militär, bis die Insurgenten gegen Zusicherung voller Amnestie die Waffen niederlegten. Die Weigerung des Großen Rats, für Auflösung des Sonderbundes zu stimmen, erweckte neue Erbitterung, die sich in stürmischen Volksversammlungen äußerte, und als Fazy, der Führer der Radikalen, verhaftet werden sollte, errichtete das Quartier St.-Gervais Barrikaden und verteidigte sich gegen die Regierungstruppen mit Glück (6.—7. Okt. 1846). Da die übrige Bürgerschaft gegen die Fortsetzung des Kampfes protestierte, legte die Regierung ihre Gewalt in die Hände des Stadtrats nieder. Eine große Volksversammlung wählte als Conseil général eine provisorische Regierung mit James Fazy an der Spitze und ordnete die Wahl eines neuen Großen Rats an. Die von dem neuen radikalen Großen Rat revidierte und 24. Mai 1847 von 5541 gegen 3186 Stimmen angenommene Verfassung übergab dem Volk auch die Wahl des auf 7 Mitglieder reduzierten Staatsrats, welche jährlich mit der des Großen Rats wechseln sollte, setzte die Wahlkreise von 10 auf 3 herab und führte Unentgeltlichkeit des Primärschulunterrichts, Geschwornengerichte und völlige Freiheit auch für den

katholischen Kultus ein. Diese Umwälzung war von höchster Wichtigkeit für die ganze Schweiz, indem mit G. die nötige Stimmenzahl für Auflösung des Sonderbundes gewonnen wurde. Das neue von dem begabten, aber persönlich nicht makellosen Fazy geleitete radikale Regierungssystem that sein möglichstes, um das altcalvinische G. in eine glänzende moderne Stadt umzuwandeln. Die Festungswerke wurden geschleift, neue Straßen, Rats, die imposante Montblanchbrücke, eine Reihe großartiger öffentlicher Gebäude gebaut, den Katholiken, einem Hauptbestandteil der Fazyaner, ein Teil des öffentlichen Grundes für eine neue Domkirche geschenkt, ein Nationalinstitut für Künste und Wissenschaften errichtet u. a. Allein Fazys verschwenderische Finanzwirtschaft sowie seine diktatorische und nicht immer uneigennütige Haltung entfremdeten ihm einen Teil der Radikalen, der sich mit den Konservativen zu der Partei der »Unabhängigen« vereinte. Nachdem die Annexion Savoyens von seiten Frankreichs 1861 in dem dadurch bedrohten G. eine ungemeine Aufregung, die sich in Volksversammlungen und Konflikten mit der Grenzbevölkerung äußerte, hervorgebracht hatte, ward es durch den Sturz Fazys in neue Wirren versetzt. Im Mai 1861 nahm der gesamte Staatsrat seine Entlassung, weil die Geschwornen eine von einem Arbeiter gegen den Diktator verübte Realinjurie nicht als ein Attentat gegen eine funktionierende Magistratsperson beurteilte und bestraft hatten. Zwar wurden alle Mitglieder wieder gewählt, aber Fazy mit der geringsten Stimmenzahl, und bei den noch im nämlichen Jahr stattfindenden regelmäßigen Neuwahlen sah er sich ganz übergangen (12. Nov.). 1862 wurde auf Betreiben der »Unabhängigen« Revision der Verfassung beschlossen und ein Verfassungsrat gewählt, in welchem sie die Mehrheit erhielten; aber da dessen Werk auf Betreiben der Fazyaner verfallen wurde, blieb die alte Verfassung in Kraft. Auch 1863 blieb Fazy in der Minderheit und ebenso 1864 bei Besetzung einer Vakanz im Staatsrat. Als sich hierauf das Fazyanische Wahlbureau erlaubte, die Wahl seines Gegners Genevièvre wegen angeblicher Unregelmäßigkeiten zu kassieren, kam es 22. Aug. zu einem blutigen Konflikt zwischen den Parteien. Jetzt wurde G. mit eidgenössischen Truppen besetzt, Genevièvres Wahl vom Bundesrat für gültig erklärt und eine gerichtliche Untersuchung angeordnet, die indes mit Freisprechung sämtlicher Angeklagten endete. Fazys Einfluß aber blieb für immer gebrochen, und Großratswie Staatsratswahlen gaben den Independents das Übergewicht bis 1870. Der kosmopolitische Charakter des neuen G. erhielt gleichsam seine Sanction, indem 1864 (8.—21. Aug.) der internationale Kongreß zur Verbesserung des Loses der im Krieg verwundeten Militärs, 1867 der erste Kongreß der internationalen Friedens- und Freiheitsliga, an welchem Garibaldi teilnahm, und 1872 (15.—20. Juni und 15. Juli bis 15. Sept.) das Alabama-Schiedsgericht dort tagten. Am 19. Aug. 1873 starb der Gherzog Karl von Braunschweig in G., indem er die Stadt zur Erbin seines Vermögens einsetzte, welches laut der öffentlichen Abrechnung des Stadtrats vom 25. Mai 1876 nach Abzug aller Kosten 16½ Mill. Fr. betrug und für Errichtung eines prachtvollen Denkmals für den Erblasser, für Tilgung von 7 Mill. Fr. Schulden, Erbauung eines neuen Theaters c. verausgabt wurde. Nach dem Sturz Fazys hatte sich dessen Partei in ihre Elemente aufgelöst, die Radikalen und die Ultramontanen. Erstere erlangten unter der Leitung Carterets 1870 bei den Großratswahlen den Sieg, wor-



auf auch der Staatsrat, dessen »unabhängig« gefinnte Mitglieder dimissionierten, in ihrem Sinn bestellend wurde. Die Carteret'sche Regierung erwarb sich Verdienste durch Einführung des obligatorischen Primärschulunterrichts (1872), Erweiterung der alten Genfer Akademie zu einer vollständigen Universität mit vier Fakultäten, die schon jetzt die bestsuchteste der Schweiz ist (Oktober 1873), hat aber namentlich Aufsehen erregt durch den Kampf, den sie gegen die frühern Bundesgenossen der Radikalen, die Ultramontanen, zu führen hatte, welche unter der Leitung des ehrgeizigen katholischen Stadtpfarrers Kaspar Mermillod das altberühmte Bollwerk des Protestantismus wieder in einen katholischen Bischofsitz umzuwandeln bestrebt waren. Schon 1864 hatte Bischof Marilley von Freiburg, zu dessen Diözese seit 1819 das katholische G. gehörte, auf höhere Weisung hin Mermillod als seinem »Hilfsbischof« die bischöflichen Gewalten über G. delegieren müssen. Als 1871 Marilley auf die direkte Aufforderung des Staatsrats sich weigerte, irgend welche Verantwortlichkeit für den genferischen Teil seiner Diözese zu übernehmen, untersagte jener Mermillod alle bischöflichen Funktionen und entsetzte ihn, da er sich weigerte zu gehorchen, seiner Stelle als Pfarrer (20. Sept. 1872). Am 16. Jan. 1873 erfolgte die förmliche Ernennung Mermillods zum apostolischen Vikar von G. durch den Papst, worauf der Schweizer Bundesrat 11. Febr. diese Ernennung für nichtig erklärte und am 17. wegen der Widerrechtlichkeit Mermillods dessen Ausweisung verfügte, die sofort vollzogen wurde. In G. wurden, nachdem die nationalen Parteien bei den Großratswahlen 10. Nov. 1872 einen glänzenden Sieg über die Ultramontanen davongetragen, 1873 zwei Gesetze über den katholischen Kultus erlassen (19. Febr. und 27. Aug.), welche auch die Verfassung der katholischen Kirche auf die Gemeinde basierten und von den Geistlichen einen Eid auf die Staatsgesetze verlangten. Alle Pfarrer, die denselben verweigerten, wurden entfernt und, da nur die christl. (alt-)katholische Richtung sich den Gesetzen fügte, diese als Landeskirche anerkannt, während sich die römisch-katholischen Genossenschaften in die Stellung von Privatvereinen gedrängt sahen. Diese Ereignisse übten eine wohlthätige Rückwirkung auf die Haltung Genfs in eidgenössischen Dingen aus; während es die Bundesverfassung von 1872 als zu zentralistisch mit 7908 gegen 4541 Stimmen verworfen, standen 1874: 9674 Ja 2827 Nein gegenüber. Angesichts der Hekereien Mermillods vom französischen Gebiet aus hielt der Staatsrat mit eiserner Konsequenz an der von ihm eingenommenen Position fest; die Ultrakatholiken wurden in ultramontanen Dörfern durch militärisches Einschreiten geschützt, renitente Munizipalbehörden entsetzt und Pfarrer, die Erlasse Mermillods publizierten, dem Strafgericht überwießen. Der Große Rat beschloß 23. Aug. 1875, die religiösen Korporationen, die schon durch ein Gesetz von 1871 beschränkt worden waren, völlig aufzulösen und ihre Güter einzuziehen, und verbot 28. Aug. alle öffentlichen Kultusfunktionen. Die Dohnmacht der Ultramontanen bewirkte allmählich eine Auflösung der gouvernementalen Majorität; es bildete sich eine Koalition der Konservativen und Independents, welche als »demokratische« Partei der autoritären Politik der Radikalen Opposition machte, bei den Neuwahlen zum Großen Rat 1878 einen völligen und bei denjenigen zum Staatsrat 1879 einen teilweisen Sieg davontrug. Durch eine 18. Mai 1879 angenommene Partialrevision wurde das fakultative Referendum in die Verfassung eingeführt; dagegen verwarf das Volk die

von den Ultramontanen, Jazyanern und den protestantischen Orthodoxen angestrebte Aufhebung des Kultusbudgets und die damit verbundene Trennung von Kirche und Staat 4. Juli 1880 mit 9306 gegen 4064 Stimmen. Die Neuwahlen zum Großen Rat vom 16. Nov. 1880 sicherten der Carteret'schen Richtung wieder eine überwiegende Majorität.

Vgl. »Mémoires et documents pour servir à l'histoire de Genève« (Genf 1842 ff.); Thorel, Histoire de Genève (bas. 1833, 3 Bde.); Pictet de Serget, Genève, origine et développement de cette république (bas. 1842—47, 2 Bde., bis 1532 reichend; mit der Fortsetzung von Gaullieur bis 1856, bas. 1856); Roget, Histoire du peuple de Genève depuis la réforme (bas. 1870—83, 7 Bde.); Galiffe, Quelques pages d'histoire de Genève (bas. 1863); Derselbe, Genève historique et archéologique (bas. 1872); Pictet de Serget, Genève ressuscitée le 31 déc. 1813 (bas. 1869); Flavignac, Etudes sur Genève depuis l'antiquité jusqu'à nos jours (bas. 1872, 2 Bde.); Le Fort, L'émancipation politique de Genève (bas. 1883); Cherbuliez, Genève, ses institutions, ses mœurs, etc. (bas. 1868); Marc Monnier, Genève et ses poètes (bas. 1875); Montet, Dictionnaire des Genevois et des Vandois, etc. (Lausanne 1878, 2 Bde.).

**Genfer Konferenz**, internationale Versammlung, welche infolge der Anregungen von Balasiano in Neapel, Arrault in Paris und namentlich von Heinrich Dumont in Genf auf Einladung der Genfer gemeinnützigen Gesellschaft (Präsident Mognier) 26. Okt. 1863 in Genf zusammentrat und den Beschluß faßte, auf Bildung von nationalen Vereinen in den einzelnen Ländern zum Zweck der Pflege der verwundeten und erkrankten Soldaten im Krieg (Rotes Kreuz, Vereine vom Roten Kreuz, internationale Vereine zur Pflege im Feld verwundeter und erkrankter Krieger; s. die betreffenden Artikel) hinzuwirken. Außerdem wurde in dieser Versammlung der Grund gelegt zur Genfer Konvention, indem man beschloß, über die Genährung der Neutralität gewisse Wünsche an die Regierungen zu richten. (Vgl. Genfer Konvention.) Die Versammlung vom 26. Okt. 1863 trug einen lediglich privaten Charakter. G. R. heißt auch derjenige internationale Kongreß von Vertretern der Vereine vom Roten Kreuz, bez. von einzelnen Vertretern der der Genfer Konvention beigetretenen Regierungen, welche 1.—6. Sept. 1884 in Genf stattgefunden hat. (Vgl. Rotes Kreuz, internationale Konferenzen.)

**Genfer Konvention**, völkerrechtlicher, internationaler Vertrag, durch welchen der Schutz der Verwundeten, der bisher immer nur für den einzelnen Fall auf die Dauer eines Kriegs oder bestimmtem Zeitraums von den betreffenden kriegführenden Staaten unter sich als verbindlich anerkannt worden war, durch einen gemeinsamen Vertrag aller Staaten für alle Zeiten gesetzlich sanktioniert wurde. Infolge der Beschlüsse der Genfer Konferenz (s. d.) vom 26. Okt. 1863 erließ der Schweizer Bundesrat 6. Juli 1864 an 25 Regierungen Einladungen zur Beschickung eines diplomatischen Kongresses, dem ein aus 11 Artikeln bestehender, vom Genfer Komitee ausgearbeiteter Vertragsentwurf vorgelegt wurde. Auf diesem Kongreß waren 16 Mächte vertreten: Baden, Belgien, Dänemark, Frankreich, Großbritannien, Hessen-Darmstadt, Italien, die Niederlande, Portugal, Preußen, Sachsen, die Schweiz, Schweden, Spanien, die Vereinigten Staaten und Württemberg. Der vom Kongreß angenommene Vertrag bildet die



noch jetzt in Geltung stehende Konvention. Dieser Vertrag wurde sofort beim Abschluß von 12 Abgesandten unterschrieben (Baden, Belgien, Dänemark, Frankreich, Hessen, Italien, Niederlande, Portugal, Preußen, Schweiz, Spanien und Württemberg). Nachträglich haben sich alle europäischen Mächte angeschlossen; außerhalb Europas, abgesehen von der Türkei, die Vereinigten Staaten, Persien, Japan, Bolivien, Chile, die Argentinische Republik und Peru.

Der Inhalt der Konvention bezieht sich 1) auf die verwundeten und erkrankten Soldaten selbst als zu pflegendes Objekt, 2) auf die Ärzte und das Hilfspersonal als pflegendes Subjekt und 3) auf die Hospitäler und die Materialausstattung als das Mittel zur Pflege. Die Hospitäler und Ambulanzen werden (Art. 1.) auf so lange, als sich Kranke und Verwundete darin befinden, und solange sie nicht von einer bewaffneten Macht bemacht sind, für neutral erklärt, das Material der Militärhospitäler bleibt den Kriegsgesetzen unterworfen, während das mobile Feldlazarett und die Sanitätsdetachements (l'ambulance) im Gegenteil unter gleichen Verhältnissen ihr Material behalten sollen (Art. 4.). Das Personal der Hospitäler und Feldlazarette (einschließlich der Intendantur, der Sanitäts- und Verwaltungsbeamten, der mit dem Transport der Verwundeten Beauftragten und der Feldgeistlichen) soll an der Wohltat der Neutralität teilnehmen, solange es in der Ausübung seines Berufs ist, und solange es Verwundete gibt, die aufzunehmen sind, oder denen Beistand zu leisten ist (Art. 2.). Diese Neutralität bezieht sich aber nur auf das amtliche Personal; freiwillige Krankenpfleger, soweit sie nicht dem amtlichen Personal inkorporiert worden sind, haben daher keinen Anspruch auf Neutralität. Das neutrale Personal kann auch nach der Befehls durch den Feind fortfahren, seine Pflichten in dem Hospital oder dem Feldlazarett zu erfüllen, oder sich zurückziehen. Sobald es aufhört, seinen Beruf auszuüben, wird der besitzergreifende Truppenteil dafür Sorge tragen, es den feindlichen Vorposten zu überliefern (Art. 3.). Das sich zurückziehende Personal der Hospitäler (Art. 4.) darf nur diejenigen Gegenstände mitnehmen, die sein Privateigentum sind. Die verwundeten und erkrankten Krieger sollen (Art. 6.) aufgenommen und versorgt werden, zu welcher Nation sie auch gehören. Die Oberbefehlshaber sind ermächtigt, die während eines Gefechts verwundeten Krieger sofort an die feindlichen Vorposten abzuliefern, wofür es die Umstände gestatten, und mit Einwilligung beider Teile. Alle nach ihrer Herstellung dienstuntauglich Befundenen sollen in ihre Heimat entlassen werden. Auch die andern können entlassen werden, jedoch mit der Bedingung, für die Dauer des Kriegs nicht mehr die Waffen zu führen. Jeder in ein Haus aufgenommene und gepflegte Verwundete (Art. 5, Abs. 3 u. 4.) dient demselben als Sauwage; jeder Einwohner, welcher Verwundete bei sich aufgenommen hat, soll von Einquartierung und einem Teil der etwa auferlegten Kriegskontributionen frei sein. Diejenigen Landesbewohner (Art. 5, Abs. 1 u. 2), welche den Verwundeten zu Hilfe eilen, sollen respektiert werden und frei bleiben; den Befehlshabern der kriegführenden Mächte liegt die Verpflichtung ob, einen Aufruf an die Menschlichkeit der Einwohner zu erlassen und dieselben von der Neutralität, welche für sie daraus erfolgt, zu unterrichten. Art. 8 überläßt den Oberbefehlshabern die Einzelheiten der Ausführung der Konvention nach Maßgabe der Instruktion ihrer Regierungen und der allgemeinen Grundsätze, welche in der Konvention

ausgesprochen und geregelt worden. Auch die Räumungstransporte (les évacuations) und ihr Begleitpersonal werden unter den Schutz unbedingter Neutralität gestellt (Art. 6, Abs. 5). Als allgemeines Neutralitätszeichen (Art. 7) gelten die Fahne und die Armbinde mit dem roten Kreuz auf weißem Feld, mit der ausdrücklichen Bestimmung, daß die Verabfolgung der Armbinde nur den Militärbehörden überlassen bleiben solle. Derjenige, welcher die Neutralitätsbinde trägt, ohne dazu berechtigt zu sein, setzt sich dadurch schwerer Verantwortlichkeit und Gefahr aus.

Zur praktischen Anwendung gelangte die Konvention zuerst in den 1866er Kriegen; bereits bei dieser ersten Anwendung wurde die Ausführbarkeit ihres Grundgedankens dargethan, zugleich aber ergab sich die Notwendigkeit einer Revision der Konvention. Mit der Annäherung einer solchen beschäftigten sich zunächst eine militärärztliche Konferenz in Berlin unter dem Vorsitz Langenbeds, eine während der Weltausstellung in Paris zusammenberufene internationale Versammlung der Hilfsvereine und der von 20 deutschen Vereinen des Roten Kreuzes besandte deutsche Vereinstag zu Würzburg (22. Aug. 1867). Diesen vorbereitenden Versammlungen folgte der Pariser Kongreß, eine von 57 Vertretern der National- und Zentralkomitees und von einer Anzahl Abgeordneter der Regierungen gebildete Privatversammlung, deren Beschlüsse als Wünsche den Konventionsregierungen für die Revision des internationalen Vertrags selbst unterbreitet wurden. Zur Beratung dieser Wünsche traten infolge einer vom schweizerischen Bundesrat unterm 12. Aug. 1867 erlassenen Einladung 5. Okt. 1868 in Genf die Vertreter von 14 Mächten (Norddeutscher Bund, Österreich, Baden, Bayern, Belgien, Dänemark, Frankreich, England, Italien, die Niederlande, Schweden, Schweiz, Türkei und Württemberg) zu einem diplomatischen Kongreß zusammen. Von einer Revision und Umarbeitung der Konvention wurde abgesehen, man beschränkte sich auf die Beratung von Zusatzartikeln, vermied aber auch hierbei die Aufstellung und Unterzeichnung eines diplomatischen Aktes, bestimmte vielmehr, daß die vereinbarten Zusätze lediglich den Charakter eines Projekts haben sollten. Der Inhalt dieser Zusatzartikel entsprach den ausgesprochenen Wünschen nicht. Keine Berücksichtigung fanden von vornherein: die Ausdehnung der Neutralität auf die Mitglieder der Hilfsvereine, die Feststellung einer Kontrollmaßregel zur Verhütung des Mißbrauchs der Neutralitätsbinde und die Annahme eines gemeinsamen Zeichens zur Feststellung der Identität der Gefallenen. Von den 14 Zusatzartikeln beziehen sich 9 auf Ausdehnung der Konvention auf die Marine, 5 enthalten Zusätze zur 1864er Konvention. In den letztern wird eine genauere Definition der Benennung »Ambulance« gegeben (Zusatzart. 3) und bestimmt, daß den in die Hände der feindlichen Armeen gefallenen neutralen Personen der Fortgenuß ihrer Gehaltsbezüge gesichert bleiben solle (Zusatzart. 2). Weiter werden die unverständlichen und unausführbaren Vorschriften des Art. 5 der Konvention dahin modifiziert, daß bei der Verteilung der aus der Einquartierung der Truppen und aus den zu leistenden Kriegskontributionen entstehenden Lasten das Maß des von den betreffenden Einwohnern entwickelten Eifers für Mithätigkeit in Betracht gezogen werden solle. Zusatzart. 5 erweitert die Bestimmung im Art. 6 der Konvention dahin: »daß, mit Ausnahme derjenigen Offiziere,



deren Anwesenheit in der betreffenden Armee auf den Erfolg der Waffen von Einfluß sein würde, die in die Hände des Feindes gefallenem Verwundeten, selbst wenn sie nicht als unfähig zum Fortdienen erkannt werden, nach erfolgter Herstellung oder noch früher in ihre Heimat zurückzuführen sind (früher „können“) unter der Bedingung, daß dieselben während der Dauer des Kriegs nicht wieder die Waffen führen dürfen: eine Erweiterung, welche die Ausführung dieses Zusatzartikels absolut unmöglich macht. Einflußreicher ist dagegen die im ersten Zusatzartikel enthaltene Neuerung, welche das im Art. 3 der Konvention enthaltene »können« beseitigt und in vorschreibender Weise bestimmt: »Das Hilfspersonal fährt nach der Besetzung durch den Feind fort, den Kranken und Verwundeten des Feldlazarets u. seine Sorgfalt zuzuwenden. Sobald dieses Personal sich zurückziehen wünscht, hat der Kommandant der Besatzungsgruppen den Zeitpunkt des Abzugs zu bestimmen, den er jedoch nur auf eine kurze Zeitdauer und zwar, sobald militärische Notwendigkeiten vorliegen, hinausschieben kann.«

Diese Zusatzartikel sind niemals ratifiziert worden. Sie bilden daher kein geltendes Recht; nur während des deutsch-französischen Kriegs haben sie vermöge eines ausdrücklichen Übereinkommens zwischen den kriegführenden Staaten in praktischer Geltung gestanden. Die damals gemachten Erfahrungen werden nicht dazu beitragen, die Abneigung der Mächte gegen eine staatsverbindliche Ausdehnung der Konvention von 1864 zu beseitigen.

1874 beschäftigte sich der in Brüssel tagende völkerrechtliche Kongreß über das gesamte internationale Kriegerecht auch mit der G. R. Die sieben auf die Verwundeten, das Sanitätsmaterial und -Personal bezüglichen Paragraphen der russischen Vorlage enthielten zwar eine ganz erhebliche Umgestaltung eines Teils des bisher geltenden Rechts; sie wurden aber getrichen und folgender Beschluß gefaßt: »Die Verpflichtungen der Kriegführenden in Bezug auf die Verwundeten- und Krankenpflege werden durch die G. R. vom 22. Aug. 1864 geregelt, vorbehaltlich der Abänderungen, die in Bezug auf dieselbe in Zukunft etwa vereinbart werden sollten«. Die Beratungen und Verhandlungen dagegen über den russischen Entwurf und die von dem deutschen Bevollmächtigten und der belgischen Regierung eingebrachten Gegenentwürfe, bei denen sich sehr weitgehende Meinungsverschiedenheiten ergaben, und deren Resultat in den Kommissionsprotokollen niedergelegt ist, enthalten für die Zukunft höchwichtiges Material. Der von 15 Staaten und von allen europäischen Großmächten besuchte Kongreß verfügte über ein reiches, bereits vielfach durchgearbeitetes Material und konnte eingehende praktische Erfahrungen berücksichtigen. Namentlich trat den früher gemachten Erfahrungen gegenüber die Auffassung der Vertreter Deutschlands maßgebend in den Vordergrund. In vielen schwierigen Punkten ist in der Kommission eine Einigung erzielt worden; die Beschlüsse nehmen gebührend auf das kriegerische Interesse Rücksicht; sie zeigen große Sachkenntnis, Schärfe, Gründlichkeit und praktischen Blick und erstreben nur das wirklich Erreichbare und Ausführbare.

Leider haben diese Kommissionsbeschlüsse praktische Geltung nicht erlangt; tatsächlich steht die Konvention von 1864 allein noch in Kraft. Dieselbe bedarf aber ganz entschieden einer Revision, denn sie enthält unausführbare und übertriebene Bestimmungen,

welche auf das oberste Gesetz des Kriegs, die unbedingte militärische Aktionsfreiheit, nicht genügende Rücksicht nehmen und daher notwendigerweise durch die allmächtige Gewalt der Thatfachen durchbrochen werden müssen. Hieraus erklärt sich ein großer Teil der in den letzten Kriegen beklagten sogen. Konventionsverletzungen, wenn auch nicht geleugnet werden soll, daß in vielen Fällen Unkenntnis der betreffenden Konventionsbestimmungen und böser Wille zu wirklichen Verletzungen geführt haben. Bei einer Revision wird, abgesehen von den bereits oben dargelegten Gesichtspunkten, vor allem darauf Rücksicht zu nehmen sein, den vagen und unrichtigen Ausdruck Neutralität durch den Begriff Unverletzlichkeit zu ersetzen und die Hauptbestimmungen des Vertrags in die militärischen Reglements und Sanitätsinstruktionen der kontrahierenden Staaten aufzunehmen. In Deutschland ist dieses Ziel bereits teilweise erreicht, indem, ohne Bezugnahme auf Gegenseitigkeit und internationale Verträge, in § 5 der Kriegssanitätsordnung vom 10. Jan. 1878 bestimmt ist: »Kranke und verwundete Kriegsgefangene nehmen gleich den Soldaten des deutschen Heers und den Angehörigen verbündeter Heere an der Krankenpflege teil«. Auch die G. R. nebst den Zusatzartikeln vom 20. Okt. 1868 ist der Sanitätsinstruktion als Beilage D beigelegt. Vgl. Gurlt, Der internationale Schutz der im Felde verwundeten und erkrankten Krieger (Berl. 1869); Palasiano, La neutralità dei feriti in tempo di guerra (Nap. 1861); Moynier, Étude sur la convention de Genève (Par. 1870); »Verhandlungen der internationalen Konferenz zu Berlin v. 22.—27. April 1869«; Schmidt-Ernsthäufen, Das Prinzip der G. R. (Berl. 1874); v. Corval, Die G. R. (Karlsr. 1874); Lueder, Die G. R. (Erlang. 1876); v. Criegern, Ein Kreuzzug nach Stambul (Dresd. 1879).

**Genfer See** (bei den Römern Lacus Lemanus, franz. Lac de Genève, Lac Léman, im Mittelalter Lac Losannette oder Mer du Rhône), der größte See der Schweiz, hat die Gestalt eines gegen S. gekrümmten Halbmondes, dessen östliche Spitze jedoch im Lauf der Jahrhunderte von dem hier mündenden Rhône durch Schuttablagerungen allmählich ausgefüllt wurde. Die Länge beträgt 90 km, die größte Breite, zwischen Evian und St.-Culpice, 15 km, der Flächeninhalt 573 qkm (10,4 QM.). Er liegt 375 m ü. M. Der Hauptteil hat (bei Bevev=Meillerie) bis 309 m Tiefe; der westliche, kleinere, stromähnliche Arm bis Genf heißt der Kleine See und ist höchstens 75 m tief. Zwischen Versoix und Collonge streicht eine Sandbank von Ufer zu Ufer (banc de travers), welche bei niedrigem Wasserstand den Dampfbooten hinderlich war und ausgebaggert werden mußte. Die Uferlandschaften sind wegen ihrer Schönheit berühmt. Im westlichen Teil sieht man den Montblanc. Fast das ganze Nordufer hat nur Hügelform. Der Jorat, als höchster Punkt, erhebt sich nur 553 m über den See. Der Zura hält sich in ziemlicher Ferne; selbst seine Vorstufen, die Weinhalben von La Côte, senden höchstens einen Hügelvorsprung an den See heran. Auch auf der Südküste sind die zwei westlichen Drittteile von Genf bis Evian eben, und erst 7 km südlich von Yvoire steigt malsbewachsen der Hügel Boissy etwa 300 m über den See empor; dahinter, weit nach S., die Voirons (1456 m ü. M.), das erste bedeutende Gebirgsgebirge. Weiterhin folgen großartige Gebirgsmassen, höher und höher bis zur majestätischen Firmwelt. Während aber das schweizerische Ufer das Bild eines reichen, üppigen, dicht belebten Geländes darbietet, geschmückt mit zahllosen sauberen Häusern,



Kastanienwäldchen, heitern Obst- und Weingärten, Hafen- und Stapelplätzen, ist das savoyische Südufer eine Landschaft von mehr erstem und einsamem Charakter, die eine spärlichere Kultur zeigt und nur einen einzigen Hafen besitzt. Unter den zahlreichen kleinen Zuflüssen (außer dem Rhône) sind die bedeutendsten die savoyische Dranse, auf der Nordseite die Venoge, Venoge und Aubonne; den Abfluß bildet der Rhône bei Genf. Die Niveaudifferenzen sind ziemlich bedeutend, durchschnittlich  $1\frac{1}{2}$  m, in einzelnen Jahrgängen weit mehr; der tiefste Stand fällt zumeist in den März, der höchste in den August. Das Seewasser ist außerordentlich rein und von prächtiger bläulicher Farbe, dessen Transparenzwirkung man am besten beim Ausfluß in den dahinstürzenden Rhôneellen erkennen kann. Eine gewisse Strömung, von den Anwohnern Labeyre oder La Dière genannt, geht im Frühjahr und Herbst im östlichen See, nach verschiedenen Richtungen hin, oft so stark, daß kein Ruder sie zu bewältigen vermag. Man glaubt, daß sie von unterirdischen Zuflüssen herrühre, die dem See einen großen Teil (im Sommer ein Drittel, im Winter die Hälfte) seiner Wassermenge zuführen. Ein andres eigentümliches Phänomen ist die mit einiger Regelmäßigkeit wiederkehrende Bewegung und Veränderung im Wasserstand des Seespiegels, die *Seiches*, der »Ruhß« des Bodensees analog, an Ebbe und Flut erinnernd. Diese Erscheinung tritt bei völlig windstiller Luft, ohne Wellenschlag und äußerlich sichtbare Strömung, ein; der See steigt 4–5 Minuten lang und sinkt dann wieder in ebensoviel Zeit. Zu Genf ist die Bewegung am stärksten; bisweilen erreicht sie  $1\frac{1}{2}$  m. Zu Morges, wo sie von Professor Dufour sorgfältig beobachtet ward, übersteigt sie kaum 12–15 cm. Die Ursache schreibt man dem ungleichen Druck der Luftsäulen zu, welche gleichzeitig auf verschiedene Stellen der Wasseroberfläche einwirken. Auch Wasserhöfen treten periodisch auf. Ferner beobachtet man daselbst die Luftspiegelungen der Wüste (*mirages*) und die *Fata Morgana* Unteritaliens. Erstere finden statt, wenn die Wasseroberfläche wärmer ist als die Luft; am prächtigsten in den Morgenstunden des Septembers und Oktobers. Die andre Erscheinung tritt ein, wenn umgekehrt die Luft wärmer ist als das Wasser (an heißen Nachmittagen im März bis Juni); dann sieht man Gegenstände, die sonst wegen der Wölbung der Erdoberfläche nicht sichtbar sind, auftauchen, manche in entstellter Form oder beträchtlich vergrößert. Die Temperatur des Wassers bei einem Wärmezustand der Oberfläche von  $24,4^{\circ}$  C. betrug in einer Tiefe von 300 m nur  $8,2^{\circ}$  C. Ein völliges Zufrieren wurde noch nie beobachtet; nur der meiste Teil überfriert in kalten Wintern. Unter den Winden, die aus dem See herrschen, ist der kälteste die Bise, ein Nordostwind. Der *Baudaire* kommt aus dem Wallis und treibt die Wellen zu bedeutender Höhe; der furchtbarste aber ist der aus den Schluchten Savoyens unermattet und heftig hervorbrechende *Bornand*. Der Regen bringende Südwestwind heißt vorzugsweise der »Genfer«; ein austrocknender Südwind wird bezeichnend *Séghard* genannt. Der angenehme Nebel bewegt an Sommermittagen die Oberfläche leicht kräuselnd. An Fischen ist der G. S. nicht so reich wie andre Schweizer Seen. Man zählt 21 Arten, von denen der Weißfisch (*Salmo fera*), die große Seeforelle (20–25 kg schwer), die Ritterforelle und die Kaulquappe die beliebtesten sind. Der Fischfang ist an den beiden Enden am ergiebigsten. In der Tiefe des Sees hat man 35–40 Tierarten entdeckt, die sämtlich den niedern

Tieren angehören. Pflanzen finden sich daselbst nicht vor. — Der G. S. bildet die große Straße, welche für drei Schweizer Kantone und Savoyen den Warenaustausch vermittelt. Größere Frachtschiffe hatten sich von jeher zu den Rähnen und Fischerbarthen gestellt; später kamen noch die Dampfer hinzu, hier zuerst von allen Schweizer Seen der Guillaume Tell 1823. Doch steht hinsichtlich der Zahl der Dampfschiffe, wie überhaupt als internationale Handelsstraße, der Léman weit hinter dem Bodensee zurück. Diese Bedeutung mußte sich noch verringern, seit die ganze Schweizerseite entlang eine Uferbahn raschem Verkehr ermöglicht. Die verschiedenen Dampfschiffahrtsgesellschaften haben sich im Januar 1873 vereinigt zur »Compagnie générale de navigation sur le lac Léman«, die, ungerechnet die zwei der *Ligne d'Italie* gehörigen und außer Dienst befindlichen, zwölf Boote besitzt, darunter den schönen Salondampfer *Montblanc* (1875 gebaut). Vgl. Rey, *Genève et les rives du Léman* (3. Aufl., Par. 1875); Forel, *Le lac Léman; précis scientifique* (2. Aufl., Basel 1886); Herbst, *Der G. S. und seine Umgebung* (Weim. 1877).

**Genga** (spr. dʒɛŋɡə), 1) Girolamo, ital. Maler, Architekt und Bildhauer, geboren um 1476 zu Urbino, lernte bei Signorelli und Perugino, malte mit L. della Bita in Urbino in der Kapelle San Martino des bischöflichen Palastes und ging dann nach Rom, wo er für die Kirche Santa Caterina da Siena eine Auferstehung Christi malte und sich viel mit dem Zeichnen und Messen antiker Baulichkeiten beschäftigte, worüber er ein handschriftliches Werk hinterließ. Vom Herzog Francesco Maria nach Urbino zurückgerufen, folgte er diesem später in die Verbannung nach Cesena, wo unter anderm die Tafel: Gott-Vater mit Maria und den vier Kirchenvätern entstand (jetzt in der Brera zu Mailand). Nach der Rückkehr des Herzogs nach Urbino erbaute G. für denselben auf dem Berg dell' Imperiale einen großartigen Palast. Auch lieferte G. die Pläne zur Kirche San Giovanni Battista in Pesaro, zum Zoccolantenkloster in Monte Varroccio und zum Bischofspalais in Sinigaglia. Von Werken der Skulptur verfertigte er für das Schloß dell' Imperiale einen Engel und für den Herzog von Urbino und den Bischof von Sinigaglia die Modelle zu Trinkgeschirren. Er starb 1551 in Urbino.

2) Bartolommeo, Maler, Architekt und Bildhauer, Sohn des vorigen, geb. 1518 zu Cesena, Schüler seines Vaters, ging zu weiterer Ausbildung 1538 nach Florenz, später nach Rom, wurde Aufseher der Staatsbauten des Herzogtums Urbino und vollendete als solcher die von seinem Vater begonnene Kirche San Giovanni und den Palast zu Pesaro. Er erlangte namentlich auch als Festungsbaumeister Ruf; man berief ihn nach Malta, um es gegen die Angriffe der Türken zu besetzen. Er starb 1568.

3) Annibale della, Papst, s. Leo XII.

**Gengenbach**, Stadt im bad. Kreis Offenburg, 117 m ü. M., am Eingang eines lieblichen, von der Kinzig durchflossenen Thals und an der Linie Offenburg–Gingen der babilonischen Schwarzwaldbahn, hat eine katholische und eine evang. Pfarrkirche, Fabrikation von Papier, Strohstoff, Pappe und Zigarren, eine Sägemühle, Alder- und Weinbau und (1885) 2542 meist kath. Einw. — Die Stadt, als Sommerfrische beliebt, ist entstanden aus der ehemals reichsunmittelbaren Benediktinerabtei G., die, zwischen 724 und 746 gegründet, 1643 dreimal von den Schweden geplündert und 1689 von den Franzosen zerstört wurde, und war bis 1802 freie Reichsstadt.



**Gengenbach**, Pamphilus, Dichter, in der zweiten Hälfte des 15. Jahrh. zu Basel oder zu Gengenbach in Baden geboren, war von 1517 bis 1522 als Buchdrucker zu Basel thätig und starb um 1523. G. war kurze Zeit Gegner, dann aber entschiedener Anhänger Luthers. Er beschrieb poetisch die damaligen Kriege in Oberitalien (an denen er vielleicht Anteil nahm), den Bauernaufrust «Bundschuh» 2c., verfasste auch mehrere Schauspiele: »Die zehn Älter der Welt« (1515), »Die Gauchmatt« (1516) und »Der Rollhart« (1517), alle drei von einfacher Anlage und trotz ihrer Bestimmung, in der ausgelassenen Fastenzeit gespielt zu werden, durchaus ernst gehalten. Seine Werke wurden von Gödke (Hannov. 1856) herausgegeben.

**Gengler**, Heinrich Gottfried Philipp, Rechtshistoriker, geb. 25. Juli 1817 zu Bamberg, studierte in Würzburg und Heidelberg, wurde 1842 in Erlangen Doktor der Rechte, bei welcher Gelegenheit er die Monographie »Die strafrechtliche Lehre vom Verbrechen der Vergiftung« (Bamb. 1842—43, 2 Hefte) erscheinen ließ, und habilitierte sich daselbst 1843 als Privatdozent mit der Abhandlung »De morgengaba secundum leges Germanorum antiquissimas« (das. 1843). 1847 wurde er zum außerordentlichen und 1851 zum ordentlichen Professor des deutschen Rechts befördert. Für den Eintritt in den Senat schrieb er: »De codice saeculi XV. Erlangensi inedito, cui promptuarium juris inest« (Erlang. 1854). Seine übrigen, für die germanistische Rechtswissenschaft vorzüglich wertvollen Schriften sind: »Quellengeschichte und System des bayerischen Privatrechts« (Erlang. 1846, Heft 1); »Deutsche Rechtsgeschichte im Grundriß« (das. 1849—50, 2 Hefte); »Des Schwabenspiegels Landrechtbuch« (das. 1851, 2. Aufl. 1875); »Deutsche Stadtrechte des Mittelalters« (das. 1852); »Lehrbuch des deutschen Privatrechts« (das. 1854—1862, 2 Bde.); »Das deutsche Privatrecht, in seinen Grundzügen dargestellt« (das. 1856, 3. Aufl. 1876); »Levestudie aus der Lex Bajuvariorum« (das. 1857); »Das Hofrecht des Bischofs Burchard von Worms« (das. 1859); »Über Aeneas Sylvius in seiner Bedeutung für die deutsche Rechtsgeschichte« (das. 1860); »Codex juris municipalis Germaniae medi aevi« (das. 1863—67, Bb. 1); »Germanische Rechtsdenkmäler«, mit Glossar (das. 1875); »Deutsche Stadtrechtsaltertümer« (das. 1882).

**Genial**, Genie (s. d.) befundend; Genialität, schöpferische Geistesthätigkeit, auch s. v. w. Originalität.

**Genid**, s. Naden.

**Genidheule**, eine zwischen Hals und Kopf, über dem ersten Halswirbel, bei Pferden sich zumeilen bildende Entzündungsgeschwulst, welche sehr schmerzhaft ist und gewöhnlich zu Fistelgeschwüren führt. Das Übel entsteht meist durch Druck beim Scheuern der Mähne unter der Kruppe oder unter dem Latierbaum oder auch durch die üble Gewohnheit mancher Pferde, nach rückwärts in die Hafter zu drängen und hierbei das Genidstück der letztern straff anzusiehen. Die Behandlung wird anfangs am besten durch Verminderung der bezeichneten Ursachen und scharfe Einreibungen bewirkt. Sobald Fistelgeschwüre zu konstatieren sind, kann nur eine operative Kur von Nutzen sein. Tief gehende Eiterungen, die sich bei Vernachlässigung des Krankheitsfalles ausbilden, sind gewöhnlich tödlich.

**Genidbrechen** bedeutet einen Bruch des Zahnfortsatzes des zweiten Halswirbels, wobei sehr gewöhnlich eine so heftige Quetschung im obersten Teil des Rückenmarks erfolgt, daß sofort Atmung und alle Bewegungen gelähmt werden und augenblicklicher

Tod eintritt. Die Tafel »Skelett des Menschen II« veranschaulicht in Fig. 7, 8 und 9 den anatomischen Bau des eigenartigen Gelenks zwischen Kopf und Wirbelsäule und zeigt, wie stark der verhältnismäßig dünne und lange Zahnfortsatz bei heftigem Ruck des Kopfes nach vorn oder gewaltsamer Beugung gefährdet ist. Verursacht wird das G. meist durch Sturz auf den Kopf oder Fallen mit schwerer Last auf dem Nacken, kurz durch grobe Gewaltwirkung; doch sind Fälle vorgekommen, daß bei übertriebenem Kneten (Massage), ja bei bloßem heftigen Beugen des Kopfes beim Abtrocknen der Zahnfortsatz gebrochen ist. Die Wirkung äußert sich sofort in Lähmung oder plötzlichem Tod, jedoch ist es ausnahmsweise gelungen, wenn die Quetschung des Rückenmarks sehr geringfügig war, durch wochenlanges vorsichtiges Lagern des Kranken Heilung des gebrochenen Zahnfortsatzes zu erzielen.

**Genidfänger**, s. Abfängen.

**Genidframpf**, s. Gehirnhautentzündung 2).

**Genie** (franz., spr. *ideni*, v. lat. *genius*), höchster Grad allgemeiner oder spezieller Anlage, der sich vom Talent (s. d.) dadurch unterscheidet, daß dieses mähtiger, das G. aber (scheinbar wenigstens) gar keiner Übung bedarf, um zur Fertigkeit zu werden (vgl. Anlage). Da nun bei jeder Anlage derjenige Grad der höchste ist, durch welchen dieselbe zur Hervorbringung eines völlig Neuen, Nichtdagewesenen auf ihrem Gebiet befähigt erscheint, so ist mit dem Begriff des Genies jener der Originalität verknüpft, die Bezeichnung Originalgenie daher ein Pleonasmus. Dessenungeachtet ist das G. wie jede Anlage an die allgemeinen Gesetze des psychischen Lebens gebunden, und dessen Eigentümlichkeit besteht nicht negativ in einer ungebundenen Freiheit, sondern positiv in einer gesteigerten Entwicklungsfähigkeit. Das G. ist entweder ein universelles, d. h. es sind bei einem Menschen mehrere Geisteskräfte in ungewöhnlichem Maß vorhanden, welche alle, sich gegenseitig unterstützend, zur Entwicklung gekommen sind und nur in verschiedenen Sphären sich thätig äußern, oder es zeigt sich eine besondere Fähigkeit und schöpferische Kraft für ein bestimmtes Fach wissenschaftlicher oder praktischer Thätigkeit (philosophisches, mathematisches, poetisches, mechanisches G.). Der erste Fall ist selten; die Originalität des Genies ist ohne eine entsprechende Einseitigkeit, die in Bezug auf andre Gebiete nicht selten bis zur Borniertheit (Molière's »petit grain de folie«) ausarten kann, kaum denkbar. Wenigen ist es gegeben, auch nur, wie z. B. Leonardo da Vinci, Michelangelo, auf den Gebieten aller Zweige der bildenden Kunst zugleich als G. sich zu offenbaren. Noch seltener ist diese Erscheinung in der Wissenschaft oder im Leben. Solche Genies haben zugleich auf mehreren Gebieten umgestaltend gewirkt, wie jedes echte G. auf dem seinigen. Je nach der Sphäre, welcher die Anlage zugehört, läßt sich von einem G. im Denken (theoretisches G.), Fühlen (ästhetisches G.) und Wollen (praktisches G.) sprechen, deren erstes neue Gedanken erzeugt, zweites neue Gefühlsausdrücke hervorruft, drittes neue Thaten vollbringt. Je nachdem die äußere Aufstellung von Begriffen oder Feststellung von (historischen, naturwissenschaftlichen 2c.) Thatfachen sind, läßt sich rationales und positives G. unterscheiden. Das ästhetische G. äußert sich je nach der Qualität der von ihm neugeschaffenen Gefühleindrücke als tragisches, komisches, humoristisches 2c. G.; das praktische G. je nach dem Eingreifen seiner That in das Natur- oder Geistesleben als Herr über



die Körper- oder Geisteswelt, in ersterer Hinsicht als technisches G., in dieser als reformatorisches (Denken, Fühlen oder Wollen anderer nach dem eignen umgestaltendes) G., wie es die großen Erfinder in der industriellen, die großen Denker, Dichter, Religionsstifter und Staatsgründer in der wissenschaftlichen, künstlerischen, kirchlichen und politischen Welt gewesen sind. Vgl. Gerard, *Essay on genius* (Lond. 1774; deutsch von Garve, Leipz. 1782); J. A. Schlegel, *Abhandlung vom G. in den schönen Künsten*, im 2. Band seiner *Übersetzung von Batteur* »*Les beaux-arts réduits à un même principe*« (3. Aufl., das. 1770); Sulzer, *Untersuchung über das G.*, in dessen »*Vermischten Schriften*«, Bd. 1 (das. 1800); E. R. Wieland, *Versuch über das G.* (das. 1779); Bouterwek, *Vom griechischen und modernen Genius* (Götting. 1791); Weise, *Allgemeine Theorie des Genies* (Heidelb. 1822).

**Genie** (franz.), eine der Spezialwaffen der Heere, welche im Krieg wie im Frieden diejenigen militärisch-technischen Arbeiten auszuführen oder zu leiten hat, die besondere technische Kenntnisse und Fertigkeiten erfordern. Die Offiziere dieser Waffe bilden das Geniecorps oder (in Deutschland) Ingenieurcorps (s. d.), während die Truppe selbst Genietruppe oder Pioniere (s. d.) genannt wird. Die Genieoffiziere haben die Entwürfe von Festungen und fortifikatorischen Bauten aller Arten zu fertigen und deren Bauausführung zu leiten. Im Festungskrieg (s. d.), sowohl beim Angriff als bei der Verteidigung, leiten sie den fortifikatorisch-technischen Dienst, wie Sappen- und Minenbau, Brückenschlag, das Zerstören von Wegen, Brücken, Eisenbahnen zc., im Küstenkrieg (mit Ausnahme in den Kriegshäfen) das Auslegen von Seeminenperren u. dgl. Hiernach gliedert sich der Dienst der Genietruppe in den der Sappeure, Sappen- und Schanzenbau, der Mineure, unterirdische Anlagen, und der Pontoniere, Brückenbau. In einigen Armeen stehen die Eisenbahn- und Telegraphentruppen mit der Genietruppe in organischem Zusammenhang oder werden im Krieg aus ihnen formiert, wie in Deutschland die Feldtelegraphenabteilungen, in andern sind sie selbständig. Die Organisation der Genietruppen ist in den einzelnen Heeren recht verschieden. Deutschland, s. Pioniere. Österreich hat 2 Genieregimenter und 1 Pionierregiment, jedes zu 5 Feldbataillonen à 4 Kompanien, die in Bezug auf den allgemeinen Pionierdienst (Wegebau und Zerstörung, Feldbefestigung) gemeinsame Verwendung finden; speziell aber fällt den erstern die Mitwirkung im Festungsdienst (Mineurdienst), dem letztern der Kriegsbrückenbau zu, zu welchem Zweck ihm 56 Kriegsbrückenequipagen à 53 m Brückenlänge zugewiesen sind. Die Genieeregimenter finden dem Generalgenieinspektor im Kriegsministerium, das Pionierregiment nur in administrativer Beziehung dem Kriegsministerium, im übrigen dem Chef des Generalstabs unterstellt. Im J. 1883 wurde aus den Pionier- und Mineurbataillonen ein Eisenbahn- und Telegraphenregiment formiert. Frankreich hat 4 Regimenter zu je 5 Bataillonen à 4 Kompanien Sappeure-Mineure und 2 Regimenter à 14 Kompanien Pontoniere, letztere gehören jedoch nach alter Tradition zur Feldartillerie. Zu jedem Genieregiment gehören 1 Depot- und 1 Eisenbahnkompanie. Im Krieg verfügt Frankreich über 80 Kompanien Sappeure-Mineure, 28 Kompanien Pontoniere, 4 Eisenbahnbataillone, 9 Eisenbahnarbeiter-Sectionen, welche letztere von den Eisenbahngesellschaften aufgestellt

werden. Italien hat 4 Genieregimenter; jedes der beiden ersten hat 14 Sappeur- und 2 Trainkompanien; das 3. Regiment besteht aus 4 Sappeur-, 6 Telegraphen-, 4 Eisenbahn- und 2 Trainkompanien; das 4. ist das Pontonierregiment, es besteht aus 8 Pontonier-, 2 Lagunen- (lagunari) und 4 Trainkompanien. Großbritannien hat 34 aktive Ingenieurkompanien, davon sind 4 Topographen-, 2 Eisenbahn-, 7 Torpedo-, 5 Feld- (jede mit einem leichten Ingenieurpark), 16 Garnison- (Festungs-) Kompanien; außerdem 9 Ersatz-, 3 Radrekompanien, 1 Telegraphenbataillon zu 2 Divisionen, von denen eine stets kriegsbereit, 1 fahrende Pontonierkompanie, 1 Ersatz-Sappeurabteilung, 1 Ingenieurfeldpark und 2 Luftschiffahrtskompanien, von denen eine in Südafrika. Rußlands Ingenieurtruppen bestehen aus 17 Sappeurbataillonen, 4 Sappeurkompanien, 8 Pontonier-, 4 Eisenbahnbataillonen, 6 Feld-, 2 Belagerungsingenieur-, 16 Telegraphenparken.

Die hohe Entwicklung des Belagerungswesens (Poliorketik) bei den Griechen und Macedoniern läßt eine Art Genietruppe bei ihnen voraussetzen, welche den Bau der mannigfachen Kriegsmaschinen, der Laufgräben, Deckwälle, Minengänge zum Einstürzen feindlicher Festungsmauern zc. ausführten. Diades, Chaireas und Dienechos waren berühmte Ingenieure Alexanders. Die Römer hatten schon in den ältesten Zeiten technische Truppen, Fabri aerarii (Sappeure) und Fabri lignarii (Zimmerleute), für den Belagerungskrieg, welche die Kriegsmaschinen und Brücken bauten und die Minen (cuniculi) anlegten. Ihr Oberbefehlshaber (Generalinspektor), der Praefectus fabrorum, war nur dem Feldherrn unterstellt. Im Mittelalter bis in das 16. Jahrh. war der Ingenieurdienst von dem der Artillerie nicht getrennt. Bei den Spaniern und Italienern taucht schon um die Mitte des 14. Jahrh. der Name Ingeniero (span. ingenio, ital. ingegni, Kriegsmaschinen) für die Kriegsleute auf, welche die Kriegsmaschinen anzufertigen und zu gebrauchen verstanden. In den Landsknechtheeren Anfang des 16. Jahrh. hatte der Artillerieoberst eine gewisse Anzahl Schanzbauern für den Schanzen-, Wege- und Brückenbau zu stellen, die unter einem Schanzbauernhauptmann, Schanz- und Brückenmeistern standen; sie sind als die Anfänge der Genietruppe anzusehen. Ein Ingenieurcorps wurde zuerst 1603 von Sully gebildet, der auch für dessen wissenschaftliche und technische Ausbildung sorgte. Es bildete lange, dem Zeitgebrauch entsprechend, wie die Büchsenmeister der Artillerie, eine Kunst, deren Schranken erst nach und nach von Montalembert, d'Arçon, Carnot u. a. durchbrochen wurden. Die »Kriegsbaumeister« im Solde der Fürsten, die Erbauer von Festungen, waren meist Bürger, die ihren Beruf als Kunst da ausübten, wo sie den lohnendsten Erwerb fanden, gleichviel in welchem Lande.

Gustav Adolf bildete sich ein Corps von Feld- und Festungsingenieuren, welches er mit dem Generalstab vereinigte. In Preußen entstand unter Friedrich Wilhelm I., in Sachsen unter August II. ein Ingenieurcorps, in Österreich schon um 1640 ein Geniecorps, nachdem die Formation einer Genietruppe dort vorangegangen; in Frankreich wurde 1679, in Brandenburg 1690 eine Minietruppe errichtet.

Die Errichtung der Ingenieur- oder Geniecorps hatte die von Ingenieurschulen zur fachwissenschaftlichen Ausbildung der Genieoffiziere zur notwendigen Folge. So wurde 1717 in Wien die Ingenieurakademie, 1742 zu Dresden, 1750 zu Metz, 1788 zu Potsdam eine Ingenieurschule gegründet;



Letztere ging 1806 ein, wurde aber 1816 mit der Artillerieschule zu Berlin vereinigt und besteht heute als »vereinigte Artillerie- und Ingenieurschule« zu Charlottenburg. Bayern hat seine 1857 in München auf ähnlicher Grundlage errichtete Artillerie- und Ingenieurschule beibehalten. In Frankreich besteht als Fachschule die Ecole d'application de l'artillerie et du génie, die, 1802 in Metz errichtet, seit 1871 in Fontainebleau besteht. England hat zu Woolwich eine Militärakademie für Artillerie- und Geniewesen, Rußland in Petersburg die Nikolaus-Ingenieurschule und Nikolaus-Ingenieurakademie. Österreich hat in Wien eine »technische Militärakademie« mit Artillerie- und Genieabteilung und beim »technischen und administrativen Militärkomitee« einen »höheren Geniekurs« für besonders befähigte Genieoffiziere. Vgl. v. Bonin, Geschichte des Ingenieurkorps u. der Pioniere in Preußen (Berl. 1877—78).

**Geniebdirektoren**, in Österreich, Frankreich f. v. w. Ingenieuroffiziere vom Plaz (f. d.); Geniebdirektion, die von ihnen geleitete Festungsbefehd.

**Geniegeographen**, f. v. w. Ingenieurgeographen.

**Geniekomitee**, f. Ingenieurkomitee.

**Geniekorps**, f. Genie.

**Genien**, in der neuen Kunstsprache die große Menge der besügelt dargestellten untergeordneten Götterwesen aus der Mythologie der Griechen und Römer, wie sie z. B. als geflügelte Knaben auf Bildern aus dem Sagenkreis des Dionysos (hier zum Teil als der personifizierte Geister der Freude und des Schmerzes, die den Weingenuß begleiten) oder bei erotischen Szenen erscheinen. Auch die Gottheit des Kampfes (Algon) sowie die Geister der Furcht und des Schreckens, die Gottheiten des Schlafs und Todes sowie andre Dämonen oder personifizierte Begriffe (wie Virtus, Fama zc.), ferner die Gottheiten der Winde, die Erinnyen, die mit den Attributen der Dantkunst ausgestatteteten Gottheiten und Dämonen, wie die Mufen, Sirenen zc., werden von den alten Künstlern mit Flügeln dargestellt, deren Bedeutung in der raschen, leichten und ungehinderten Bewegung zu suchen ist, welche die göttlichen Wesen vor dem Menschen voraus haben (vgl. Genius). Vgl. Gerhart, Über die Flügelgestalten der alten Kunst (Berl. 1840); Langbehn, Flügelgestalten der ältesten griechischen Kunst (Münch. 1881).

**Genieoffizier**, f. Genie.

**Geniepark**, f. v. w. Ingenieur-Belagerungspark, f. Belagerungspark.

**Genieren** (spr. jä-er, franz. gêner), f. Gêne.

**Genietruppen**, f. Genie.

**Génin** (spr. schénäng), François, franz. Gelehrter, geb. 1803 zu Amiens, gest. 20. Mai 1856 in Paris als Redakteur des »National«, veröffentlichte neben einer Anzahl kritischer Ausgaben, wie des »Avocat Pathelin« und der »Chanson de Roland«, gelehrte Untersuchungen über die »Variations du langage français depuis le XII. siècle« (Par. 1845); ferner »Récréations philologiques« (2. Aufl., das. 1858, 2 Bde.); »Recueil de lettres choisies dans les meilleurs écrivains français« (2. Aufl. 1845) und ein »Lexique comparé de la langue de Molière et des écrivains du XVII. siècle« (1846). G. war ein Mann von großer Gelehrsamkeit, aber nicht frei von paradoxen Ansichten, die er mit großer Leidenschaftlichkeit verfocht.

**Genippfräuter**, mehrere Arten der Gattungen Achillea und Artemisia, die auf hohen Alpen wachsen, bitter-gewürzhaltig schmecken, reizend wirken und von den Alpenbewohnern als Thee benutzt werden.

Teilweise machen sie auch einen Bestandteil des Schweizer Thees aus. Gewöhnlich menbet man sie gegen Erschlaffung der Unterleibsorgane, bei geschwächter Verdauung, daher rührenden Blähungsbeschwerden zc., aber auch als Wundmittel an.

**Genista L.** (Ginster), Gattung aus der Familie der Papilionaceen, niedrige, bisweilen dornige, oft auf dem Boden liegende Sträucher und Halbsträucher mit gefurchten Ästen, mit einfachen oder rudimentären, selten dreizähligen Blättern, einzeln, in Ähren oder Köpfen stehenden, gelben Blüten und flacher oder konvexer Hülse. Etwa 70 Arten in Europa, Nordafrika und Westasien. In unsern Wäldern ist häufig *G. germanica L.* (gemeiner Ginster), ein 30 cm hoher Strauch mit 2—2,6 cm langen Dornen, kurzgestielten, langbehaarten, schön grünen Blättern und gelben Blüten. *G. tinctoria L.* (Färberginster, Silbkrant), in Europa, den Kaukasusländern und Sibirien, eine vielgestaltige Art, wird bei uns 45 cm, in Kaukasien 1,5 m hoch, ist dornenlos, mit rutenförmigen Ästen, am Rand behaarten, elliptischen Blättern und sehr zahlreichen großen, gelben Blüten in endständigen Trauben, wächst auf sonnigen, kahlen oder licht bewaldeten Hügeln und wurde früher zum Gelbfärben und arzneilich benutzt. Jetzt pflanzt man ihn in mehreren Varietäten sowie auch einige andre Arten in Gärten an. *G. canariensis L.* von den Kanaren, *G. candicans L.* aus Italien, *G. florida L.* aus Spanien u. a. sind Kalttauspflanzen. *G. monosperma* (Retama monosperma Boiss.), in Arabien, Palästina, mit langen, rutenförmigen Zweigen und wohlriechenden, weißen Blüten, ist der im Alten Testament erwähnte Wacholderbusch, wird als Brennholz benutzt und bei uns in Warmhäusern kultiviert. Besenginster, f. Spartium.

**Genitalien**, f. v. w. Geschlechtsorgane (f. d.).

**Genitiv** (Genetivus, lat.), f. Kasus.

**Genitor** (lat.), Erzeuger; Genitrix, f. Genetrix.

**Genitschi** (Genitschesk), Hafenort im russ. Gouvernement Taurien, Kreis Melitopol, an einem Zweig der Eisenbahn Ljowso-Sebastopol, mit 1227 Einw., an der schmalen Straße von G., Stapelplatz für Salz, welches aus 39 Salzseen gewonnen wird, deren größter (See von G.) jährlich 3 Mill. Pud liefert. Im Krimkrieg wurde G. von den Engländern beschossen (4.—9. Juli 1855).

**Genius** (lat., mit gignere, »erzeugen«, zusammenhängend), nach der Anschauung der italischen Völker ein Leben erzeugendes und erhaltendes höheres Wesen, welches bei Erzeugung und Geburt jedes einzelnen Menschen mitwirkt, seine Individualität bestimmt, sein Schicksal immer zum guten zu lenken sucht, ihn als Schutzgeist durchs Leben begleitet und noch nach dem Tod in den Laren (f. d.) fortlebt. Als schöpferisches Prinzip ist der G. genau genommen nur den Männern eigen, bei den Frauen vertritt seine Stelle der Inbegriff des weiblichen Lebens, die Juno (f. d.), so daß in einem Haus, wo Mann und Frau sind, eigentlich ein G. und eine Juno verehrt werden; doch sprach man im allgemeinen von den Genien des Hauses, denen das Ehebett geweiht war. Der Geburtstag des einzelnen Menschen ist zugleich der natürliche Festtag des ihm angeborenen G., dem man Weihrauch, Wein, Kränze, Kuchen u. a., nur nicht blutige Opfer, darbrachte, wie man sich ihm zu Ehren auch selbst frohem Genuß überließ. Denn daß der Mensch das von ihm geschenkte Leben genießt, ist der Wille des G.; sich etwas zu gute thun heißt daher bei den Römern »seinem G. sich hingeben«, und sich den Lebensgenuß versagen, »seinen G. betrügen«. Als



dem höhern Ich des Menschen schwört man bei dem G., dem eignen wie dem geliebter oder geehrter Personen. Die Vorstellung von zwei Genien des Menschen, einem guten und bösen, rührt von den Philosophen her; der Volksglaube verband mit dem Begriff des G. stets die Vorstellung eines guten, fördernden Wesens. Wie die einzelnen Personen, so haben auch Familien, Genossenschaften, Bürgerchaften und Völker ihren G. Der des römischen Volkes (g. publicus oder populi romani) stand auf dem Forum in Gestalt eines bärtigen Mannes mit Diadem und in der Rechten ein Füllhorn, in der Linken ein Zepter tragend; ihm wurde 9. Oktober ein regelmäßiges Opfer dargebracht. Neben ihm erfuhr in der Kaiserzeit der G. des Augustus, als des Begründers des Kaisertums und des jedesmaligen Kaisers, öffentliche Verehrung. Auch Orten, wie Plätzen, Straßen, Thoren, Bädern, Theatern, legte man ihre Genien bei. Die Genien der Orte dachte man sich gewöhnlich als Schlangen, die man daher gern in Häusern hielt. Vgl. Preller, Römische Mythologie, S. 67 ff. und 566 ff.; Schömann, Opuscula academica, Bd. 1 (Berl. 1856).

**Genius morbi** (lat.), Krankheitscharakter; G. epidemicus, der epidemisch vorwaltende Krankheitscharakter (entzündlich, bössartig etc.).

**Genlis** (spr. schanglis), Stephanie Félicité Ducez de Saint-Aubin, Gräfin von, franz. Schriftstellerin, geb. 25. Jan. 1746 zu Champcéri bei Autun, genoss eine glänzende, aber ungeordnete Erziehung und war vorzüglich für Musik veranlagt; sie spielte fast alle Instrumente, besonders schön die Harfe. Mit 16 Jahren an den Grafen Bruslard de G. verheiratet, gelangte sie als Grendame der Herzogin von Chartres, der Mutter des nachmaligen Königs Ludwig Philipp, in das Palais Royal und wurde mit der Erziehung der herzoglichen Kinder beauftragt, einer Aufgabe, der sie mit großem Eifer und praktischem Geschick neun Jahre lang oblag, und weswegen sie hauptsächlich verdient, in der Geschichte genannt zu werden. Mit der Revolution sympathisierte sie, mußte aber dennoch Frankreich meiden, machte Reisen in die Schweiz und Deutschland und kehrte unter dem Konsulat nach Frankreich zurück. Napoleon bewilligte ihr eine Pension, und der Herzog von Orléans gab ihr unter der Restauration einen Gnadengehalt; sie starb 31. Dez. 1830 in Paris. Ungemein schreiblustig und von einer wahren Manie besessen, andre zu belehren, hat sie eine Fülle pädagogischer Bücher geschrieben, von denen wir erwähnen wollen: »Le théâtre d'éducation (1779), »Adèle et Théodore« (1782), »Les veillées du château (1784) etc., Werke, die ihre feine Beobachtung, getreue Schilderung sowie ihren fließenden und klaren Stil am besten zeigen. Für das Theater schon von Jugend auf leidenschaftlich eingenommen, verfaßte sie auch eine Menge moralischer Lustspiele, in denen keine männliche Rolle und keine Liebesintrige vorkamen, die aber heute vollständig vergessen sind. Ihre historischen Schriften leiden an Ungenauigkeit und Parteilichkeit; am interessantesten sind noch ihre »Mémoires inédits sur le XVIII. siècle et la révolution française« (Par. 1825, 10 Bde.). Am meisten Ruhm erwarb sie sich durch ihre auch ins Deutsche übersehten Romane, welche mehr als 100 Bände füllen. Ihr 1802 veröffentlichter Roman »Mademoiselle de Clermont« gilt als ihr bestes Werk, ist jedoch schon in ziemlich hohem Grad von einer Sentimentalität erfüllt, die ihre spätern Werke fast ungenießbar macht. Nächst diesem sind zu erwähnen: »Les chevaliers du cygne, ou la cour de Charle-

magne« (Hamb. 1795, 2 Bde.); »Les souvenirs de Félicie L\*\*\*« (1804); die historischen Romane: »La duchesse de la Vallière« (1804), »Madame de Maintenon« (1806), »Mademoiselle de La Fayette« (1813) u. a. Unter der Restauration traten die Schwächen und Fehler ihrer Manier deutlicher zu Tage; die Eleganz der Form vermochte nur selten noch die Schabtheit des Inhalts zu verdecken. Sie starb als eifrige Parteigängerin streng katholischer Richtung und ausgesprochene Gegnerin Voltaires. Vgl. Bonhomme, Madame de G. (Par. 1885).

**Gennadios** (eigentlich Georg Scholarius), gelehrter griech. Theolog, wohnte 1439 als griechischer Abgeordneter dem Florentiner Konzil (s. d.) bei, wofür er für die Union mit der römischen Kirche eintrat, die er aber nach seiner Rückkehr heftig bekämpfte; er ward nach Eroberung Konstantinopels durch die Türken Patriarch daselbst und verfaßte als solcher ein berühmtes, dem Sultan Mohammed übergebenes Bekenntnis der griechischen Kirche. Später (1459) legte er sein Amt nieder und starb in einem Kloster. Er hat gegen 100 Schriften, philosophische wie theologische, verfaßt. Vgl. Gäß, G. u. Pletho (Berl. 1844).

**Gennah** (arab.), das Paradies der Mohammedaner. **Gennargentu** (spr. dshennardschentu), der höchste, aus altkrystallinischem Gestein bestehende Berg der Insel Sardinien (1864 m), der auch im Sommer in Vertiefungen Schneereise bemerkt.

**Genösa** (Ginöfa, spr. dsh-), Stadt in der ital. Provinz Lecce, Kreis Taranto, mit Oliven- und Weizenbau und (1881) 7846 Einw.

**Genossenschaft**, im weitern Sinn s. v. w. Verein, Gesellschaft (s. d.), in der Rechtssprache insbesondere Bezeichnung für die Körperschaften des deutschen Rechts, welche keine Gemeinwesen (universitates) im römisch-rechtlichen Sinn sind, wie Markgenossenschaften, Gilden, Gemeyschaften etc.; meist schledthin zur Bezeichnung der Erwerbs- und Wirtschaftsgenossenschaften (s. Genossenschaften) gebraucht.

**Genossenschaft deutscher Bühnengehörigen**, eine 19. Juli 1871 auf dem namentlich durch Ludwig Barnays Anregung einberufenen deutschen Bühnengongreß zu Weimar begründete Vereinigung zur Vertretung der Interessen der deutschen Bühnengehörigen und materiellen Sicherung ihrer Mitglieder. Die Anzahl der Mitglieder betrug Ende des ersten Quartals 1875 bereits 5200, sank aber bis 1884 auf 3038; das Vermögen für die allgemeine Pensionskasse, die glänzendste Schöpfung der G., stieg dagegen 1880 bis auf 2,918,017 Mk. Die Pensionshöhe und Beiträge der Mitglieder sind nach vier Stufen normiert, und die Pension zerfällt in eine vom 60. Jahr ab zu leistende Rente und eine Invalidenpension, die nur bei eintretender Invalidität bezahlt wird. 1884—85 wurden an 471 Mitglieder bereits 89,674 Mk. Pension bezahlt. Neben der Pensionskasse besteht noch eine Witwen- und Waisenkasse, deren Sitz sich in Weimar befindet; das Vermögen derselben betrug 1885: 128,068 Mk. Eine von der G. begründete eigne Theateragentur ist wieder eingegangen, dagegen besteht das gleich anfänglich begründete offizielle Organ, die »Deutsche Bühnengenosenschaft«, auch heute noch. Streitigkeiten, die zwischen Mitgliedern der G. und Direktoren, die Mitglieder des deutschen Bühnens (Kartell-) Vereins sind, ausbrechen, entscheidet ein Schiedsgericht, das sich aus Mitgliedern beider Gesellschaften zusammensetzt. Verschiedene mehr ideale Projekte, die auf dem Bühnengongreß zur Sprache kamen, sind von der G. nicht ausgeführt worden, so namentlich die Begründung einer deutschen Theaterakademie.



**Genossenschaft dramatischer Autoren und Komponisten**, eine auf Selbsthilfe gegründete Vereinigung von deutschen Autoren und Komponisten (bez. Erben und Rechtsnachfolgern derselben), wurde 17. Mai 1871 in Nürnberg gegründet und hat ihren Sitz in Leipzig, wo sie 12. Juli d. J. als juristische Person eingetragen wurde. Ursache der gemeinsamen Aktion der Autoren war die Erkenntnis der vielfachen Uebelstände im Verkehr zwischen Autoren und Bühnenseitern. Dem entsprechend ist Gegenstand der Thätigkeit der Gesellschaft: 1) die gemeinsame, auf Kosten der Genossenschaft zu bewirkende Wahrnehmung der Rechte aller Mitglieder bezüglich der öffentlichen Auführung ihrer Werke; 2) die Erleichterung und Sicherung des Geschäftsverkehrs der Mitglieder durch die Genossenschaftsagentur; 3) die allgemeine Einwirkung auf die Theatergesetzgebung und die Verkehrsverhältnisse mit den Bühnenvorständen 2c. Der Vorstand der Genossenschaft besteht aus drei in Leipzig wohnenden und drei auswärtigen Mitgliedern. Ein Leipziger Sachwalter versteht als Syndikus die juristische Praxis, ein besoldeter Direktor die Leitung des Bureau's, welches die Agenturgeschäfte betreibt. Mitglied der Genossenschaft kann jeder Urheber eines zur Aufführung bestimmten dramatischen oder musikalischen Werkes werden (Eintrittsgeld 15 Mk., Jahresbeitrag 9 Mk.). Offizielles Organ der Gesellschaft ist »Die neue Zeit. Wochenschrift« (Leips., seit 1872). 1884 — 85 betrug die Mitgliederzahl 229, das Vermögen der G. 11,683 Mk., der Umsatz 88,145 Mk.

**Genossenschaften**, im weiteren Sinn Verbindungen von Personen, welche zur Erreichung gemeinschaftlicher Zwecke Kapital und Arbeitskräfte einschießen. Solche Verbindungen haben sich schon in den ältesten Zeiten gebildet; die alten Feldgemeinschaften, wie sie in vielen Ländern vorkommen, die Markgenossenschaften und die Handwerkerverbindungen zur römischen Kaiserzeit waren ebenso G., wie die im Mittelalter entstandenen Gilden und Zünfte der Kaufleute und des Handwerkerstandes. Bei den G. tritt, zum Unterschied von den Handelsgesellschaften, bei denen reine Kapitalbeteiligungen vorkommen, die Person mit ihrer Verantwortlichkeit mehr in den Vordergrund. Der Begriff ist allerdings je nach der Entwicklung der Praxis und der Verschiedenheit der Gesetzgebung ein schwankender. Es gibt G., bei denen die Zugehörigkeit der Person durch die Natur der Sache, durch Lage und Beschaffenheit von Gegenständen bedingt ist (verschiedene landwirtschaftliche G., wie Meliorations-, Deich-, Be- u. Entwässerungsgenossenschaften, Waldgenossenschaften). Die Zahl der Mitglieder solcher G. ist von vornherein eine bestimmte gegebene, oder ihre durch Teilungen oder Vereinigungen von Besitz hervorgerufene Veränderung hat keinen Einfluß auf den Kreis der genossenschaftlichen Wirksamkeit. Es gibt ferner G., bei denen die Haftpflicht der Mitglieder von derjenigen der Mitglieder einer Aktiengesellschaft sich überhaupt nicht unterscheidet; solche, bei welchen die Genossen sich am genossenschaftlichen Leben durch Arbeit nicht mehr beteiligen als der Aktionär an der Aktienunternehmung; endlich freie G. neben Zwangsgenossenschaften, bei denen der Wille der Majorität oder des Gesetzes den Beitritt erzwingt, den Austritt verhindert (Waldschutzgenossenschaften, landwirtschaftliche Meliorations-, Be-, Entwässerungsgenossenschaften, Deichgenossenschaften oder Deichverbände). Daher ist der Begriff nur länderweise je nach den gesetzlichen Bestimmungen über die verschiedenen Gruppen von G., dann auch nach der Besonderheit der einzelnen Gebiete genossenschaftlicher

Wirksamkeit bestimmt zu geben. Allerdings denkt man gewöhnlich, wenn von G. schlechtthin die Rede ist, an solche, welche im Gegensatz zu den alten Zünften sich auf dem Weg freiwilliger Vereinigung bilden, um durch ihre Vereinigung die Vorteile des Großbesitzes und des Großbetriebes zu erreichen.

#### Das Genossenschaftsrecht.

Der Zahl und dem Geschäftsumfang nach stehen heute die gewerblichen Zwecken dienenden, auch im Gebiet des landwirtschaftlichen Gewerbebetriebes anwendbaren G., insbesondere die Kredit- oder Vorschußvereine, in erster Linie. In Deutschland war der Rechtsboden derselben vor ihrer besonders gesetzlichen Regelung ein durchaus unsicherer. Letztere erfolgte durch Schaffung eines besondern Genossenschaftsrechts, um dessen Begründung Schulze-Delitsch sich hervorragende Verdienste erworben hat. Vor allem war es nötig, daß die G. die Rechte einer juristischen Persönlichkeit erlangen können. Dies ermöglicht das norddeutsche Bundesgesetz vom 4. Juli 1868 (seit 1873 gültig für das ganze Deutsche Reich). Nach demselben können Gesellschaften von nicht geschlossener Mitgliederzahl, welche die Förderung des Kredits, des Erwerbes oder der Wirtschaft ihrer Mitglieder mittels gemeinschaftlichen Geschäftsbetriebes bezwecken, die Rechte einer eingetragenen Genossenschaft erwerben. Alle andern Gesellschaften und Vereine sind in das Genossenschaftsregister nicht eintragbar, also nicht G. im Sinn des genannten Gesetzes (Erwerbs- und Wirtschaftsgenossenschaften). Die Firma muß eine von andern Firmen desselben Ortes deutlich unterscheidende, die Bezeichnung »eingetragene Genossenschaft« führende Sachfirma sein. Staatliche Genehmigung ist für Begründung und Einregistrierung nicht erforderlich, dagegen muß der schriftlich abzuschließende Gesellschaftsvertrag (Statut) bestimmten gesetzlichen Erfordernissen genügen. Zur Erleichterung der Abfassung eines solchen Statuts hat Schulze-Delitsch Musterstatuten veröffentlicht. Das Geschäftskapital ist ein nach der wechselnden Mitgliederzahl veränderliches. Dasselbe wird zunächst durch die Geschäftsanteile gebildet, welche jedes Mitglied bis zu statutenmäßiger bestimmter Höhe einzuzahlen hat. Diese Anteile sind, um eine größere Beteiligung kleiner Leute zu ermöglichen, meist niedrig bemessen; auch können sie in Raten entrichtet werden. Im letztern Fall werden jedoch Gewinnanteile nicht ausgezahlt, sondern dem Geschäftsanteil so lange zugeflossen, bis derselbe seine statutenmäßige Höhe erreicht hat. Gewinn und Verlust werden bei Vorschußvereinen in der Regel nach Höhe der Geschäftsanteile verteilt, während bei andern G. die Gewinnverteilung nach dem Umsatz die Regel bildet. Die Mitgliedschaft erlischt durch Tod, freiwilligen Austritt oder durch Ausschließung. Die G. haben Kaufmannseigenschaft, ihr Geschäftsbereich kann sich auf die Mitglieder beschränken, jedoch auch auf Nichtmitglieder ausdehnen. Das deutsche Gesetz verlangt ausschließlich unbeschränkte Haftpflicht, während andre Länder sich für das Wahlsystem entschieden haben und der Gesellschaft überlassen, ob sie sich mit beschränkter oder mit unbeschränkter Haftbarkeit konstituieren will. Dabei gilt im Zweifelsfall in England und Frankreich die beschränkte, in Belgien, den Niederlanden und der Schweiz die unbeschränkte Haftpflicht als normal. Ehe die G. rechtlich anerkannt waren, waren ihre Mitglieder nach gemeinem Recht solidarisch haftbar. Nach dem preussischen Gesetz vom 27. März 1867 hafteten sie mit ihrem Vermögen solidarisch erst, in-



soweit das Gesellschaftsvermögen zur Erfüllung der Verbindlichkeiten nicht ausreichte. Auch nach jetzt gültigem Rechte dient zunächst das Gesellschaftsvermögen zur Befriedigung der Gläubiger. Wenn dasselbe nicht zureicht, so kommt, um Negrekprozesse zu vermeiden, das die Härten der Solidarhaft mildernde Umlageverfahren in Anwendung, d. h. der Vorstand stellt einen Verteilungsplan auf, in welchem berechnet ist, welche Beiträge jedes Mitglied zu leisten hat. Dieser Plan kann gerichtlich als zwangsweise vollstreckbar erklärt werden, was jedoch dessen (freilich nicht mit Suspensivwirkung verknüpfte) Anfechtbarkeit auf dem Weg der Klage durch die einzelnen Genossenschafter nicht ausschließt. Die Frage, ob nur unbeschränkte Haft oder daneben auch nach freier Wahl der Gesellschaft mit Wahrung der nötigen Sicherheit für Dritte die beschränkte Haft zulässig sein soll, bildete in den letzten Jahren in Deutschland einen Gegenstand lebhafter Erörterung, die eine im allgemeinen der freien Wahl zuneigende Anschauung gefördert hat. Ubrigens bietet das Innungsgesetz vom 18. Juli 1881 in beschränktem Rahmen Gelegenheit, einzelne Aufgaben von G. zu lösen, ohne die durch das Genossenschaftsgesetz vorgeschriebene persönliche Haftung der Mitglieder übernehmen zu müssen. Nach dem genannten Gesetz können die neuen Innungen zur Förderung des Geschäftsbetriebes ihrer Mitglieder einen gemeinschaftlichen Geschäftsbetrieb einrichten. Nach § 99 der Gewerbeordnung haftet aber für alle Verbindlichkeiten der Innung nur das Innungsvermögen. Die vor 1873 in Bayern gegründeten G., welchen das Gesetz vom 29. April 1869 das Recht der beschränkten Haftpflicht zugestanden hatte, behalten dasselbe auch fernerhin bei. Die Haftpflicht ist zeitlich beschränkt. Sie verjährt binnen zwei Jahren nach Auflösung einer Genossenschaft, bez. nach dem Ausscheiden des einzelnen Genossenschafters.

Organe der G. sind: der gesetzlich vorgeschriebene Vorstand, welcher aus den Mitgliedern zu wählen ist, und der die Gesellschaft gerichtlich und außergerichtlich vertritt, die Generalversammlung, in welcher, wenn nichts anderes bestimmt ist, jeder Genosse eine Stimme hat, der Aufsichtsrat, welchen die Genossenschaft zur Überwachung der Geschäftsführung und Kontrolle dem Vorstand an die Seite setzen kann, sowie in besondern Fällen Bevollmächtigte, welche zur Führung von Prozessen gegen Mitglieder des Vorstandes oder Aufsichtsrats zc. ernannt werden können.

Die Auflösung einer Genossenschaft erfolgt durch Ablauf der für sie festgesetzten Zeit, durch Beschluß der Genossenschaft, durch Eröffnung des Konkurses, durch den Tod sämtlicher Mitglieder, wenn das Statut nichts andres bestimmt, endlich und zwar ohne Anspruch auf Entschädigung durch richterliches Erkenntnis, wenn die Genossenschaft sich das Gemeinwohl gefährdende gesetzwidrige Handlungen oder Unterlassungen zu schulden kommen läßt, oder wenn sie andre als im Gesetz bezeichnete Zwecke verfolgt. Reicht das Vermögen zur Deckung der Schulden aus, so findet das Liquidationsverfahren statt; ist das Vermögen hierfür ungenügend, so kommt das Konkursverfahren mit nachfolgendem Umlageverfahren in Anwendung. Verbleiben aber nach Deckung der Schulden Überschüsse, so werden aus denselben die Geschäftsanteile nach Höhe der einzelnen Guthaben zurückgezahlt. Weitere Überschüsse werden, insofern das Statut nicht besondere Bestimmungen enthält, nach der Kopzahl verteilt. Praktische Anweisungen zur Gründung und Einrichtung von G. gibt Schulze

Delitzsch, »Vorschuß- und Kreditvereine als Volksbanken« (5. Aufl., Leipz. 1876), und in seiner Schrift »Die G. in einzelnen Gewerbszweigen« (daf. 1873).

Zweck der Genossenschaft ist es, durch Vereinigung von Kräften und Kapitalien wirtschaftliche Erfolge zu erzielen, welche dem Einzelnen unerreichbar sind. Solche Vorteile können bestehen in billigerem Erwerb (Konsum- und Kreditvereine, Rohstoff- und Baugenossenschaften), in gemeinschaftlicher Benutzung von Kapitalien, Maschinen, Verkaufshallen, Wasserkräften zc. (Wergenossenschaften), im Verkauf auf gemeinschaftliche Rechnung (Magazingenossenschaften) oder in gemeinschaftlicher Produktion (Produktionsgenossenschaften). Diejenigen G., deren Tätigkeit vorwiegend oder ganz dem Bereich des Handels und des Verkehrs angehört (Konsum-, Kreditvereine), werden oft als *Distributivgenossenschaften* andern G., wie insbesondere den Produktiv- und Baugenossenschaften, deren Tätigkeit auf die Güterproduktion gerichtet ist, gegenübergestellt. Den kleinen Leuten sollen durch die Verbindung die Vorteile des Großbetriebes und Großbetriebes zugänglich gemacht werden. Innerhalb gewisser Grenzen ist dies immer möglich. Die genossenschaftliche Verbindung kann nicht allein technisch-finanziell, sondern auch in sittlicher und sozialer Beziehung einen segensreichen Einfluß ausüben (Interesse der selbständigen Genossen gegenüber dem von Lohnarbeitern, erzieherische Wirksamkeit, Förderung der Sparsamkeit und des Gemeinfinns, Übung in Selbstverwaltung und Unterordnung, angemessenere Einkommensverteilung zc.). Dagegen haben manche G. im Anfang mit großen Schwierigkeiten zu kämpfen (Mangel an Kapital und Geschäftserfahrung), und wenn einmal die Glut des ersten Eifers sich abgekühlt hat, so drohen die Gefahren der Vorfälligkeit hervorgerufenen Schwerfälligkeit, des Mißtrauens, der Unbotmäßigkeit zc. Je inniger die Verbindung ist (insbesondere bei Produktiogenossen), um so mehr muß sich tüchtige technisch-wirtschaftliche Bildung und Sach- und Menschenkenntnis mit einem hohen Maß moralischer Kraft bei allen Genossen paaren, wenn die Verbindung Aussicht auf Bestand haben soll. Infolgedessen haben denn auch diejenigen G., welche hohe Anforderungen in moralischer und wirtschaftlicher Beziehung stellen, wie die Produktiogenossenschaften, in Deutschland bisher wenig Verbreitung gefunden, während die meisten G. auf den Gebieten sich gebildet haben, auf welchen der Möglichkeit einer zahlreichen Mitgliedschaft mäßige Anforderungen an Leistungsfähigkeit und moralische Kraft der Genossen gegenüberstehen (Konsum- und Kreditvereine).

#### Erwerbs- und Wirtschafts-genossenschaften.

In Deutschland hat sich das Genossenschaftswesen, angeregt und gefördert durch Schulze-Delitzsch, in kurzer Zeit außerordentlich entwickelt. Es bestanden G., gegründet nach dem System Schulze-Delitzsch, der zuerst 1849 eine Einkaufsgenossenschaft für Arbeitsmaterial von Handwerkern in Delitzsch ins Leben gerufen hatte, im J. 1876: 3080, 1881: 3481, 1884: 3822. Die Mitgliederzahl wird für 1884 auf rund 1½ Mill. beziffert, die gesamten geschäftlichen Leistungen wurden auf 3000 Mill. Mk. veranschlagt, denen 300 Mill. angelammelte eigne Kapitalien an Geschäftsanteilen und Reserven und etwa 500 Mill. fremde Gelder als Betriebsfonds dienten. Dazu kamen noch ca. 800 Kasseien des Darlehnskassen und andre landwirtschaftliche G. Ein großer Teil der deutschen G. gehört zum »Allgemeinen Verband der auf Selbsthilfe beruhenden Erwerbs- und Wirtschafts-genossenschaften«.



dessen Geschäfte durch einen beauftragten Anwalt (bis zu seinem Tode der Gründer des Verbandes, Schulze-Delitsch, jetzt Reichstagsabgeordneter Friedr. Schend in Berlin) besorgt werden. Letzterer besorgt auch die Herausgabe des statistischen »Jahresberichts«. Die dem Verband angehörigen Vereine senden alljährlich zu einem allgemeinen Vereinstag Vertreter. Dieser Vereinstag ist die oberste Instanz, welche die gemeinsamen Interessen überwacht, deren Wahrnehmung bei der Geseßgebung ebenso wie die Beratung der einzelnen Vereine bei ihrer Organisation z. dem Anwalt übertragen ist. Zwischenglieder zwischen den einzelnen Vereinen und dem Vereinstag bilden die Unter-, Provinzial- oder Landesverbände, zur Zeit 33 an Zahl, umfassend die Vereine einzelner Provinzen und Länder oder auch gewisser Zweige der G. (Fachverbände). Die von diesen Zwischengliedern gewählten Vorstände bilden einen engeren Ausschuß und stehen dem Anwalt bei Ordnung der Finanzen des Verbandes wie in allen andern wichtigen Angelegenheiten zur Seite. Als Verbandsorgan in der Presse dient die von Schulze-Delitsch gegründete Wochenschrift »Blätter für Genossenschaftswesen« (früher »Jnnung der Zukunft«, Leipz. 1866 ff., jetzt redigiert von Schend). Die von Verbandsvereinen 1864 mit 9 Mill. Mk. Aktienkapital gegründete Deutsche Genossenschaftsbank von Sörgel, Parrsius u. Komp. in Berlin und ihre Kommandite in Frankfurt a. M. vermitteln den G. die Großbankverbindung und den Giroverkehr.

[Vorschußvereine.] Die in Deutschland am meisten vertretenen G. sind die Kreditgenossenschaften (Vorschuß- und Kreditvereine, Volks- und Gewerbebanken), deren erste als Vorschußverein 1850 von Schulze-Delitsch zu Delitsch in der Provinz Sachsen gegründet wurde. Über die Entwicklung der G. bieten folgende Zahlen, auch wenn sich dieselben nur auf die Vereine beziehen, die der Anwaltschaft ihre Geschäftsabschlüsse einreichen, doch ein zuverlässiges Bild:

Rechnungs- jahr	Zahl der Ver- eine	Mit- glieder- zahl	Gewährte	Eigner	Auf	Dem Anwalt be- kannte Vereine
			Vorschüsse u. Provi- sionen	Fonds	Kredit ent- nommen	
in Millionen Mark						
1859	80	18676	12	0,8	3,0	190
1860	133	31603	25	1,6	7,2	257
1865	498	169595	203	14,5	52,9	961
1870	740	314656	623	43,9	138,0	1871
1875	815	418251	1496	91,9	330,2	2764
1880	906	460656	1447	118,4	364,5	1895 <sup>1</sup>
1884	879	451779	1517	126,5	393,2	1965

<sup>1</sup> Seit 1879 ausschließlich Deutsch-Österreichs.

Diese G., welche den Raiffeisen'schen Darlehnskassen in ihren Zielen sehr nahe stehen und nur in den Verwaltungsformen sich wesentlich unterscheiden, wollen das Kreditbedürfnis ihrer Mitglieder, welche als einzelne Personen an sich nur geringen Kredit genießen, durch Vereinigung der gesamten Einzelkredite in einen durch die Solidarchaft ihrer Mitglieder wesentlich erhöhten, somit die Beschaffung fremder Kapitalien erleichternden Gesamtkredit und durch Gewährung von verzinslichen Vorschüssen an ihre Mitglieder befriedigen. Als Mittel des Geschäftsbetriebes dienen die eingezahlten Geschäftsanteile, die aus Eintrittsgeldern und Gewinnanteilen angesammelten Reserven und die Anlehen. Ein regelmäßiger Geschäftsgang wird gesichert durch Vorsicht bei der Kreditgewährung (nur für kurze Zeit und produktive Zwecke unter

sichernder Bürgschaft), durch richtige Bemessung der Fristen für Kündigung des geliehenen Kapitals, der Mitgliedschaft und für Auszahlung von Geschäftsanteilen. Diese G. können insbesondere auch dadurch einen guten Einfluß ausüben, daß sie zur Kapitalbildung und zur Sparsamkeit anregen.

[Konsumvereine.] Die Konsumvereine (Lebensbedürfnisvereine), welchen Mitglieder der verschiedensten Berufsstellungen angehören können, kaufen Waren, insbesondere Lebensmittel, im großen ein und geben sie an die Mitglieder (manche Vereine auch an Nichtmitglieder) zumeist mit mäßigem Aufschlag, in seltenen Fällen zu den Selbstkosten ab. Am Schluß des Geschäftsjahrs wird der Geschäftsgewinn nach Verhältnis der Einlagen oder des Jahreskonsums als Gewinnanteil verteilt oder gutgeschrieben. Das nötige Geschäftskapital wird durch Geschäftsanteile und Eintrittsgelder beschafft, ausnahmsweise auch durch Anlehen, bez. Warenkauf auf Kredit. Der Verkauf soll nur gegen Barzahlung erfolgen. Einzelne Vereine sind nur Markenvereine (Markenkonsumvereine), welche mit Geschäftsleuten Verträge dahin abschließen, daß ihre Mitglieder, welche sich durch vom Verein ausgestellte Marken zu legitimieren haben, bei Entnahme von Waren Rabatt erhalten. Dieselben kommen, nachdem manche derselben wenig günstige Erfahrungen gemacht haben (schlechtere Behandlung, geringere Warenqualität), heute nur noch selten vor. Dagegen bestehen solche Markenverträge bei vielen Konsumvereinen, welche eigne Warenlager halten, für solche Lebensbedürfnisse, die in diesen Lagern nicht vorrätig sind. Die Konsumvereine wollen nicht allein billige, sondern auch unverfälschte Waren liefern, durch Zwang zur Barzahlung vom Kreditnehmen und seinen Folgen loslösen und das Ansammeln von Ersparnissen erleichtern. Dagegen haben manche derselben mit dem Uebelstand zu kämpfen, daß sie nicht das jeden Vorteil ausnutzende Interesse des Geschäftsmanns bethätigen können, insbesondere wenn sie sich nicht einer sehr tüchtigen und opferwilligen Leitung erfreuen. Außerdem hält die Solidarchaft leicht kaufkräftige Mitglieder fern. Eine wohlthätige Wirkung üben die Konsumvereine besonders bei mangelnder Konkurrenz aus (Fabriken, Bergwerke mit zahlreichen Arbeitern in verkehrsarmen Gegenden). Verkaufen Konsumvereine auch Waren an Nichtmitglieder, so sind sie auch als gewerbesteuerpflichtig anzusehen. Vgl. Pfeiffer, Die Konsumvereine, ihr Wesen und ihr Wirken (2. Aufl., Stuttg. 1869); Schneider, Taschenbuch für Konsumvereine; Anweisung zu deren Gründung und Einrichtung (Leipz. 1883). Die Entwicklung der Konsumvereine veranschaulicht nachstehende Übersicht:

Jahr	Dem Anwalt bekannte Vereine	Vereine, von denen Abschlüsse vorlagen	Zahl der Mitglieder	Verkaufs-Ge-schäfts-anteile		
				in Millionen Mark		
1864	97	38	7709	0,8	0,06	0,05
1870	739	111	45761	9,0	0,82	0,55
1878	1052	202	109515	28,6	2,93	2,81
1881	660 <sup>1</sup>	185	116510	32,8	3,09	2,93
1883	675	172	110433	32,7	3,07	3,11
1884	678	164	117278	34,6	2,85	2,24

<sup>1</sup> Seit 1879 ausschließlich Deutsch-Österreichs.

Die Zahl der der Anwaltschaft bekannten Kreditgenossenschaften und Konsumvereine betrug 1884: 1966, welche sich auf die einzelnen Provinzen des Königreichs Preußen und die übrigen Staaten des Deutschen Reichs wie folgt verteilen:



	Vor- und Kreditvereine	Konsum- vereine
Provinz Brandenburg . . . . .	157	26
" Preußen . . . . .	130	10
" Sachsen . . . . .	129	69
" Schlesien . . . . .	127	96
" Hessen-Nassau . . . . .	119	16
" Posen . . . . .	97	—
" Rheinland-Hohenzollern . . . . .	93	37
" Pommern . . . . .	63	8
" Schleswig-Holstein . . . . .	50	7
" Hannover . . . . .	49	46
" Westfalen . . . . .	27	35
Königreich Preußen:	1041	350
Bayern . . . . .	159	55
Sachsen, Königreich . . . . .	133	103
Württemberg . . . . .	115	18
Baden . . . . .	184	24
Hessen . . . . .	109	8
Mecklenburg (beide) . . . . .	44	4
Sächsische Herzogtümer . . . . .	87	33
Oldenburg . . . . .	13	1
Braunschweig . . . . .	14	26
Anhalt . . . . .	16	6
Schwarzburg (beide) . . . . .	22	13
Rippe und Waldeck . . . . .	10	2
Reußische Fürstentümer . . . . .	3	4
Freie Städte . . . . .	9	5
Elß-Lothringen . . . . .	1	26
Deutsches Reich:	1956	678
Die aus eingetragenen Genossen- schaften hervorgegangenen Aktien- gesellschaften betragen . . . . .	46	3

[Rohstoffgenossenschaften.] Die Rohstoffgenossenschaften (Rohstoffvereine) beschaffen durch die Geschäftsanteile und sonstige Einzahlungen der Mitglieder, im Bedarfsfall durch aufgenommenes fremdes Kapital oder durch Ankauf auf Kredit die Rohstoffe im großen und verkaufen sie im einzelnen an die Mitglieder gegen einen entsprechenden, zur Deckung der Geschäftskosten erforderlichen und zugleich einen Nettogewinn erzielenden Aufschlag (4—8 Proz.) über den Einkaufspreis. Der Nettogewinn wird an die Mitglieder nach Höhe der von ihnen entnommenen Waren verteilt. Ein eigener Vereinsfonds in Geschäftsanteilen der Mitglieder und Reserve (Gesamtvermögen des Vereins) wird durch Innebehaltung von Gewinnanteilen und durch Monatssteuern der Mitglieder gebildet. Die Vorteile dieser Vereine bestehen darin, daß sie bei dem Einkauf im großen nicht allein billigere, sondern auch bessere Waren erhalten können. Grundsätzlich sollten diese G. gegen bar verkaufen und auf Kredit nur dann, wenn entsprechende Deckung gegeben ist. Der kreditierte Kaufpreis ist zu verzinsen, Buchschulden sind möglichst bald in Wechselschulden umzuwandeln. Der Anwaltschaft waren Rohstoffver- eine bekannt in den Jahren

	1875:	1880:	1884:
industrielle . . . . .	168	150	139
landwirtschaftliche . . . . .	56	68	354

[Magazingenossenschaften u. a.] Die Magazingenossenschaften (Magazinvereine, Absatzgenossenschaften), denen Handwerker eines wie auch verschiedener Gewerbe angehören können, bezwecken die Einrichtung eines gemeinschaftlichen Verkaufsladens (Gewerbestelle), in welchem jedes Mitglied berechtigt, bez. verpflichtet ist, die in seinem Privatgeschäft gefertigten Waren für seine eigene Rechnung zum Verkauf aufzustellen. Mit dem gemeinschaftlichen Ver-

kaufsladen ist oft noch ein Rohstoffgeschäft für die Mitglieder verbunden. Für den Verkauf ist meist ein besonderer Geschäftsführer angestellt, der auch Bestellungen auf nicht vorrätige Waren annimmt, deren Ausführung entweder den Mitgliedern auf deren Rechnung übertragen, oder auf gemeinsame Rechnung und Gefahr übernommen wird. Im letztern Fall erweitert sich die Magazingenossenschaft zur Produktivenossenschaft. Die Vorteile der Magazingenossenschaften bestehen darin, daß an Ladenmiete und Verkaufssträßen gespart, ein Laden in guter Geschäftslage aufgesucht und reichlich ausgestattet werden kann. Dagegen leiden sie öfters an dem Uebelstand, daß der Verkäufer seine eignen Interessen nicht voll wahrnehmen (Bevorzugungen durch den Geschäftsführer) und sich keine ständige Kundschaft bilden kann. Infolgedessen haben diese G. auch keine große Verbreitung gefunden. Vielfach stehen die Magazingenossenschaften mit Vor- schußvereinen oder auch Privatbankhäusern in einer derartigen Geschäftsverbindung, daß letztere die im Magazin stehenden Waren den Eigentümern beleihen. Es gab industrielle Magazingenossenschaften 1862: 12, 1870: 38, 1875: 55, 1881: 53, 1884: 59, ferner landwirtschaftliche Magazin- und Produktivenossenschaften 1875: 95, 1881: 142, 1884: 5.

Die Werkzeugenossenschaften (Werkzeug- und Maschinengenossenschaften) schaffen auf gemeinschaftliche Rechnung Maschinen, besonders landwirtschaftliche, an, um sie an ihre Mitglieder zu verkaufen oder gegen eine gewöhnlich nach der Zeit der Verwendung oder (bei Säemaschinen) auch nach der Fläche bemessene Vergütung zu verleihen.

Die Produktivenossenschaften verfertigen und verkaufen Waren auf gemeinschaftliche Rechnung, um durch diese innige, das ganze Geschäft umfassende Verbindung möglichst vollständig die Vorteile des Großbetriebes zu erzielen. Diese Innigkeit fördert jedoch auch die oben erwähnten Schwierigkeiten. Aus diesem Grund sind diese G. nur in beschränktem Maß anwendbar, insbesondere in Unternehmungen, welche wenig Kapital und spekulatives Talent, dagegen gute und einander gleichstehende Arbeitskräfte erfordern. Sie erscheinen wie keine andre Genossenschaft echt genossenschaftlichen Geist und wirtschaftliche Zucht. Es bestanden

	1862:	1870:	1875:	1880:	1884:
industrielle . . . . .	18	74	199	131	144
landwirtschaftliche . . . . .	—	—	95	92	226

[Baugenossenschaften.] Die Baugenossenschaften, die jüngsten unter den deutschen G., bezwecken, das Wohnungsbedürfnis auf genossenschaftlichem Weg zu befriedigen. In England kommen sie vielfach vor in Form von Bausparvereinen unter dem freilich nicht immer passenden Namen Benefit building societies. Diese Vereine, deren rechtliche Stellung dort 1836 gesetzlich geregelt wurde, erheben von ihren Mitgliedern monatliche Beiträge, welche verzinslich angelegt werden. Nach Verlauf einer festgesetzten Zeit löst sich die Gesellschaft auf, und jedes Mitglied erhält einen entsprechenden Anteil des Vermögens (Beiträge nebst Zinsen), um mit Hilfe desselben eine Wohnung zu bauen. Doch werden auch gegen Bestellung hypothekarischer Sicherheit schon vorher Vorstüsse auf Bauten gegeben. Viele dieser Gesellschaften wurden schon frühzeitig dem genossenschaftlichen Zweck entfremdet. Indem sie Darlehen von Nichtmitgliedern annahmen und nicht alle Mitglieder wirklich Wohnungen bauten, nahmen sie den Charakter reiner Realkreditanstalten an. 1870 zählte man 2000 Gesellschaften mit 800,000 Mitgliedern. Die deutschen Baugenossenschaften tre-



ten in zwei verschiedenen Formen auf. Bei der einen, welche seltener vorkommt, bauen die Mitglieder selbst und erhalten von der Gesellschaft langsam amortisierbare Darlehen (so bei der Breslauer Baugenossenschaft). Bei der andern baut die Gesellschaft, um die Wohnungen an ihre Mitglieder zu vermieten oder gegen Ratenzahlungen zu verkaufen. Diese Genossenschaften haben mit der Schwierigkeit zu kämpfen, daß sie gleich von Anfang umfänglicherer Mittel als die übrigen G. bedürfen, und daß diese Mittel durch den Hausbau festgelegt werden. Hierfür sind aber die Geschäftsanteile unzureichend, denn dieselben können von austretenden Mitgliedern zurückgezogen werden, eignen sich also nicht zur Anlage in Grundbesitz. Allerdings kann hierfür der Reservefonds verwandt werden, doch wächst derselbe nur langsam zu einem nennenswerten Betrag an. Hiernach muß die Gesellschaft anderweit ein für längere Zeit unkündbares, allmählich abzutragendes Kapital zu erhalten suchen. Zu dem Zweck hat man »stille Gesellschafter« zugelassen mit Einlagen, welche für bestimmte Zeit unkündbar sind und, wie die Geschäftsanteile, an Gewinn und Verlust teilnehmen, oder man hat einen Voranschussverein eigens zur Unterstützung der Baugenossenschaft ins Leben gerufen oder endlich unkündbare, allmählich zu tilgende Hypotheken (Annuitäten) aufgenommen. Kommt man auf diesen Wegen nicht vollständig zum Ziel, so müßten die Mitglieder, ähnlich wie bei den Konsumvereinen mit Grundbesitz, zur Ansammlung unkündbarer »Hausanteile« oder »Obligationen« angehalten werden. Viele Baugenossenschaften entstanden zur Zeit der Wohnungsnot bei hohen Bodenpreisen und Baukosten. Inzwischen sind bei lebhafter Bauthätigkeit einzelner Unternehmer die Mietpreise gesunken, vielfach ist sogar ein Wohnungsüberfluß entstanden. Infolgedessen fanden manche G. zu gedeihlicher Thätigkeit keinen Boden mehr und mußten liquidieren. Es gab der Anwaltschaft bekannte Baugenossenschaften 1875: 52, 1881: 34 und 1884: 33. über die Organisation und Verwaltung der Baugenossenschaften vgl. Schneider, Mitteilungen über deutsche Baugenossenschaften (Leipzig, 1875); ferner Plener, Die englischen Baugenossenschaften (Wien 1873).

#### Das Genossenschaftswesen im Ausland.

In Österreich hat sich das Genossenschaftswesen in der neuern Zeit außerordentlich entwickelt. Man zählte in Österreich:

Genossenschaften.	1882	1883	1884
<b>Voranschuss- u. Kreditvereine:</b>			
Registrierte . . . . .	1017	1069 <sup>1</sup>	1114
Nicht registrierte . . . . .	158	142	?
<b>Zusammen:</b>	<b>1175</b>	<b>1211</b>	<b>?</b>
<b>Konsumvereine:</b>			
Registrierte . . . . .	133	139	149
Nicht registrierte . . . . .	100	83	?
<b>Zusammen:</b>	<b>233</b>	<b>222</b>	<b>?</b>
<b>Sonstige Genossenschaften:</b>			
Registrierte . . . . .	99	112 <sup>2</sup>	136
Nicht registrierte . . . . .	24	20	?
<b>Zusammen:</b>	<b>123</b>	<b>132</b>	<b>?</b>
<b>Genossenschaften überhaupt:</b>			
Registrierte . . . . .	1249	1320	1399
Nicht registrierte . . . . .	282	245	?
<b>Zusammen:</b>	<b>1531</b>	<b>1565</b>	<b>?</b>

<sup>1</sup> So beim Nachweis der registrierten Genossenschaften, beim Nachweis der »Vereine« 1368. — <sup>2</sup> So beim Nachweis der registrierten Genossenschaften, beim Nachweis der »Vereine« 113.

#### 1884 bestanden an registrierten Genossenschaften:

Art der Genossenschaften	mit beschränkter Haftung	mit unbeschränkter Haftung	Zusammen
Voranschuss- und Kreditvereine . .	584	530	1114
Konsumvereine . . . . .	93	56	149
Sonstige Genossenschaften . . . .	93	43	136
<b>Zusammen:</b>	<b>770</b>	<b>629</b>	<b>1399</b>

Die frühere gesetzliche Grundlage der G. vom 26. Nov. 1852 wurde durch ein dem deutschen im wesentlichen nachkommendes Gesetz vom 9. April 1873 dahin abgeändert, daß neben der Solidarbürgschaft der Mitglieder auch eine Solidarbürgschaft der Geschäftsanteile, also eine beschränkte Haft (bis auf wenigstens den doppelten Betrag der Anteile), zugelassen wurde. Neue Vereine können nur nach dem Gesetz von 1873 gebildet werden, bei Statutenänderungen müssen sich die älteren den Bestimmungen dieses Gesetzes anpassen.

Für Österreich existiert ein nach dem Muster des deutschen eingerichteter Genossenschaftsverband, welchem der um das österreichische Genossenschaftswesen verdiente H. Ziller als Anwalt vorsteht. Derselbe gibt als Organ der österreichischen G. »Die Genossenschaft« (Wien 1872 ff.) und von Zeit zu Zeit »Berichte über die Erwerbs- und Wirtschaftsgenossenschaften in Österreich und Ungarn« heraus (der letzte 1886).

Die privatrechtlichen Verhältnisse der G. in Ungarn wurden durch das 1. Jan. 1875 in Kraft getretene Handelsgesetz geregelt. Alle neuen G. sind im Sinn dieses Gesetzes einzurichten, früher bestandene G. mußten bis 1. Juli 1876 ihre Statuten mit den Bestimmungen derselben in Einklang bringen. Auch in Ungarn sind, wie in Österreich, zwei verschiedene Haftformen, die unbeschränkte und die beschränkte zugelassen, und zwar haften die Mitglieder einer Genossenschaft mit beschränkter Haftung, insofern die Statuten der Gesellschaft nicht ein andres verfügen, nur bis zum Betrag ihres festgesetzten Geschäftsanteils. Die unbeschränkte Haftung kommt nur ganz vereinzelt vor. Durch diese und einige andre Bestimmungen haben die ungarischen G. mehr oder weniger den Charakter einer Kapitalvereinigung erlangt, wie denn auch die Fusion gesetzlich als eine Auflösungsart von G. bezeichnet wird. 1881 zählte man in Ungarn 278, Siebenbürgen 54, Kroatien und Slawonien 25 G., zusammen 357 G., und zwar waren hiervon: Voranschuss- und Kreditvereine 308, Konsumvereine 16, Rohstoffgenossenschaften 2, Magazin-genossenschaften 3, landwirtschaftliche Hilfsgenossenschaften 2, gewerbliche Produktionsgenossenschaften 6, landwirtschaftliche Produktionsgenossenschaften 7, Versicherungsgenossenschaften 8, verschiedene G. 5.

In Frankreich ist das Genossenschaftswesen viel mit der Politik verquickt worden, doch sind viele von den Gesellschaften, welchen Staatshilfe zu teil wurde, nach kurzem Bestand wieder zu Grunde gegangen. 1852 wurden fast alle bestehenden G. geschlossen, erst mit 1857 wurden mehrere Kreditvermittlungsinstitute für den kleinen Mann ins Leben gerufen, und 1863 entstand auf Anregung von Beluze der erste Voranschussverein mit 762 Mitgliedern und 20,129 Fr. Grundkapital. 1866 zählte man in Paris 166 solcher Vereine, 5 Konsumvereine und 53 Produktionsgenossenschaften. In neuerer Zeit ist insbesondere das Konsumvereinswesen wieder in lebhafter Zunahme.

England ist dagegen von jeher ein günstigerer Boden für Entwicklung der G., insbesondere der Konsumvereine, gewesen, und zwar sind die modernen G. dort früher entstanden als in Deutschland. Be-



reitz 1822 gab es mehrere Vereine zur Anschaffung und zum Vertrieb genossenschaftlicher Vorräte (cooperative stores). 1827 erschien in Brighton das erste englische Fachblatt für genossenschaftliche Propaganda (»Brighton cooperators«). Seine glänzendsten Triumphe feierte das Genossenschaftswesen in den Erfolgen, welche die Rochdale Society of Equitable Pioneers erzielte, und die in Deutschland durch die Mitteilungen von Huber u. a. allgemeiner bekannt geworden sind. 1843 vereinigten sich in Rochdale 28 arbeitslose Flanellweber, um auf genossenschaftlichem Weg ihre häusliche und soziale Lage zu verbessern. Nachdem sie 28 Pfd. Sterl. zusammengebracht, konnte 1844 die Registrierung des Vereins erfolgen. Man begann mit einem kleinen Konsumvereinsladen, der sich allmählich erweiterte, und zu dem noch andre Läden in eignen Häusern hinzukamen. Bald wurden auch andre genossenschaftliche Anstalten ins Leben gerufen, so 1851 eine später mit Dampfkraft betriebene Kornmühle, 1855 eine Baumwollspinnerei, 1863 eine Baugenossenschaft mit 1 Mill. M. Kapital. Dazu kam ein eignes Gesellschaftshaus mit Bibliothek und Lesezimmer, Theater, Badehaus etc. Die Mitgliederzahl war 1874 auf 7021 angewachsen. Allerdings haben, was leicht bei sich ausdehnenden, blühenden G. der Fall, viele Unternehmungen der »Pioniere von Rochdale« den rein kapitalistischen Charakter einer Aktiengesellschaft angenommen. 1884 zählte man in England 1053 G. (worunter 36 Produktivgenossenschaften) mit 573,000 Mitgliedern, einem eignen Kapital von 7 Mill., einem Geschäftsumfang von 23 Mill. und einem Reingewinn von 1,5 Mill. Pfd. Sterl. In Schottland gab es 282 Vereine mit 87,700 Mitgliedern, in Irland nur 11 Vereine mit 1346 Mitgliedern. Die Haftbarkeit der englischen G. ist eine verschiedene, je nachdem sie sich unter dem Spezialgesetz oder unter dem allgemeinen registrieren lassen. Im letztern Fall können sie unbeschränkte Satzpflcht oder auch eine auf bestimmte Garantiebeträge beschränkte wählen. Nach dem Spezialgesetz vom 11. Aug. 1876 können Gesellschaften von wenigstens sieben Personen sich für jeden erlaubten gewerblichen Zweck registrieren lassen. Der höchste statthafte Geschäftsanteil beträgt 200 Pfd. Sterl. Derselbe ist mit Genehmigung übertragbar. Deckungspflicht besteht nur bis zu dem genannten Betrag. Jedes Mitglied hat, wenn die Statuten es gestatten, freies Austrittsrecht und kann seine Geschäftsanteile zurückziehen; Bedingung hierfür ist jedoch, daß keine Bankgeschäfte getrieben werden. Vgl. G. Holyoake, History of the cooperation in England (3. Aufl., Lond. 1885, 2 Bde.).

In Belgien haben, wie in Deutschland, vorwiegend die Kreditgenossenschaften größere Ausdehnung angenommen. 1885 zählte man 15 Volksbanken mit 10,000 Mitgliedern und 2,01 Mill. Frank eignen Kapital. Auch besteht in Belgien ein ähnlicher Verband wie in Deutschland und Österreich. Die belgischen G. finden sich dargestellt in dem Bericht des jährlich stattfindenden Congrès des banques populaires de Belgique und in L. d'Andrimont, Des institutions et des associations ouvrières de la Belgique (Brüssel 1871).

In Italien beträgt die Zahl der Volksbanken 316. 195 derselben zeigten Ende 1883 etwa 140,000 Mitglieder auf mit 64½ Mill. Lire eignen Vermögen, 261½ Mill. fremder Kapitalien und 609½ Mill. jährlicher Kreditgewährung.

Vgl. noch außer den oben erwähnten Schriften: Schulze-Delitzsch: Associationsbuch für deutsche Handwerker und Arbeiter (Leipz. 1853), Die arbeitenden Klassen und das Associationswesen in Deutsch-

land (2. Aufl., das. 1863), Die Entwicklung des Genossenschaftswesens in Deutschland (Berl. 1870); Véron, Les associations ouvrières etc. en Angleterre, en Allemagne et en France (Par. 1865); Gierke, Das deutsche Genossenschaftsrecht (Berl. 1868—81, 3 Bde.); Pröbst, Die Grundlehren der deutschen G. (Münch. 1875—84, 2 Bde.); Parisius, Die Genossenschaftsgesetze im Deutschen Reich, mit Einleitung u. Erläuterung (Berl. 1876); Kraus, Die Solidarhaft bei den Erwerbs- und Wirtschaftsgenossenschaften (Bonn 1878); Schulze-Delitzsch, Die Streitfragen im deutschen Genossenschaftsrecht (Leipz. 1880); Derselbe, Material zur Revision des Genossenschaftsgesetzes (das. 1883); »Jahresbericht über die auf Selbsthilfe gegründeten deutschen Erwerbsgenossenschaften« (das., früher von Schulze-Delitzsch, jetzt von Schenk herausgegeben); Rosin, Das Recht der öffentlichen Genossenschaft (Freiburg 1886). Für eine Revision des Genossenschaftsrechts im Sinn der Zulassung von G. mit beschränkter Solidarhaft tritt neuerlich auch Goldschmidt ein in dem Buch »Erwerbs- und Wirtschaftsgenossenschaften; Studien und Vorschläge« (Stuttg. 1882).

Über die zur Ausführung des Unfallversicherungsgesetzes vom 6. Juli 1884 im Deutschen Reich gebildeten G. s. Berufs-genossenschaften.

**Genossenschaftsregister**, s. Genossenschaften, S. 103.

**Genou** (franz., spr. şönuh), Knie; à genoux, knie-, fußfällig; auf die Knie!

**Genoude** (spr. şönuhd), Antoine Eugène de, franz. Publizist, geb. 1792 zu Montélimart in der Dauphiné, studierte Rhetologie in Paris, widmete sich seit 1817 ganz der Publizistik und gründete 1821 die Zeitschrift »L'Etoile«, die 1827 den Namen »Gazette de France« annahm. Als strenger Legitimist führte er darin einen so hartnäckigen Kampf gegen die Zuliregierung, daß er in nicht weniger als 63 Prozesse verwickelt ward. Im J. 1834 Witwer geworden, ließ er sich zum Priester weihen und predigte öfters zu Paris mit Beifall; doch wurden ihm als Redakteur der »Gazette de France« 1839 Kanzel und Beichtstuhl untersagt. Im J. 1846 kam er als Deputierter für Toulouse in die Kammer, wo er in der stürmischen Sitzung vom 24. Febr. 1848 vergeblich im Sinn des Legitimismus den Antrag auf eine Berufung an das Volk stellte. Nach der Februarrevolution zog er sich zurück und starb 19. April 1849 in Syères. Man hat von ihm außer einer Anzahl politischer Broschüren eine ziemlich ungenaue Übersetzung der Bibel; eine vielgelesene Übersetzung von Thomas a Kempis' »Nachfolge Christi«; »Leçons et modèles de littérature sacrée« (Par. 1837); »La vie de Jésus-Christ et des apôtres« (1836); eine nachlässig gearbeitete »Histoire de France« (1844—48, 23 Bde.) u. a. Seine »Œuvres« erschienen 1843—1844 (2 Bde.) und 1860.

**Genouillère** (franz., spr. şönujäh), Kniestück einer Beinschiene, s. Rüstung.

**Genoux** (spr. şönuh), Erfinder der Papierstereotypie, war als Schriftsetzer thätig, nahm 1829 in Lyon ein Patent auf seine Erfindung und verkaufte dasselbe an seinen Chef Kaufmann, von welchem es an Pelagaud überging. 1834 erwarb Jacquet in München das Patent, aber erst im Krimkrieg, als die »Times« die Papierstereotypie benutzte, fand die Erfindung weitere Beachtung und verbreitete sich seitdem in alle Druckereien.

**Genova** (ital., spr. dšeo-), s. v. w. Genua.

**Genovese** (spr. dšeenow-), Bernardo, s. Strozzi.



**Genovesi** (spr. bſche), Antonio, ital. Philosoph, geb. 1712 zu Castiglione bei Salerno, gest. 1769 als Professor der Philosophie in Neapel, hat sich neben seinen epochenmachenden Schriften über Nationalökonomie durch seine Logik (*De arte logica*, 1742) und Metaphysik (*Elementa scientiarum metaphysicarum*, 1743, 5 Bde.) als Kenner und Anhänger der Wolffschen Philosophie bewährt und gilt um seiner »Logica de' Giovanetti« und »Delle scienze metafisiche« (1766) willen als Wiederhersteller der Philosophie in Italien. Vgl. Bobba, *Commemorazione di Ant. G.* (Venezia 1867).

**Genoveva** (Genovefa, franz. Geneviève), 1) Heilige, die Patronin von Paris, um 424 zu Ranterre bei Paris in armer Familie geboren, nahm in ihrem 15. Jahr den Schleier und zog sich nach dem Tod ihrer Eltern nach Paris zurück, wo sie bald dadurch berühmt wurde, daß sie bei dem Einfall Attilas in Frankreich voraussagte, derselbe werde Paris nicht berühren. Der Ruf ihrer Heiligkeit vermehrte sich noch, als sie bei einer Hungersnot auf der Seine von Stadt zu Stadt fuhr und zwölf Schiffe voll Korn zurückbrachte. Im J. 460 erbaute sie über den Gräbern des heil. Dionysius und seiner Gefährten eine Kirche, bei welcher König Dagobert I. später die Abtei St.-Denis stiftete. Sie starb 3. Jan. 512 und wurde in der Kirche des heil. Dionysius begraben. Ihre Biographie schrieben Saint-Yves (Par. 1845) und Lefeuve (neue Ausg., das. 1861).

2) G. von Brabant, eine der rührendsten Gestalten deutscher Sagedichtung, Tochter eines Herzogs von Brabant und (um 731) Gemahlin des Pfalzgrafen Siegfried, dessen Reifendjüngstochter Hohensimmern im Gebiet von Trier lag, ward von Golo, dem Haushofmeister des Grafen, während dessen Abwesenheit verleumdete, die eheliche Treue gebrochen zu haben, und dafür zum Tod verurteilt, in dessen von dem mit der Vollziehung des Urteils beauftragten Knecht aus Mitleid in der Wildnis ihrem Schicksal überlassen und lebte nun sechs Jahre in einer Höhle des Ardennenwaldes, sich und ihren inzwischen gebornen Sohn Schmerzenreich mit Kräutern und der Milch einer Hirschkuh nährend, bis ihr Gemahl, der ihre Unschuld erkannt hatte, bei Gelegenheit einer Jagd sie wieder fand und auf sein Schloß zurückführte. Der Jesuit Cerifiers bearbeitete die Legende in der »Bibliothèque bleue« unter dem Titel: »L'innocence reconnue« (Par. 1638), und hiernach ist das (auch in die Sammlungen von Marbach und Simrock aufgenommenene) deutsche Volksbuch von der Pfalzgräfin G. gearbeitet, das die Geschichte in schlicht-treuerherziger Weise erzählt. Als Drama wurde der Stoff behandelt vom Maler Müller, L. Tieck, Raupach und Fr. Hebbel, als Oper von R. Schumann. Vgl. Sauerborn, *Geschichte der Pfalzgräfin G.* (Regensb. 1856); Jacher, *Die Historie von der Pfalzgräfin G.* (Königsb. 1860), worin der Versuch gemacht ist, die Legende auf einen Mythos zurückzuführen, während dieselbe nach Seuffert (*Die Legende von der Pfalzgräfin G.*, Würzb. 1877) keine eigentliche Sage, sondern die Erfindung eines Laacher Mönchs und erst im 14. Jahrh. entstanden ist.

**Genre** (franz., spr. schänge), Geschlecht, Gattung. **Genremalerei** (*»Gattungsmalerei«*), dasjenige Fach der Malerei, welches Individuen als Typen einer bestimmten Gattung zur Darstellung bringt, im Gegensatz zur Historienmalerei, welche bestimmte geschichtliche Individuen vorführt, im weitesten Sinne jede Darstellung aus dem Leben irgend einer Zeitperiode, in welcher nichthistorische Personen vor-

kommen. Im Französischen bezeichnet das Wort genre jedes Fach der Malerei, so genre historique, genre du paysage zc., absolut gebraucht aber jedes Gemälde mit menschlichen Figuren, doch nicht mit solchen von historischer Bedeutung, auch Tier- und Architekturstücke, Blumen und Stilleben. Schärfer ist der Begriff, den man in Deutschland mit Genrebildern verbindet. Nach diesem ist zu einer solchen Darstellung keineswegs immer eine bestimmte Handlung als Vorwurf notwendig, sondern es können auch allerlei Zustände den Stoff hergeben, wie auch historische Personen, sobald sie in Situationen des alltäglichen Lebens zur Anschauung gebracht werden, dazu geeignet sind. Man bezeichnet Darstellungen der letztern Art mit dem Namen historisches Genre. Obwohl Genrebilder in der Regel in kleinerem Maßstab ausgeführt werden als historische Darstellungen, die meist lebensgroße oder selbst überlebensgroße Dimensionen in Anspruch nehmen, so ist dies doch kein wesentlicher Unterschied, sondern dieser wird einzig und allein durch den Charakter der Darstellung bedingt. Genrebilder malten bereits die alten griechischen Maler, so Peiraios Barbierstuben, Antiphilos eine Weberwerkstätte zc., und in Pompeji trifft man unter den Wandgemälden verschiedene Genrebilder an. Zu einer selbstständigen Ausbildung gelangte die G. allerdings erst infolge der Erfindung der Ölmalerei, und schon J. van Eyck malte Genrebilder. In steigendem Maß folgte die nordische Kunst dem von ihm ausgehenden Anstoß, und nachdem bereits im 16. Jahrh. P. Brueghel die niederländische Bauernwelt trefflich geschildert, erreichte die G. im 17. Jahrh. ihren Höhepunkt. Die ganze Auffassung der holländischen Kunst hat einen genreartigen Charakter. Rembrandt, Teniers, Brouwer, Terborch, Metzu, Dou, Ostade, J. Steen, Jan van der Meer von Delft, Pieter de Hooch u. v. a. schufen unerreichte Meisterwerke im Genre. In Deutschland hatten bereits Schongauer und Dürer verschiedene Darstellungen der Art im Stich oder Holzschnitt ausgehen lassen, und B. und H. S. Beham u. a. folgten ihrem Beispiel; jedoch vermochten die Deutschen im 17. Jahrh. den Niederländern in der Malerei nichts Ebenbürtiges an die Seite zu stellen. In der italienischen Malerei haben nur Giorgione und später Caravaggio Genrebilder im engeren Sinn geschaffen. Im 18. Jahrh. wurde die G. in Frankreich mit großem Erfolg durch Watteau, Lancret, Pater, Boucher, Greuze u. a. kultiviert, und in Spanien schufen Velasquez und Murillo Ausgezeichnetes. Der Verfall der Kunst im 18. Jahrh. machte sich natürlich auch in der G. geltend, und erst in der neuesten Zeit hat dieselbe wieder, besonders durch den Einfluß der Düsseldorfer Schule, ihr Terrain erobert und schließlich die historische Kunst vollständig überwuchert. Nach dem Vorgang von Hasenclever, A. Schrödter, Th. Hilbrandt in Düsseldorf, F. C. Meyerheim, Hofmann und Menzel in Berlin hat die deutsche G. ihren Höhepunkt in Knaus, Bantier, Defregger, M. Schmid, Bokelmann u. v. a. erreicht. Das österreichische Genrebild, begründet durch Danhauser und Waldmüller, hat ebenfalls glänzende Vertreter. Noch mehr Übergewicht hat die G. in England, wo sie fast ausschließlich dominiert (Millais, Huxton, Frith zc.), und in Frankreich (Meissonier, Breton, Brion, Bastien-Lepage u. v. a.).

**Gens** (lat.), die Genossenschaft derer, welche durch gemeinsame Abstammung miteinander verbunden sind. Zu Rom bildeten die Gentes die Unterabteilungen der Kurien und den eigentlichen Stamm des römischen Volkes, und außer ihnen gab es in der älte-



sten Zeit des Staats keine wahren Vollbürger. Sie waren die Patres oder Patricii, an welche sich der übrige Teil der Bevölkerung Roms als Hörige oder Klienten angeschlossen. Nachdem aber durch die Unterwerfung zahlreicher benachbarter Städte sich ein neuer Stand, der der Plebejer, gebildet hatte, und nachdem dieser durch die Verfassung des Servius Tullius zum Rang von Staatsbürgern emporgehoben worden war, traten auch unter den Plebejern Gentes hervor, wiewohl man diese nicht mehr wie die frühern als eine Unterabteilung der Kurien anzusehen hat. Daher erkannten auch die Patrizier diese neuern Gentes nicht als ebenbürtig an. Die Genossen einer G. hießen Gentiles und ihr Verhältnis zu einander Gentilität. Das Zeichen, daß man einer G. angehöre, war das Nomen gentilecium, der Geschlechtsname (der immer mit -ius endigt), z. B. Fabricius, Valerius, Claudius u. Dilem vorgelegt wurde zur Bezeichnung des Individuums das Praenomen, der Vorname; manche Gentes hielten gewisse Vornamen vorzugsweise fest, andre schlossen sie ganz aus. Ferner aber spalteten sich die Gentes meist in Familien, welche zu ihrer Unterscheidung noch einen besondern Beinamen (cognomen) führten, welcher dem Nomen gentile als dritter Name nachgesetzt wurde. So war z. B. Scipio Beiname der Cornelier, Piso der Calpurnier u. Mit der Gentilität waren auch gewisse Rechte und Pflichten (jura gentium oder gentilitatis) verbunden, unter denen die Teilnahme an den gemeinsamen Opfern (sacra gentilia oder, im Gegensatz zu den vom Staat begangenen Opfern, sacra privata genannt) hervorzuheben ist. Jede G. nämlich hatte jährlich wiederkehrende Festtage (seriae gentiliae), an welchen sie sich vereinigte, um der Schutzgöttheit der G. unter der Aufsicht der Pontifices besondere Opfer (sacrificia gentilia oder anniversaria) darzubringen. Die Gentilen beerbten denjenigen ihrer Geschlechtsgenossen, welcher ohne Testament und Erben starb. Damit hängt zusammen, daß sie das Recht hatten, einen ihrer Genossen, der als Verächter oder geisteskrank sein Vermögen nicht selbst verwalten konnte, unter ihre Cura oder Tutela zu nehmen. Die Gentilität ging verloren durch Capitis deminutio (s. d.) und wurde verändert durch Arrogation und Adoption (s. d.), wobei man die Rechte und Pflichten der einen G. aufgab, um die einer andern G. zu übernehmen. Unter den Römern verlor die Gentilität ihre Bedeutung.

**Genjan** (Wienjan, Wönsjan), Hafenstadt an der Ostküste von Korea, an einer Bucht der Broughtonbai, seit 1880 dem japanischen, später dem fremden Handel überhaupt geöffnet; doch hat der Hafen seit Eröffnung Chemulpos sehr verloren, so daß die japanische Niederlassung, welche auf niedrigem und sumptuösem Grund angelegt und daher ungesund ist, 1883 nur noch 230 Japaner, 4 Deutsche, je 1 Engländer und Österreicher zählte. In strengen Wintern friert die Bucht bis weit hinaus zu. Die Ausfuhr wertete 1883: 427,419, die Einfuhr 336,663 Doll. Es liefen 17 Schiffe (12 Dampfer) von 5682 Ton. und 1 Dschonke von 308 T. ein. Mit Fusan, Chemulpo, Nagasaki, Wladimirost, Schanghai besteht Dampferverkehr.

**Genßdarmen** (pr. schangds), falsche Schreibweise für Gendarmen (s. d.).

**Genßerich**, Pandalenkönig, s. Geiserich.

**Genßigen**, Otto Franz, Bühnendichter, geb. 4. Febr. 1847 zu Driesen in der Neumark, studierte 1865 bis 1868 zu Berlin erst Mathematik, dann Philosophie und klassische Philologie, promovierte daselbst 1869 und war in der Folge an verschiedenen Zeit-

schriften als politischer und feuilletonistischer Schriftsteller thätig. Im J. 1874 wurde er zum Dramaturgen und artistischen Leiter des Wallner-Theaters in Berlin ernannt, doch legte er 1878 die Stelle nieder und lebt seitdem als unabhängiger Schriftsteller in Berlin. Für die Bühne schrieb er: »Gajus Gracchus«, Trauerspiel (Berl. 1869); »Der Messias«, Trilogie (daf. 1869, 3 Bde.); »Danton«, Tragödie (daf. 1870); »York«, Schauspiel (daf. 1871); die Lustspiele: »Minnewerben« (daf. 1871) und »Blitzableiter« (daf. 1872, 2. Aufl. 1877); die Trauerspiele: »Ajas« (daf. 1873), »Robespierre« (daf. 1873) u. »Erloschene Geschlechter« (daf. 1874); die Schauspiele: »Euphrosyne« (daf. 1878), »Phryne« (daf. 1878) u. »Frau Aspasia« (daf. 1883); das einaktige Stück »Was ist eine Plauderei?« (daf. 1874); die Komödien: »Der Leuchter« und »Wiedergewonnen« (beide 1879) und das mit gutem Erfolg aufgeführte Lustspiel »Die Märgentante« (1881). Außerdem veröffentlichte G.: »Gebichte« (Berl. 1869; 3. Aufl. u. d. T.: »Spielmannsweisen«, 1876); »Sechs Kriegslieder« (daf. 1870); »Vom deutschen Kaiser, Zeitgedichte (1.—4. Aufl., daf. 1871); »Berliner Hofschaulpieler. Silhouetten« (daf. 1872); »Aus sonnigen Fluren«, Märchenstraß (daf. 1874); »Studienblätter«, kultur- und literarhistorische Skizzen (daf. 1881); »Felicja, ein Minnegefang« (daf. 1882) und »Frauenlob« (daf. 1885).

**Genßler**, Jakob, Maler, geb. 21. Jan. 1808 zu Hamburg, studierte in seiner Vaterstadt unter Gerdt Hardorf dem Vater, von 1824 bis 1826 zu Gütin unter Wilhelm Tischbein und später in Dresden, München und Wien, von wo er 1831 nach Hamburg zurückkehrte. Seine Bilder, meist Volksszenen, namentlich aus der nächsten Umgebung Hamburgs, zeichnen sich durch große Naturtreue aus. Von seinen geätzten Blättern fanden den meisten Beifall die Matrosen und die Randzeichnungen zu der Ballade »Der Edelknabe und die Müllerin« für das Werk »Lieder und Bilder« (Hamb. 1844). Zu den hamburgischen Dankurkunden für Preußen, Sachsen-Meinigen, Bremen, Nassau, die Niederlande und England lieferte er meisterhafte Verzierungen in der Technik mittelalterlicher Miniaturmalerei. G. starb 26. Jan. 1845 in Hamburg. — Sein älterer Bruder, Günther, geb. 1803 zu Hamburg, Porträtmaler, starb 28. Mai 1884; der jüngere Bruder, Martin, geb. 1811 zu Hamburg, tüchtiger Architektur- und Genremaler, starb 15. Dez. 1881.

**Genjonné** (pr. schangjonné), Armand, Girondist, geb. 10. Aug. 1758 zu Bordeaux, lebte daselbst als Advokat bis zum Ausbruch der Revolution. Der Bewegung mit Eifer zugethan, ward er bei Errichtung des Kassationshofs (1791) Mitglied desselben und erhielt zugleich von der konstituierenden Versammlung den Auftrag, dem Priestereinfluß in den westlichen Departements entgegenzuwirken. Vom Departement der Gironde in die Gesetzgebende Versammlung gewählt, bildete er mit Guadet, Bergniaud u. a. die Partei der Girondisten. Im Januar 1792 schlug er als Mitglied des diplomatischen Ausschusses das Gesetz vor, welches die Brüder des Königs und mehrere angesehenen Emigranten in Anklagestand versetzte, betrieb, um eine Reaktion im Innern zu verhindern, die Kriegserklärung an Oesterreich und versetzte im April den Bericht über dieselbe. Gleichzeitig verfolgte er die österreichische Partei am Hof, zeigte 25. Mai die Existenz eines »Comité antrichien« an und suchte die Minister in Anklage zu versetzen. Als seit 20. Juni 1792 die extreme Partei immer mehr die Oberhand bekam, versuchte G. mit seinen politischen Freunden den Thron zu stützen, indem er Ludwig XVI. in einer



Denkschrift die Beihilfe der Gironde versprach, wenn er sich den Führern derselben unterwerfen wollte; als Ludwig dies aber zurückwies, arbeitete er von neuem an dem Umsturz des Throns, der auch im August 1792 gelang. Nach den Septemberereignissen forderte G. die Bestrafung der Schuldigen. Im Prozeß des Königs stimmte er für den Tod desselben, verlangte aber Aufschub der Urteilsvollstreckung und Berufung ans Volk. Als im März 1793 der Kampf zwischen dem Berg und der Gironde der Entscheidung nahte, verteidigte G. als Präsident des Konvents seine Partei mit Sicherheit und Kühnheit gegen die Anschuldigungen der Schreckensmänner und verlangte die Auflösung des Konvents und die Berufung einer neuen Versammlung in eine Provinzialstadt. Nach dem Abfall Dumouriez', mit dem er in Verbindung gestanden, ward er besonders heftig von den Jakobinern angefeindet und 2. Juni mit den Häuptern seiner Partei verhaftet. G. verteidigte sich 24. Okt. vor dem Revolutionstribunal mit schlagender Beredsamkeit, mußte jedoch 31. Okt. 1793 mit den übrigen Girondisten das Schafott besteigen.

**Gent** (franz. Gand), Hauptstadt der belg. Provinz Ostflandern, vormals der ganzen Grafschaft Flandern, liegt 5 m ü. M. am Zusammenfluß der Schelde und der Lys und ist mit Antwerpen, Brüssel, Tournai, Ostende und Brügge durch Eisenbahnen verbunden. Das Klima ist mannigfachem Wechsel unterworfen; die mittlere Wintertemperatur beträgt  $-5^{\circ}$ , die des Sommers  $+17^{\circ}$  C. G. wird von zahlreichen Flußarmen und zum Teil schiffbaren Kanälen durchzogen, welche die Stadt in 26 Inseln abteilen, die durch Brücken (42 steinerne, 28 größere hölzerne und über 200 kleinere) verbunden sind. Die in Form eines Dreiecks erbaute Stadt hat einen Durchmesser von fast 4 km und umschließt in ihrem 11 km weiten Umfang zahlreiche Gärten, Wiesen, Teiche und Promenaden. Sie hat enge, finstere Gassen und noch zahlreiche gotische Giebelhäuser sowie einzelne altertümliche Gebäude mit Bischöfsmauern, Vorprüngen und Schießscharten; aber sie hat auch freundliche, neue Straßen, moderne Paläste und schöne Parks. Unter den Plätzen ist der von altertümlichen Gebäuden umgebene Freitagsmarkt, an welchem die »Dulle Griete«, eine ungeheure, 5,8 m lange, 3,3 m im Umfang messende eiserne Kanone aus dem 15. Jahrh., liegt, der für die Genter Geschichte bedeutungsvolle Platz (seit 1863 mit dem kolossalen Standbild Jacob van Arteveldes von Devigne-Duyo geschmückt), der sogen. Rouler, der als Paradeplatz und Blumenmarkt dient, der regelmäßigste. Auf jenem fanden zur Zeit des Herzogs Alba und der Inquisition unzählige Hinrichtungen statt; an letzterer wohnten die Maler van Eyck und unweit davon Jacob van Artevelde. Die beste Übersicht über die Stadt bietet der fast in der Mitte derselben stehende Belfried (1183—1339 gebaut), der 118 m Höhe hat, obgleich er nur in zwei Dritteln ausgebaut ist. Auf seiner gußeisernen, 36 m hohen, 1854 erneuten Spitze schwebt als Wetterfahne ein über 3 m langer vergoldeter Drache, der sich ehemals auf der Sophientirche in Konstantinopel befand und 1204 nach der Eroberung dieser Stadt durch die Kreuzfahrer von Balduin IX. nach G. geschickt wurde. In diesem Belfried hing auch der berühmte Roland, eine



Wappen von Gent.

mächtige Glocke, welche Karl V. nach der Einnahme der Stadt entfernte. Gegenwärtig enthält der Turm (auf dem auch ein Glockenspiel von 44 Glocken) das städtische Gefängnis, den »Mammelocker«. Neben dem Belfried steht die ehemalige Tuchhalle (1825 erbaut). Von der alten Citadelle (het Spanjaards Kasteel), innerhalb deren die St. Bavoabtei lag, stehen nur noch Trümmer der achtseitigen, im 12. Jahrh. erbauten St. Machariuskapelle; eine neue, 1822—30 angelegte Citadelle liegt auf dem Blandinusberg, dem einzigen Hügel in der Gegend, im W. der Stadt und beherrscht den Lauf der Schelde und der Lys. Die ehemaligen Wälle sind in Spaziergänge umgewandelt.

Unter den Kirchen der Stadt, deren Gesamtzahl auf 55 angegeben wird, steht oben die Kathedrale zu St. Bavo, die in ihrem Äußern schwerfällig, in dem mit Marmor bekleideten Innern aber eine der prächtigsten Kirchen Belgiens ist. Die Krypte oder unterirdische Kirche ist aus dem Jahr 941, das Chor von 1274—1300. Die 24 Kapellen der Seitenschiffe und die spätgotischen des Chors enthalten viele ausgezeichnete und berühmte Gemälde, z. B. Johann und Hubert van Eycks Anbetung des Lammes (ursprünglich aus 13 Tafeln bestehend, wovon sich noch 4 dort, 6 im Berliner Museum, 2 im Brüsseler Museum befinden). Neben der Kathedrale steht der bischöfliche Palast. Die St. Nikolaiskirche am Kornmarkt, dem belebtesten Platz Gents, ist unter den Kirchengebäuden das älteste, in ihrem jetzigen Bau frühgotisch. Ebenfalls gotisch ist die St. Michaeliskirche, aus dem 15. Jahrh., mit unvollendetem Turm. Auf dem Blandinusberg, neben der erwähnten neuen Citadelle, steht die im Anfang des 18. Jahrh. erneuerte St. Peterskirche mit vielen ausgezeichneten Gemälden, während von der alten Abtei zu St. Peter ein Teil als Kaserne (für 4000 Mann) dient. Unter den weltlichen Gebäuden zeichnet sich besonders das Rathaus aus, das unweit des Belfrieds steht und nur durch das gotische Haus der Schützengilde (von 1325) davon getrennt ist. Seine nördliche Fronte (1481—1533 nach den Plänen von D. van Waghenmakere und Keldermans im Flamboyantstil erbaut, 1829 restauriert) ist vielleicht das an Verzierungen reichste und reizendste gotische Architekturstück Belgiens; der östlichen Fronte (zwischen 1595 und 1628 aufgeführt) mit drei Reihen Halbsäulen soll der Palazzo Cornaro in Venedig zum Vorbild gedient haben. Im Thronsaal des Rathauses wurde 1576 die Pazifikation von G. unterzeichnet. Auf der andern Seite des Belfrieds steht der Universitätspalast, von Roelandt 1818 in antikem Stil erbaut. Auch der 1844 von Roelandt erbaute Justizpalast mit einem Peristyl korinthischer Ordnung ist ein Prachtgebäude; in den untern Räumen desselben befindet sich die Börse. Gegenüber steht das 1848 erbaute schöne Schauspielhaus, ebenfalls ein Bau Roelandts. Merkwürdig ist ferner der 1234 gegründete und noch bestehende Beghinenhof (Beggynhof) am Brügger Thor: eine kleine Stadt von 103 Häusern, 18 Konventen und 2 Kirchen, mit Mauer und Graben umgeben und von gegen 700 Beghinen bewohnt, deren Zweck religiöses Leben und Übung der Barmherzigkeit ist, und deren Beschäftigung größtenteils in Spitzenklöppeln besteht. Eigentliche Klöster zählt G. 21 (7 Mönchs- und 14 Frauenklöster). An der Promenade de la Coupure (Verbindungskanal zwischen dem Brügger Kanal und der Lys) steht das 1825 vollendete Kap- oder Zuchthaus, ein Achteck mit 9 innern Höfen und Raum für 2600 Sträflinge. Ein neues Zellengefängnis mit Raum für 368 Gefangene steht vor dem Brügger



Thor. Dem Zuchthaus schräg gegenüber befindet sich das große, 1837 erbaute Kasino, das zu Konzerten, Gesangsfeiern und besonders zu den berühmten halbjährigen Blumenausstellungen des Botanischen Vereins dient. Zu den merkwürdigsten alten Bauten gehören noch die aus dem 14. Jahrh. stammenden und bis 1794 von privilegierten Metzgerfamilien benutzten Fleischhallen am Groenfelz- (Gemüse-) Markt, der verfallene Prinzenhof, in welchem die Grafen von Flandern und die spanischen Statthalter Hof hielten und Karl V. geboren wurde, sowie die uralte Dubeurg oder 's Gravensteen am Pharaillenplatz, ein turmartiges, mit Schießgarten versehenes Thor von 1180, das vom alten Schloß der ersten flandrischen Grafen noch übrig ist und jetzt den Eingang zu einer Baumwollspinnerei bildet. Neuerdings hat die Stadt beschloffen, die Dubeurg anzukaufen und das Eingangsthor nebst den Umfassungsmauern bloßzulegen. Die Bevölkerung zählte 1885: 140,926 Seelen (1846: 102,977, 1866: 115,354).

In industrieller Beziehung behauptet G. lange nicht mehr den Rang, den es im 14. und 15. Jahrh. einnahm (die Stadt zählte damals 40,000 Lein- und Wollweber); doch ist seine Gewerbthätigkeit immer noch groß, und namentlich datiert von der Einführung der Baumwollspinnerei zu Anfang dieses Jahrhunderts ein neues Aufblühen der Stadt. Die wichtigsten Industriezweige sind neben der Baumwollspinnerei (480,000 Spindeln) Flachspinnerei (100,000 Spindeln) und Weberei, Spitzenfabrikation, Rattendruckerei, Gerberei, Zuckersiederei; ferner Eisengießerei, Maschinenfabrikation, Brauerei, Fabrikation von Bijouteriwaren, Seife, Tapeten, Handschuhen, Papier, Tabak, Chemikalien zc. Sehr in Flor ist auch die Blumentultur und Handelsgärtnerei. G. zählt 62 größere Blumenhändler und über 400 Treibhäuser, und der Handel mit Blumen und Pflanzen im Umfang von 10 Mill. Frank erstreckt sich über Deutschland, Frankreich und Italien bis nach Rußland. Der Handel Gents ist noch heute sehr bedeutend. Ein großer, ursprünglich nur zum Schutz gegen Überschwemmungen angelegter Kanal (10 m breit, 5 m tief), welcher bei Terneuzen in die Schelde mündet, gewährt G. die Vorteile einer Seestadt, die jedoch infolge des von Holland seit der Trennung erhobenen starken Durchgangszolles wenig zur Geltung kommen. Ein zweiter Kanal verbindet die Lys mit dem Kanal von Brügge nach Ostende. Haupthandelsartikel sind: Korn, Rübböl, Flach zc. Das neue, 1828 vollendete Hafenbassin, an der Nordseite der Stadt, 1700 m lang, 60 m breit, kann 400 Schiffe aufnehmen; 1883 besuchten 719 Seeschiffe von 277,080 Ton., dann 516 Dampfer von 233,489 T. den Hafen. 15 km nördlich von G. sind Schleusen, durch welche die ganze Gegend unter Wasser gesetzt werden kann. Von den zahlreichen Wohltätigkeitsanstalten, an denen G. reich ist als irgend eine andre Stadt Belgiens, verdienen das Irrenhaus, das Entbindungshaus, das Findelhaus mit Hebammenschule, die Institute für Taubstumme und Blinde, die Wohltätigkeitswerkstätte für Arme (Atelier de charité), das große Bürgerhospital (la Byloque) u. a. Erwähnung. An Bildungsanstalten besitzt die Stadt eine 1816 mit vier Fakultäten gegründete Staatsuniversität (in dem ehemaligen Baudeoofloster), mit der eine Schule für bürgerliche Ingenieurs und eine für Künste und Gewerbe (1883—1884 mit 870 Schülern) sowie die ehemalige berühmte Stadtbibliothek (mit über 100,000 Bänden und 700 zum Teil wertvollen Handschriften) verbunden sind; ferner einen sehr reichen botanischen Garten (gewöhn-

lich Baudeoofloster genannt, 1797 angelegt) und einen zoologischen oder Akklimatisationsgarten (seit 1852), in welchem vorzugsweise Haustiere, Antilopen und Giraffe gezüchtet werden; außerdem eine École normale des sciences (Bildungsanstalt für Gymnasiallehrer), Seminare für Lehrer und Lehrerinnen, ein Athenäum, ein bischöfliches Seminar mit Bibliothek (10,000 Bände), eine höhere Knabenschule, eine Industrieschule, ein Konservatorium der Musik, ein Archiv des Königreichs, eine Primärmusterschule, eine Akademie der zeichnenden Künste (in dem alten Augustinerkloster) mit gegen 700 Schülern und einer Sammlung (Musée) von etwa 140 Gemälden (meist aus den 1795 aufgehobenen Genter Klöstern), Gesellschaften für schöne Litteratur und Kunst, Gartenbau, den schon erwähnten Botanischen Verein (Maatschappij van kruidkunde) zc. In G. erscheint die älteste Zeitung Belgiens, die 1667 gegründete «Gazette van G.» Die Stadt ist Sitz eines Appellhofs, eines Tribunals und Handelsgerichts sowie eines deutschen Konsuls. Die ordentlichen Einnahmen der Stadt betragen 1884: 4,5 Mill., die ordentlichen Ausgaben 4,4 Mill. Fr.; die außerordentlichen Ausgaben (meist durch Anleihen gedeckt) erforderten 5,4 Mill. Fr., wovon 5,2 Mill. Fr. für öffentliche Arbeiten verwandt wurden.

[Geschichte.] G. wird schon im 8. Jahrh. erwähnt, und bereits in karolingischer Zeit besaß sich eine kaiserliche Burg daselbst, welche um die Mitte des 10. Jahrh. von Otto I. einem deutschen Burggrafen verliehen wurde. Allein um das Jahr 1000 bemächtigte sich Graf Balduin von Flandern derselben und wurde 1007 mit der Burg und der um dieselbe entstandenen Stadt von Kaiser Heinrich II. belehnt. Letztere wuchs durch ihren Handel, den der 1228 gegrabene Canal de Bréne sehr beförderte, so ungemein, daß sie im 14. und 15. Jahrh. 50,000 Mann ins Feld stellen konnte. In den Kriegen zwischen England und Frankreich suchte Jacob van Artevelde, ein Bräuer von G., der sich zum Führer der Bürger emporgeschwungen hatte, den König Eduard III. zu unterstützen und dessen Sohn, den Prinzen von Wales, zum Grafen von Flandern zu erheben, wurde aber bei einem Volksaufstand 1345 erschlagen. Obgleich in der nächstfolgenden Zeit G. einen langwierigen Krieg mit Brügge führte, war es doch so mächtig, daß der «Rumart» von G., Philipp van Artevelde, der Sohn Jacobs, 3. Mai 1382 den Grafen Ludwig von Flandern vor Brügge entscheidend schlug, worauf die meisten flandrischen Städte sich an G. angeschlossen. Nachdem aber Artevelde 27. Nov. d. J. von Karl VI. von Frankreich und Philipp von Burgund bei Roosebeke besiegt und gefallen war, mußte sich G. nach mehrjährigem Widerstand 1385 dem Herzog von Burgund unterwerfen, welcher der Stadt jedoch ihre alten Rechte und Privilegien ließ. Damals stand G. in seiner größten Blüte; letztere verdankte es hauptsächlich der Tuchmacherei, die schon um 1400 in so lebhaftem Betrieb war, daß man 40,000 Wollweber zählte, welche 18,000 streitbare Männer aus ihrer Kunst stellen konnten. Als der Herzog Philipp der Gute von Burgund eine neue Steuer auf Salz und Getreide legte, zog (1452) ein Heer von 12,000 Gentern gegen ihn ins Feld, und die Stadt behauptete vier Jahre lang ihre Unabhängigkeit, bis sie in der Schlacht bei Gavere bezwungen wurde, worauf sie einen Teil ihrer Privilegien verlor. Als Maria von Burgund eine neue residierte, 1477 nach dem Tod ihres Vaters Karl des Kühnen ihre Räte Eugenet und Imbercourt an König Ludwig XI. von Frankreich gesandt hatte, um



ihm gegen Anerkennung ihrer Herrschaft einige Abtretungen anzubieten, ließen die Bürger beide Männer nach ihrer Rückkehr in Gegenwart der Fürstin und trotz flehentlich Bitten derselben enthaupten. Nach Marias Tod empörten sich die Genter gegen deren Gemahl, den Erzherzog Maximilian, welcher Vormund seines Sohns Philipp war, und zwangen ihn zu dem für ihn und die Niederlande so verderblichen Frieden von Arras (23. Dez. 1482). Doch mußte sich G. nach neuer Empörung dem kaiserlichen Feldherrn, Herzog Albrecht von Sachsen, 1489 ergeben. Unter Karl V. begann der Glanz der Stadt zu sinken. Als derselbe 1539 der Grafschaft Flandern eine neue Steuer auferlegte, weigerten sich die Genter, auf Grund ihrer Privilegien, dieselbe zu zahlen, errichteten eine eigne Regierung, vertrieben den Adel und alle Anhänger der Statthalterin Maria, der Schwester Karls V., und drohten, den König Franz I. von Frankreich als ihren Herrn anzuerkennen. Karl V. bewang aber 1540 die Stadt, nahm ihr alle ihre Privilegien, ihr Geschütz und alle Waffen, zog die öffentlichen Gebäude ein, ließ 26 der vornehmsten Bürger hinrichten, verwies andre Hauptschuldi-ge aus dem Land und legte der Stadt eine Geldbuße von 150,000 Gulden auf, wovon zur Bändigung der Genter die Citadelle erbaut wurde. In G. wurde im November 1576 die Genter Pazifikation zwischen Holland und Zeeland einerseits und den südlichen Provinzen der Niederlande anderseits zur gemeinschaftlichen Abwehr der spanischen Gewalt-herrschaft geschlossen. Ueberhaupt nahm G. an dem Freiheitskrieg der Niederlande gegen Spanien den lebhaftesten Anteil. 1584 wurde es aber von dem Herzog von Parma für Philipp II. von Spanien erobert und die zerstörte Citadelle wiederhergestellt. 1678 eroberte Ludwig XIV. die Stadt, trat sie aber im Frieden von Nimwegen wieder an Spanien ab. 1706 wurde G. von Marlborough, 1708 wieder von den Franzosen erobert. 1714 kam G. durch den Frieden von Rastatt und Baden mit sämtlichen spanischen Niederlanden an Österreich. Im österreichischen Erbfolgekrieg wurde die Stadt 1745 von den Franzosen erobert. Auch im französischen Revolutionskrieg fiel sie 1793 und 1795 den Franzosen in die Hände und ward Hauptstadt des Departements Schelde. Im Februar 1814 ward G. von den Russen besetzt, 26. März d. J. aber von den Franzosen zurückerobert. Am 24. Dez. 1814 wurde hier der Friede zwischen Groß-britannien und der nordamerikanischen Union unterzeichnet. Nach dem Frieden von Paris (1814) kam G. mit Belgien an das Königreich der Niederlande. Ludwig XVIII., König von Frankreich, flüchtete sich bei der Rückkehr Napoleons von der Insel Elba (1815) hierher. Nach der Trennung Belgiens von Holland (1830) war G. längere Zeit der Mittelpunkt der organisierten Umtriebe in dem neuen belgischen Staat. In neuester Zeit ist dort der Sitz der sozialistischen Bewegung der belgischen Arbeiter. Vgl. de Potter, G. van den oudsten tijd tot heden (Gent 1882—1885, 2 Bde.); van Duyse, Gand monumental et pittoresque (Brüssel 1886).

**Genteles Grün**, aus zinnsaurem Kupferoxyd bestehende grüne Farbe, wird durch Fällen von Kupfer-vitriol mit zinnsaurem Natron dargestellt.

**Genthin**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Magdeburg, Hauptort des Kreises Jerichow II., am Blau-eischen Kanal und an der Linie Berlin—Magdeburg der Preussischen Staatsbahn, hat ein Amtsgericht, eine evang. Kirche, ein Progymnasium und (1885) 4042 Einw.; fast unmittelbar dabei das Dorf Alten-

pladow mit Zichorien- und Schrotfabrik und 1981 Einw. G. ist wendischen Ursprungs und kommt schon 1171 als Stadt vor.

**Genthius** (oder **Gentius**), König von Syrien, verband sich mit König Perseus von Makedonien 168 v. Chr. gegen die Römer, ließ zwei römische Gesandte gefangen setzen und verwüstete die Gegend von Apollonia und Dyrrhachium, wurde jedoch, nachdem er von Perseus um die versprochenen 300 Talente betrogen worden, von dem römischen Prätor Anicius binnen 30 Tagen besiegt und zur Übergabe seiner Hauptstadt Scodra gezwungen. Später wurde er zu Rom im Triumph aufgeführt und starb in der Gefangenschaft.

**Gentiana L.** (Enzian, Bitterwurz), Gattung aus der Familie der Gentianaceae, einjährige Kräuter oder Stauden mit gegenständigen, meist sitzenden, ganzrandigen Blättern, end- oder achselständigen, einzeln, gehäuft, in Doldentrauben oder Rispen stehenden Blüten und einsächeriger, zweiflappiger, viel-sameriger Kapsel. Etwa 180 Arten in den gemäßigten Klimaten und auf den Gebirgen der nördlichen Halbkugel und den Andes Südamerikas, wenige Arten in Neuseeland. Die meisten Gentianen blühen blau, doch kommen auch gelb, weiß und rot blühende Arten vor; letztere sind auf die Andes beschränkt, blau blühende steigen im Himalaja bis 5000 m hoch; die große Mehrzahl findet sich in hügeligen und bergigen Gegenden, doch dringen manche auch bis in die Tropen vor. Die Gentianen zeichnen sich durch eleganten Habitus und Schönheit der Blüten aus und bilden einen Hauptschmuck der Alpen. G. lutea L. (gemeiner oder großer Enzian, Fieberwurz, Bitterwurz), ausdauernd, wird 1,25 m hoch, hat halbumfassende, elliptische Blätter und gelbe Blüten in reichblütigen, achselständigen Trugdolden, findet sich im mittlern und südlichen Europa, auf Alpenmatten von 950—2000 m, von Spanien und Portugal bis zum Thüringer Wald und Kroatien. Die wenig ästige, bis 60 cm lange, meist zoll-dicke Wurzel ist als *Radix gentianae* officinell. Sie ist außen gelblich oder rötlichbraun, innen rot oder orangebräunlich, schmeckt zuerst etwas süß, dann stark und anhaltend bitter, riecht schwach eigentümlich und enthält als besondere Bestandteile Gentian-säure (Gentisin)  $C_{14}H_{10}O_5$ , welche in geschmacklosen, blaß-gelben Nadeln kristallisiert, in Wasser sehr schwer löslich ist und über 300° sublimiert, sowie Gentio-pikrin  $C_{20}H_{30}O_{12}$ , welches in farblosen Nadeln kristallisiert, leicht löslich in Wasser, nicht flüchtig ist und beim Kochen mit Säuren in Zucker und Gentio-genin gespalten wird. Die Enzianwurzel wird häufig bei Dyspepsie gebraucht; früher schrieb man ihr auch erhebliche Wirkung als Fiebermittel zu, doch hat sich diese nicht bestätigt. Die Wurzel enthält kein Stärkemehl, aber gärungsfähigen Zucker; ein wässriger Auszug derselben gärt und gibt dann bei der Destillation den Enzianbranntwein, welcher in der Schweiz und Süddeutschland dargestellt wird. G. acaulis L., ein ausdauerndes Gewächs mit ein-blütigem Stengel, am Schlund nackter, prächtig blauer Blumentrone und rosettenartig ausgebreiteten, steifen, weißlich geränderten Blättern, wächst auf den Alpen und Boralpen Mitteleuropas bis in die Ebenen hinab und wird in Gärten auch mit weißen oder gefüllten Blumen kultiviert. G. amarella L. (Himmelsstengel, Gentianellentram), einjährig, mit fünfspaltigen, im Schlund gebarteten, dunkel-blauen oder violetten Blüten in arm- oder reichblütigen Rispen und sitzenden Blättern, findet sich auf



feuchten Wiesen im nördlichen Europa sowie in Böhmen, Sachsen, Schlesien, wurde früher wie das Taupendgüllentkraut angewendet. *G. pannonica* Scop., mit wirtelständigen, schön braunpurpurroten Blüten, wächst auf Triften und Wiesen der Gebirge von den Pyrenäen durch Österreich, Böhmen bis Ungarn. Die Wurzeln werden besonders in Österreich und Bayern statt der von *G. lutea* L. gesammelt und angewendet und haben dieselbe Wirkung wie erstere. *G. Pneumonanthe* L. (Lungenenzian, Lungenblume, blauer Dorant), mit einzelnen dunkelblauen Blüten, ist ausdauernd, wächst auf feuchten und grasreichen Wiesen durch Europa bis Nordasien und galt früher für sehr heilkräftig. *G. punctata* L., mit wirtelständigen, gelben, rot punktierten Blüten, wächst ausdauernd auf Wiesen in den Gebirgen Österreichs und der Schweiz, in Mähren und auf den Subeten. Die bittere Wurzel wird in Mähren und Salzburg häufig gesammelt und wie die der *G. lutea* angewendet. Dasselbe gilt von *G. purpurea* L., ausdauernd, mit kopf- und wirtelständigen, sitzenden, bräunlich purpurroten, glockigen, am Schlund nackten Blüten, wächst auf den Gebirgen Norwegens, der Schweiz, auf den Karpathen und Pyrenäen. Mehrere Enzianarten werden wie andre Alpenpflanzen in Gärten kultiviert.

**Gentianeen**, dikotyle Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Rantorianen, einjährige und perennierende Kräuter, wenige Halbsträucher oder niedrige Sträucher. Der Stengel ist rund oder vierkantig, die meist gegen-, bisweilen auch quirl-, aber sehr selten wechselständigen Blätter haben keine Nebenblätter, sind sitzend oder gestielt, einfach und ungeteilt, nur bei *Menyanthes* handförmig dreiteilig. Die meist regelmäßigen, vollständigen Blüten sind end- oder achselständig, einzeln oder bilden Trauben oder Trugdolden. Der stehende bleibende Kelch besteht aus 4—8 verwachsenen Blättern, welche klappige oder gebrochene Knospenlage haben. Die monopetale Blumenkrone ist trichter-, präpariertereller- oder fast radförmig mit ebenso vielen Abschnitten des Saums wie der Kelch, in der Knospenlage meist gebrocht. Der Schlund der Blume ist häufig gewimpert oder mit kleinen Schüppchen besetzt. Die Staubgefäße entsprechen an Zahl den Abschnitten der Korolle und sind in der Röhre derselben inseriert. Der oberständige, aus zwei Karpiden gebildete Fruchtknoten ist einsächerig, seltener zweisächerig; die beiden wandständigen Samenleisten tragen zahlreiche anatrophe Samenknoten. Der endständige Griffel bildet meist eine zweiteilige Narbe. Die Frucht ist eine einsächerige, zweiflappige Kapsel. Die zahlreichen, sehr kleinen, runden oder zusammengepressten Samen enthalten ein fleischiges Endosperm und einen sehr kleinen Embryo. Vgl. Grisebach, *Gentianaceae*, in »*Prodromus*«, Bd. 9. Die Familie enthält 500 Arten und ist über die ganze Erde verbreitet; alle lieben lichte Standorte und humösen, feuchten Boden, finden sich meist auf Wiesen und Weiden, besonders der kälteren Klimate und der Gebirge, in denen vorzugsweise zahlreiche Arten der Gattung *Enzian* (*Gentiana* L.) bis zur Grenze des ewigen Schnees gefunden werden. Die *G.* enthalten einen bitteren Extraktivstoff, das *Gentianin*, wodurch mehrere zu toxischen, bitteren Arzneistoffen werden, so besonders die Wurzeln mehrerer Arten von *Gentiana* (s. d.), ferner das Taupendgüllentkraut (*Erythraea Centaurium Pers.*) und der Fieberklee (*Menyanthes trifoliata* L.). Von letzterer Gattung kommen einige Arten fossil in tertiären und quartären Schichten vor.

**Gentianellenkraut**, s. *Gentiana*.

**Gentil** (franz., spr. schangti, weiblich: gentille), fein, niedlich, nett, artig, freundlich.

**Gentile da Fabriano** (spr. dighen-), ital. Maler, geboren zwischen 1360 und 1370 zu Fabriano in der Mark Ancona, scheint bei Allegretto Nuzi von Gubbio gelernt zu haben. Er war an vielen Orten Italiens thätig, in den Marken und Umbrien, in Viterbo, Pisa, Siena etc., meist aber in Florenz, wo er 1422 in die Malergilde aufgenommen wurde, Benedig und Rom. In Florenz und Toscana wirkte er in den 20er Jahren des 15. Jahrh.; sein bedeutendstes Bild dieser Epoche ist die Anbetung der Könige (in der Kunstakademie). Um 1430 folgte er dem Ruf des Papstes Martin V. und schmückte die Kirche San Giovanni in Laterano zu Rom mit Fresken aus dem Leben Johannes des Täufers sowie die Fensterzwischenräume mit Prophetenfiguren. In Santa Maria Nuova zu Rom malte er über dem Grab des Cardinals Adinari eine Madonna mit Heiligen, die Michelangelo des Lobes würdig erachtete. Darauf ging er nach Benedig, wo er für ein Bild der Seeschlacht bei Pirano die Patriziertoga sowie eine lebenslange Pension von einem Dufaten täglich erhielt. Die letzten Jahre seines Lebens brachte er wieder in Rom zu, wo er gegen 1450 starb. Das einzige noch von ihm erhaltene Freskobild befindet sich im Dom von Orvieto. Außerhalb Italiens finden sich nur sehr wenige Werke Gentiles; das Museum in Berlin besitzt eine auf Goldgrund in Tempera gemalte Anbetung der Madonna mit dem Kinde durch die Heiligen Nikolaus und Katharina und das Stifterpaar. *G.* verstand seine Köpfe fein zu beseelen; seine Bilder haben einen anmutigen Charakter und sind verständig, wenn auch ohne Schwung komponiert und mit Liebe durchgeführt.

**Gentiles** (lat.), s. Gens; auch s. v. w. Seiden.

**Gentilezza** (ital., spr. digh-), Adel; Feinheit, Höflichkeit.

**Gentilhomme** (franz., spr. schangtijomm), Edelmann.

**Gentilia** (lat., Nomina g.), in der Grammatik s. v. w. Völkernamen; auch s. v. w. Nomina gentilia, s. Gens; Gentilität, s. Gens.

**Gentilismus** (lat.), Heidentum.

**Gentillesse** (franz., spr. schangtijäh), Feinheit, Artigkeit; artige Kleinigkeit, witziger Einfall.

**Gentilly** (s. schangtij), Ortshaf in franz. Departement Seine, Arrondissement Sceaux, dicht vor der Enceinte von Paris, am Fuß des Hügel und Forts von Bicêtre, an der Bièvre und an der Gürtelbahn gelegen, mit alter Kirche, zahlreichen Landhäusern der Pariser und (1876) 10,378 Einw., welche mit Getreide, Fabrikation von Biskuits, Essig, Senf, Seife, in den nahen Steinbrüchen und in Wäldereien beschäftigt sind. Hier hielt König Pippin 767 eine Synode ab.

**Gentleman** (engl., spr. dighenattl'män, entsprechend im gewissen Sinn den französischen Ausdrücken »gentilhomme« und »galant-homme«, mehr noch dem italienischen gentiluomo) ist zunächst in England eine Standesbezeichnung. Früher bezeichnete man mit *G.* den wappenberechtigten Mann von Geburt, den Angehörigen der Gentry im Gegensatz zum Mitglied des Adels (nobility) auf der einen und zu der großen nicht gesellschaftsfähigen Masse auf der andern Seite. Später dehnte man den Begriff aus auf alle Personen, welche kein Gewerbe treiben, litterarische Bildung genießen haben, auf Beamte, Offiziere, Geistliche, Rentiers, Großkaufleute etc., also auf Personen, welche vermöge ihrer Stellung und Bildung oder ihres Reichthums



berechtigt sind, in der guten Gesellschaft zu verkehren. In diesem Sinn wird die Mehrheit »gentlemen« häufig gebraucht als Anrede: »Meine Herren«, wie z. B. in der bekannten Anrede an beide Häuser des Parlaments: »My Lords and gentlemen«, als Bezeichnung für die Mitglieder des Unterhauses im Gegensatz zu den mit My Lords angeredeten Mitgliedern des Oberhauses. G. hat aber auch, abgesehen von der Standesbezeichnung, noch eine doppelte Bedeutung: einmal wird als G. bezeichnet der Ehrenmann, welcher durchdrungen ist von anständiger, den Gesetzen der Ehre entsprechender Gesinnung und stets dem entsprechend handelt; das andre Mal der Mann von Lebensart und gutem Ton, welcher, der Formen der guten Gesellschaft mächtig, sich stets anständig zu benehmen weis. Endlich wird das Wort vielfach mit andern verbunden und erlangt dadurch wieder einen besondern Sinn, z. B. gentlemen-at-arms, eine aus Offizieren gebildete königliche Leibgarde, wie die Arcieren-leibgarde in Wien; gentlemen-commoners, diejenigen Studenten, welche auf der Universität auf eigne Kosten studieren, im Gegensatz zu den Stipendiaten, also auch meist die Studenten vornehmern Standes. G. of the king's bedchamber, Kammerjunker oder richtiger Kämmerer; G. Usher, Zeremonienmeister. Der Teufel wird scherzweise als old G. bezeichnet, ein Lafai als gentleman's gentleman, ein Straßenräuber als G. of the road. G. rider heißt in der Sportsprache derjenige Reiter, welcher berechtigt ist, sich an den sogenannten Herrenreiten zu beteiligen, bei denen die Mitwirkung der Jockeys ausgeschlossen ist.

**Gentlemanlike** (spr. bish-leit), den Sitten und Anforderungen eines Gentleman entsprechend, anständig.

**Gentry** (engl., spr. dshennti) bezeichnet in England diejenigen von Stand und Geburt, die nicht zum Adel (i. Nobility) gehören, wie namentlich die Grundbesitzer aus alten Familien (den sogen. County families). Das Haupt einer solchen Familie wird durch den Titel Squire (in Schottland Laird) ausgezeichnet. Im weitern Sinn werden Gelehrte, Juristen, Geistliche, Offiziere etc., kurz alle Honoratioren, zur G. gerechnet. Politische Vorrechte genießt dieser Stand nicht (s. Gentleman und Commoner).

**Geng.** 1) Friedrich von, einer der bedeutendsten Publizisten Deutschlands, geb. 2. Mai 1764 zu Breslau, studierte in Königsberg Rechtswissenschaften und insbesondere Kantische Philosophie und trat 1786 als Sekretär beim Generaldirektorium in den preussischen Staatsdienst, machte sich bald auch als Schriftsteller bekannt und ward später zum Kriegsrat ernannt. Als Student hatte er für Rousseau und Kant geschwärmt, und die französische Revolution begrüßte er anfangs mit Begeisterung; aber bald berührten ihre Ausweitungen seine wesentlich aristokratisch angelegte und genußsüchtige Natur aufs empfindlichste. Er las die Schriften, welche die Prinzipien der Revolution bekämpften, mit größtem Eifer und gab die bedeutendsten in deutscher Uebersetzung mit Exkursen heraus, nämlich: C. Burke's »Betrachtungen über die französische Revolution« (Braunschw. 1793), Mallet du Pan's Schrift »Über das Charakteristische und die lange Dauer der französischen Revolution« (Berl. 1794) und Mouniers »Entwicklung der Ursachen, welche Frankreich gehindert, zur Freiheit zu gelangen« (Bas. 1794—95, 4 Bde.). Diese Schriften machten damals großes Aufsehen und brachten G., da er sich zugleich als eifrigen Verehrer der englischen Verfassung bekannte, in Verbindung mit den hervorragenden englischen Staatsmännern, die er 1802 auf einer Reise nach England noch enger knüpfte. Der reiche pekuni-

äre Gewinn, welcher ihm dadurch zu teil wurde, mußte ihm um so willkommener sein, als sein unregelmäßiges, verschwenderisches Leben immer größere Summen verschlang. In der »Neuen deutschen Monatschrift« (1795—98) und im »Historischen Journal« (1799—1800) schuf er sich die Organe zur Kundgebung seiner politischen Anschauungen, welche in dem letztgenannten Blatt bereits in einem kampfesmutig herausfordernden Ton Frankreich und Bonaparte gegenüber sich ausließen. Die Thronbesteigung des Königs Friedrich Wilhelm III. begrüßte G. mit einem »Gedächtnisrede«, worin er vom freiesten Standpunkt aus dem Monarchen die zu befolgenden Grundsätze darlegte und namentlich Vermeidung neuer Auflagen, Gewerbefreiheit und ein größeres Maß von Pressefreiheit verlangte. Dem König selbst empfahl sich indessen G. durch dieses Schreiben wenig. Da ihm deshalb eine glänzende Laufbahn im preussischen Staatsdienst verschlossen schien und seine finanziellen Verhältnisse immer prekärer wurden, so folgte er der von seiten des Wiener Kabinetts an ihn ergangenen Einladung und trat 1802 als kaiserlicher Rat in den österreichischen Staatsdienst, der ihn in nahe Beziehungen zu dem damaligen Hof- und Staatskanzler L. Cobenzl brachte. Hiermit beginnt die Periode seiner publizistischen Thätigkeit, welche für die deutschen Nationalkämpfe gegen Napoleons Übermacht von hoher Wichtigkeit ist. Alle seine Schriften und Manifeste sind von leidenschaftlichem Haß gegen Napoleon erfüllt. Vor dem Ausbruch der Kriege von 1805 und 1809 war er aufs eifrigste bemüht, eine Koalition zwischen Österreich und Preußen zu Stande zu bringen. Die neuen entscheidenden Siege Napoleons brachten ihn in Verzweiflung, die sich in Kraftausdrücken Luft machte, welche die Glätte seines musterzüglichen Stils wie mit vulkanischer Kraft durchbrachen. In diesem Geist sind namentlich die »Fragmente aus der Geschichte des politischen Gleichgewichts von Europa« (Leipz. 1804, 2. Aufl. 1806) abgefaßt. Als sich die Franzosen 1805 Wien näherten, begab sich G. nach Dresden, dann in das preussische Hauptquartier, wo er das bekannte Manifest gegen Frankreich entwarf. 1806 kehrte er nach Wien zurück, wo er wieder in die Staatskanzlei eintrat und namentlich zu politischen-diplomatischen Arbeiten gebraucht wurde. So verfaßte er 1809 und 1813 die Manifeste Österreichs gegen Frankreich. Auch in finanziellen Fragen wurde er zu Rate gezogen und schrieb darüber zur Verteidigung der Regierung Zeitungsartikel.

Schon 1810, nach dem Sturz Stadions, trat eine entscheidende Umwandlung in ihm ein. Er wurde, wie er selbst schreibt, »Verfechter der Restaurationstendenzen«, Gehilfe und allmählich Werkzeug der Metternichschen Kabinettspolitik und aus einem Gegner des Velteroberers Napoleon ein Feind der Revolution, d. h. des Liberalismus, überhaupt jeder freieren politischen und geistigen Regung. Schon 1813 denunzierte er die patriotische Erhebung Preußens als Rückkehr zur Revolution, und der Sturz Bonapartes bedeutete für ihn nur den Übergang in den Zustand der Ruhe und des Genusses. Er führte auf dem Wiener Kongreß, bei den Ministerkonferenzen zu Paris 1813 sowie auf den nachfolgenden Kongressen, zuletzt zu Verona, als Generalsekretär das Protokoll der Verhandlungen und gab seine Feder dazu her, die Freiheitsbestrebungen der Völker zu bekämpfen und den strengsten Absolutismus zu verfechten. Vor jeder Regung in Deutschland und Europa erschraf der durch epikureische Genußsucht und feigen Egoismus erschlaffte Mann, als ob sie das künstliche Gebäude



Metternichs und seiner Politik umstürzen könne, und mit Leidenschaft eiferte er gegen alles, was Europa aus seiner Grabesstille aufzudringen drohte. Diese reaktionäre Richtung vertrat er namentlich in den 1818 von ihm gegründeten »Wiener Jahrbüchern der Litteratur« und in dem »Österreichischen Beobachter«, der früher eine entschiedene liberale Richtung verfolgt hatte. Obwohl sich seit dem Wiener Kongreß, wo ihm von England aus eine hohe Pension zugesichert ward, seine regelmäßigen Einkünfte auf über 22,000 Thlr. beliefen, hinterließ G. bei seinem 9. Juni 1832 erfolgten Tod bedeutende Schulden, so daß seine hohen Gönner noch nach seinem Tod für ihn eintreten mußten. Selten hat wohl ein im Dienste der Diplomatie stehender Mann ein so verschwenderisches Leben geführt wie G., der die Großmächte je nach dem Betrag ihrer Zahlungen bediente und die bezogenen Summen in der üppigsten Schwelgerei aufgehen ließ. Im Hasen nach Genuß erlaubte sich seine Genialität so ziemlich alles, was seinem Egoismus zusagte, und die »Weltverachtung«, welche das eigentliche Element seiner Lebensauffassung ausmachte, führte ihn endlich zur völligen Gleichgültigkeit gegen Gesetz, Sitte und gesellschaftliche Stellung, zu einer erbärmlichen Selbstsucht und Feigheit, die vor jedem aufsteigenden Gewitter in Zittern und Beben geriet. Sein unbefristetenes litterarisches Verdienst beruht in der Kunst der Darstellung, die ihn den ersten Prosaiskern anreicht. Er war ein Meister des Stils, von wenigen erreicht, von keinem übertroffen, gleich ausgezeichnet durch Klarheit der Entwicklung und durch begeistertes Pathos der Rede. Das österreichische Manifest von 1813 ist ein Denkmal politischer Beredsamkeit, wie es wenige gibt; seine »Fragmente« enthalten Ausführungen und patriotische Mahnungen, welche an Fichtes »Reden an die deutsche Nation« erinnern, und seine Briefe an Adam Müller sind wahre Perlen des Geistes und stilistischer Vollenbung. Von seinen größern Schriften nennen wir noch das historische Gemälde: »Maria, Königin von Schottland« (Braunschw. 1799, neue Aufl. 1827); das französisch geschriebene Buch »Essai actuel d'administration des finances de la Grande-Bretagne« (Hamb. 1801); »Über den politischen Zustand Europas vor und nach der französischen Revolution« (Berl. 1801—1802, 2 Hefte); »Betrachtungen über den Ursprung und Charakter des Kriegs gegen die französische Revolution« (das. 1801). Nach seinem Tod wurden seine »Ausgewählten Schriften« von Weid (Stuttg. 1836—1838, 5 Bde.) und seine kleineren Schriften (Mannh. 1838—40, 5 Bde.) sowie »Mémoires et lettres inédites« (Stuttg. 1841) von Schleier herausgegeben; außerdem erschienen: seine »Briefe an Chr. Garve« (Bresl. 1857); sein Briefwechsel mit Adam Müller (Stuttg. 1857); »Briefe an Pilat« (Leipz. 1868, 2 Bde.); »Briefe politischen Inhalts von und an G.«, aus den Jahren 1799—1827 (Hrsg. von Rinkofström, Wien 1870); »Aus dem Nachlaß Friedrichs v. G.« (Hrsg. von Profesch-Osten, das. 1867, 2 Bde.); »Dépêches inédites de Chev. de G. aux Hospodars de Valachie 1813—28« (Hrsg. von Profesch-Osten, Bar. 1876); »Zur Geschichte der orientalischen Frage. Briefe aus dem Nachlaß Friedrichs v. G.« (Wien 1877) sowie seine »Tagebücher« aus dem Nachlaß von Barnhagen v. Enje, von 1800 bis 1826 reichend (Leipz. 1873—74, 4 Bde.). Vgl. die Biographie von R. Hayn in Ersch und Grubers »Encyclopädie«; Karl Mendelssohn = Bartholdy, Friedrich v. G. (Leipz. 1867); Schmidt-Weissenfels, Friedrich v. G. (Prag 1859, 2 Bde.); Journier, G. und Cobenzl (Wien 1880).

2) Wilhelm, Maler, geb. 9. Dez. 1822 zu Neuruppin, hatte bereits mehrere Semester die Universität besucht, als er sich im 21. Jahr entschloß, zur Malerei überzugehen. Er besuchte die Akademie zu Berlin, bildete sich daneben in Klöbers Atelier und studierte dann neun Monate lang auf der Antwerpener Akademie, worauf er sich 1846 über London nach Paris begab. Hier trat er in das Schüleratelier P. Delaroques ein, das damals unter der Leitung von Gleyre stand. Im J. 1847 reiste er nach Spanien und nach Maroffo; im Februar 1848 kam er nach Paris zurück. Hier malte er den verlorenen Sohn in der Wüste, eine lebensgroße Figur, begab sich aber sodann über Marseille und Malta nach Ägypten und dem Sinai; den Rückweg nahm er über Kleinasien, den griechischen Archipel, Konstantinopel und Wien. Im J. 1852 lebte er in Berlin, und hier entstanden seine ersten Bilder orientalischen Lebens, ein Sklavenmarkt und eine ägyptische Schule; allein wenig damit zufrieden, wandte sich G. wieder nach Paris und schloß sich diesmal dem Coutureschen Atelier an. Er malte hier zwei religiöse Bilder mit lebensgroßen Figuren, Christus und Magdalena bei Simon und Christus unter den Böllnern, um dann dieses Gebiet für immer zu verlassen. Seit 1858 wieder in Berlin, schuf er eine lange Reihe orientalischer, zumeist ägyptischer, Darstellungen, welche durch charakteristische Auffassung und glänzende Färbung auf den akademischen Ausstellungen ungetheilten Beifall fanden. Die Zahl seiner Bilder ist sehr groß; bald ist die Landschaft, bald sind die Figuren überwiegend, in allen aber ist der Charakter von Land und Volk scharf ausgeprägt. Die bedeutendsten derselben sind: Sklaventransport durch die Wüste; Lager der Meffakaramane; Gebet der Meffakaramane; Begegnung zweier Karawanen in der Wüste; Nilandschaft mit Flamingos (1870); Märchen erzähler bei Kairo; Totenfest bei Kairo; Dorfschule in Oberägypten; Schlangenschwörer (1872); der Einzug des Kronprinzen von Preußen in Jerusalem (1876, Berliner Nationalgalerie); ein Koranpruch als Heilmittel; Markt in Algier (1879); Gedächtnisfeier des Rabbi Jsaak Barchisot in Algier (1881, Museum in Leipzig); Jddyl in der Thebaide (1883) und Abend am Nil (1884). G. ist ein koloristischer erster Ranges, der namentlich die Wirkungen des Sonnenlichts mit großer Meisterhaft darzustellen weiß. Durch mehrere Reisen nach Ägypten und Palästina hat er auch später noch sein Studienfeld erweitert. Er besitz die große goldene Medaille der Berliner Kunstausstellung und ist königlicher Professor.

**Genu** (lat.), Knie; **G. valgum**, Bäderbein, X-Bein; **G. varum s. extorsum**, Sichelbein, O-Bein.

**Genua** (ital. Genova, franz. Gènes), ital. Provinz in der Landschaft Ligurien, grenzt im S. an das Mittelmeer, das hier den großen Golf von G. bildet, im W. an die Provinzen Porto Maurizio und Cuneo, im N. an Alessandria und Pavia, im O. an Massa e Carrara, ist 4072 qkm (nach Streblitzhs Berechnung 4194 qkm = 76 QM.) groß und umfaßt den nördlichen Teil der sogen. Riviera-di Ponente und die ganze Riviera di Levante, d. h. den schmalen Küstenstrich am Golf von G. bis nördlich über den Apennin. Die Provinz entspricht im wesentlichen dem alten Ligurien und der spätern Republik G., welsch letztere sich allerdings nördlich noch weiter ausdehnte, und wird im W. von den Ausläufern der Seelalpen, im östlichen Teil vom Ligurischen Apennin (1600 m hoch) durchzogen. Die Zuflüsse des Mittelmeers sind Küstenflüsse von kurzem, reißendem Lauf, wie Bisagno und Magra; die an der Nordseite des















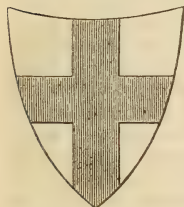




Apennin entspringenden Flüsse Bormida, Scrivia, Trebbia fließen nach N. dem Po zu. Das Klima ist mild und gesund, aber sehr unbeständig, mit wechselvollen Winden. Die Einwohner (Genuesen), deren Zahl (1881) 760,122 beträgt, reden einen besonders, schwerverständlichen Dialekt, sind ein schlanker, beweglicher und arbeitsamer Menschenschlag und gelten für schlau und wankelmütig. Sie waren zu allen Zeiten als tüchtige Seeleute berühmt. Außer der Schifffahrt sind Industrie und Handel hoch entwickelt. Die wichtigsten Zweige der ersten sind: die Seiden-, Baumwoll- und Schafwollindustrie, die Papier-, Seifen-, Teigwaren- und Konservensfabrikation, der Maschinen- und Schiffbau. Bedeutende Hafenorte sind außer G. Spezia, Savona und Albenga. Die Provinz zerfällt in die Kreise G., Albenga, Chiavari, Savona und Spezia. Die Landschaften um den Golf von G. sind reizend, zum Teil mit dem üppigsten Pflanzenwuchs geschmückt. Bei dem steilen Abfall der Gebirge ist der Anbau von Getreide, dann von Gemüsen auf die wenig ausgebehten Ebenen beschränkt; dagegen ist das Hügelgelände überall mit Oliven-, Süßfrüchte-, Maulbeer- und Weinpflanzungen bedeckt. S. Karte »Oberitalien«.

**Die Stadt Genua.**  
(Hierzu der Stadtplan.)

Die gleichnamige Hauptstadt (mit dem Beinamen *la superba*, im genuesischen Volksdialekt *Zene*) liegt im innern Winkel des Meerbusens von G., wo sie zwischen zwei im N. und W. mündenden Flüssen an den Bergterrassen des Apennin bis zu einer Höhe von 160—190 m amphitheatralisch emporsteigt. Ausgezeichnet durch einen der kleinern Schiffe des Altertums und Mittelalters ohne wesentliche künstliche Verbesserung genügenden Naturhafen, mußte sich an dieser Stelle eine große Handelsstadt entwickeln, sobald die Länder Oberitaliens u. Mitteleuropas sich zu höherer Kultur erhoben



Wappen von Genua.

und Straßen über den hier durch das Thal der Polcevera eingeschnittenen und leicht gangbar zu machenden Apennin gebahnt waren. Schon zu Hannibals Zeit war G. der bedeutendste Platz Liguriens, von wo 148 v. Chr. die Via Postumia nördlich zum Padus, 104 die Via Amilia nach Luna gebaut wurde. In diesem Winkel an der nördlichsten Ausbuchtung des westlichen Mittelmeerbeckens stießen die beiden längs der ligurischen Küsten führenden Wasserstraßen, auf welche aller Verkehr bei der Steilheit der Berge angewiesen war, zusammen, um sich vereint als Landstraße über den Apennin fortzusetzen. Wenn auch wesentlich infolge der verringerten Bedeutung des ganzen Mittelmeers seit dem 16. Jahrh. G. sank, so mußte sich die Gunst seiner Lage doch neuerdings geltend machen, sobald durch Eisenbahnen wieder lebhaftere Beziehungen zum Hinterland hergestellt waren. So sehen wir seit einigen Jahrzehnten die Stadt in raschem Aufschwung, der durch Eröffnung der Gotthardbahn, welche G. zum nächsten Hafen für die Schweiz und das südwestliche Deutschland machte, noch mehr gestiegen ist. Eine doppelte Umwallung umschließt die um das halbkreisförmige Hafenbecken gelagerte Stadt, die äußere zieht sich über die umliegenden Höhen und steht mit den vorgeschobenen Festungswerken und Forts in Verbindung, die ganz oben in einem spitzen Winkel, dem »Sporn«

endigen und in Verbindung mit den Hafenbefestigungen G. zu einer der stärksten Festungen Italiens machen. Die Bauart der Stadt, bedingt durch deren Lage und das sengende Sommerklima, trägt den Charakter des Massenhafens. Die Häuser sind aneinander geschichtet, die Straßen meist erstaunlich eng, dazu von acht- bis neunstöckigen Häusern eingefast und sehr düster, aber äußerst sauber gehalten. Sie führen bald auf, bald abwärts und sind hier und da durch Marmortreppen oder, wo ein Felsenspalt sie trennt, durch Brücken miteinander verbunden. Bemerkenswert ist unter den letztern namentlich der 34 m hohe Ponte Carignano. Gefahren wird nur in einigen breiten Hauptstraßen; sonst dienen Portehäfen den Menschen als Transportmittel, während zahlreiche Reihen von Maultieren die Waren fort-schaffen. Die schönste Straße Genuas ist die Via Balbi, welche mit ihren Verlängerungen, der Via Nuovissima, Via Garibaldi und Via Carlo Felice (8—9 m breit), den Corso von G. bildet. Die Paläste, welche diese Straßen zieren, ruhen zumeist auf einem Unterbau von Rustika und machen mit den mächtigen Formen der Fassade, dem mit Säulen geschmückten, schon gewölbten Vestibül und dem großartigen Treppenhaus einen imposanten Eindruck. Die platten Dächer sind terrassenförmig und mit Orangen-, Myrten- und Granatbäumen, Blumen, hier und da mit Statuen besetzt, auch wohl mit einem Kühlen verbreiteten Springbrunnen versehen. Schön nimmt sich eine Illumination dieser »hängenden Gärten« aus, wie sie an gewissen Tagen, z. B. am Johannistag, üblich ist. Erwähnenswert sind außerdem die Via Carlo Alberto am Hafen, die neue Via Roma mit der parallel laufenden glasbedeckten Galleria Mazzini sowie die Fortsetzung der Via Roma, die neue Via Assarotti. Unter den öffentlichen Plätzen, welche durchweg von geringer Ausdehnung sind, verdienen Erwähnung: die mit Bäumen umgebene Piazza Acquaverde (mit dem Monument des Kolumbus von M. Lanzio, 1862), die Piazza dei Bandi (mit der Börse, Sammelplatz der Handelsleute, Schiffer etc.), die Piazza dell' Annunziata (am Ende der Via Balbi), die Piazza Nuova, wo die Wochenmärkte gehalten werden, die Piazza Desferrari, die Piazza Vittorio Emanuele mit dem 1886 errichteten Standbild des Königs etc. G. hat fünf Thore u. mehrere Vorstädte.

[Bauwerke.] Unter den 82 Kirchen steht obenan die Kathedrale San Lorenzo, ein schöner Bau im spätromanischen Stil aus dem 12. Jahrh., wiederholt, so von Alessi im 16. Jahrh., restauriert. Das Innere, eine Säulenbasilika mit dreischiffigem Langhaus und einer Kuppel, enthält eine Kapelle Johannes des Täufers mit den aus dem Kreuzzug 1098 hierher gebrachten Reliquien des Heiligen und Marmorstatuen von Civitali und Andrea Sansovino. Von den übrigen Kirchen sind zu erwähnen: Santa Annunziata, ein Säulenhau der Spätrenaissance (16. Jahrh.); der imposante Kuppelbau Sant' Ambrogio (1589 erbaut) mit Gemälden von Guido Reni (Himmelfahrt Mariä) und Rubens; die schöne Kirche Santa Maria di Carignano (von Alessi nach Michelangelos Plan der Peterskirche in Rom erbaut) in griechischer Kreuzform mit Zentralkuppel und zwei schlanken Türmen; Santo Stefano mit einem berühmten Altargemälde von Giulio Romano (Steinigung des Stephanus) und San Matteo (mit dem Grabmal des Andrea Doria). Erwähnenswert ist auch der Campo santo (seit 1838 angelegt) mit reichem monumentalen Schmuck. Die berühmtesten Paläste sind: der ehemalige Dogenpalast mit neuer



Marmorfassade und prächtiger Treppe; der Palazzo Reale (von 1650); der Palazzo Balbi-Senarega (1609 erbaut) mit prachtvollen Marmorsäulen; der Palazzo Durazzo-Pallavicini (wegen seiner schönen Treppe auch della Scala genannt, aus dem 17. Jahrh.). Alle diese Paläste enthalten zugleich bemerkenswerte Gemäldesammlungen, die bedeutendste aber der Palazzo Brignole-Sale, gewöhnlich Palazzo Rosso genannt, jetzt der Stadt gehörig, mit Gemälden von van Dyck, Rubens, Guercino, Moretto, Bordone, Paolo Veronese, A. Dürer u. a. Außerdem verdienen noch Erwähnung: der Palazzo del Municipio (ehemals Doria), ein majestätischer Marmorbau im Spätrenaissancestil mit prächtigem Vestibül und Hof und später hinzugefügten Seitengalerien; der Palazzo Spinola (von Alessi 1560 erbaut, mit Reiterbild des Agostino Spinola von van Dyck); der Palazzo Andrea Doria, der 1529 von der Republik ihrem großen Bürger errichtet ward; der Palazzo Pallavicini; die Universität (1623 erbaut) mit überaus schönem Hofraum; der Palast der Dogana, ehemals Eigentum der berühmten Banca di San Giorgio, einer großen genuesischen Handelsgesellschaft aus dem Mittelalter (1797 aufgelöst), mit Statuen der um diese Bank verdienten Männer, und die von Alessi 1570 erbaute Börse oder Loggia dei Banchi (im Innern mit der Statue Cavour's von Vela).

[Bevölkerung, Industrie, Handel.] G. zählt (1881) 179,515 Einw. und ist eine bedeutende Fabrikstadt sowie der Haupthandelsplatz Oberitaliens. Hervorragend ist die Textilindustrie, welche 17 Baumwollspinnereien mit 120,000 Spindeln, 15 Baumwollwebereien (1900 Arbeiter), 9 Fabriken für Seidenwaren, 6 für Wolllwaren, 26 für Wirkwaren beschäftigt, aber, wie die 27 Lederfabriken, meist für den Verbrauch im Inland arbeitet. Die Industrie liefert ferner Korallenarbeiten, Gold- und Silberwaren (besonders Filigranarbeiten), Marmor- und Eisenblechschneidereien, künstliche Blumen, Stickerien, Seife, Essensen, eingemachte Früchte, Maffaroni, Hüte, Schuhwaren, Möbel, Papier, Maschinen und Schiffe. Die Industrie erstreckt sich auf die benachbarten Vororte, so San Pier d'Arena, Cornigliano, Sestri Ponente, Voltri, mit Schiffswerften, Maschinenfabriken und andern Establishments. Der Verkehr entwickelt sich in neuerer Zeit immer mehr. Zu Lande ist nunmehr zu den frühern Eisenbahnlinien, gegen W. über Nizza nach Marseille, gegen N. über Alessandria zum Anschluß an das vielverzweigte piemontesische-lombardische Bahnnetz sowie an die Mont-Cenis-Bahn und gegen O. über Spezia nach Livorno und Rom, namentlich die Gotthardbahn hinzugekommen, welche in G. ihren südlichen Endpunkt und Hafenplatz findet. Der Hafen Genuas gehört zu den bedeutendsten des Mittelmeers. Mit zwei ins Meer hinausgebauten Molen von 450 und 660 m Länge, dem Molo Vecchio und dem Molo Nuovo, umspannt die Stadt das ungefähr 1500 m im Durchmesser haltende Wasserbecken. Beide Molen, fast gegeneinander gerichtet, schützen den Hafen, wenn auch nicht hinreichend, gegen die Süd- und Südostwinde. Der Eingang wird durch starke Batterien verteidigt. Der Molo Vecchio trägt an seinem Ende einen alten kleinen Leuchtturm; neben dem Molo Nuovo stehen die Quarantäne und der neue, 78 m hohe Leuchtturm mit herrlicher Aussicht, bei welchem neue Befestigungen angelegt worden sind. An der Nordseite des Hafens ist der königliche Kriegshafen (Arsenale reale) nebst dem Marinearsenal (ehemals Kloster Santo Spirito) an der Stelle, wo 1547 Fiesco ertrank. Die Ostseite

nimmt der ehemalige Freihafen (Porto franco), seit 1867 in ein Generalentrepot für ausländische Waren umgewandelt, ein, welcher früher durch die 1886 abgetragene marmorne Hafenterrasse von der Stadt getrennt war und durch eine Zweigbahn mit dem Bahnhof (im NW. der Stadt) verbunden ist. Hier treiben sich auch die bergamaschischen Lastträger oder Facchini umher, die seit 1470 ein Privilegium für ihren Erwerb in G. haben. Seit 1877 wurde übrigens die Erweiterung und Neugestaltung des dem angewachsenen Verkehr nicht mehr genügenden Hafens von G. in Angriff genommen. Nach außen werden zwei Molen, ein westlicher von 1500 m und ein östlicher von 600 m Länge, angelegt, im innern Hafenbecken werden neue Landungsbrücken hergestellt, so daß mit den alten Landungsstellen der Hafen künftig eine Raientwicklung von 6,5 km besitzen wird. Auch wird der Anfergrund durch Baggerung auf mindestens 8,5 m gebracht. Alle diese Arbeiten sind mit 28 Mill. Lire veranschlagt, wozu der Herzog von Galliera 20 Mill. widmete, und werden 1889 beendet sein. Hiermit stehen ferner Eisenbahnanlagen, dann die Herstellung von Ladevorrichtungen, Magazinen u. dgl. in Verbindung. Der Schiffsverkehr von G. umfaßte 1884 im ganzen 10,882 handelsfähige Schiffe mit einem Tonnengehalt von 4,823,585 Ton. und einem beförderten Warenquantum von 2,386,886 T. Hier nach steht G. unter allen italienischen Häfen obenan, so wie auch der Tonnengehalt und die Warenbewegung gegen früher eine sehr bedeutende Steigerung aufweisen. Eingelaufen sind 5412 Schiffe von 2,368,730 T. und mit 1,962,183 T. Waren, ausgegangen 5470 Schiffe von 2,454,855 T. und mit 424,703 T. Waren. Auf den internationalen Verkehr kamen 3484 Schiffe von 2,828,902 T. und mit 1,715,344 T. Waren, auf den Binnenverkehr 7398 Schiffe von 1,994,683 T. und mit 671,542 T. Waren. Der Hauptverkehr findet in der Einfuhr mit Großbritannien, Frankreich, den Vereinigten Staaten von Amerika und Indien, in der Ausfuhr mit Frankreich, Spanien, Portugal, Griechenland, der Türkei, Großbritannien und Südamerika statt. In regelmäßiger Dampfschiffahrtsverbindung steht G. mit Nizza und Marseille, Cagliari und Porto-Torres (Hafen von Sassari), Livorno, Neapel, Palermo und Tunis, mit den Haupthäfen der Levante und Ostindiens, dann insbesondere mit Buenos Ayres, Montevideo und Rio de Janeiro. Die wichtigsten Ausfuhrartikel sind Wein, Getreide, Mehl, Reis, Teigwaren, Öl, Butter und Käse, Südfrüchte und rohe Seide, moogegen Baumwolle und Baumwollwaren, Getreide, Kolonialwaren und Chemikalien, Metalle, Häute und Felle, Kohle etc. eingeführt werden. Nach Südamerika, insbesondere den La Plata-Staaten, werden von G. aus jährlich nicht weniger als 50,000 italienische Auswanderer befördert.

[Öffentliche Anstalten, Behörden.] Unter den bedeutenden und zahlreichen Wohlthätigkeitsanstalten behaupten das prächtige und großartige Armenhaus (Albergo de' Poveri, 1539 gegründet, mit Raum für 2200 Arme und Kranke) und das nicht minder großartige Ospedale Pammatone (1423 gestiftet, zugleich Findelhaus) den ersten Rang. Auch das Waiseninstitut, ein Taubstummeninstitut, ein Irrenhaus und das Conservatorio Fieschi, Institut zur Erziehung armer Mädchen, sind bedeutende Anstalten. An öffentlichen Unterrichts- und Bildungsanstalten sind zu nennen: die 1783 gestiftete Universität mit durchschnittlich 600 Studenten, botanischem Garten, einem Observatorium, verschied-



dene Sammlungen und einer Bibliothek von 78,000 Bänden; drei andre größere Bibliotheken (Civica Beriana, Franzoniana und Congregazione della Missione urbana); ein königliches Gewerbeinstitut, ein königliches Institut für die Handelsmarine, eine Marineschule, ein königliches Lycealgymnasium und ein städtisches Gymnasium nebst einem Nationalconvikt, 2 königliche technische Schulen und eine technische Gemeindeschule, ein Seminar, eine Normal- schule für Lehrerinnen und eine Schule für Lehrer, ein Verein für vaterländische Geschichte, eine Akademie der schönen Künste (1751 gestiftet) sowie 4 Theater, unter denen das 1826 erbaute Teatro Carlo Felice das größte ist. Auch das geheime Staats- archiv mit wertvollen Urkunden für die Geschichte des Handels und der Schifffahrt und den Privilegien des Colombo verdient Erwähnung. Die Stadt, einst Residenz des Dogen der Republik G., ist jetzt Sitz eines Präfecten, eines Erzbischofs, eines Appell- und Cassenhofs, eines Tribunals, eines Handelsgerichts, einer Handelskammer, eines Generalcommandos, zahlreicher Consuls (darunter auch eines deutschen Berufsconsuls), eines Hauptzollamtes, einer Börse, einer Abtheilung der italienischen Nationalbank, einer Sparkasse und mehrerer Banken und Aktiengesellschaften. Die beliebtesten Spaziergänge in G. selbst sind die schöne Promenade Acqua Solà, die außerordentlich malerisch gelegene Villa Negro mit prächtigen Gartenterrassen, entzückender Aussicht, einem kleinen zoologischen Garten und einem Denkmal Mazzinis, dann der längs der Befestigungen angelegte Corso (Via di Circonvallazione). Aber die ganze Umgebung von G. bietet herrliche Punkte in Fülle, und die Stadt erstreckt sich nach D. wie nach W. weithin, Ort reiht sich an Ort fast ohne Unterbrechung; Pegli im W. mit dem herrlichen, an exotischen Pflanzen reichen Park des Marchese Pallavicini- Durazzo und Nervi im D. mit seinen schönen Gärten, beide jetzt auch Gesundheitsstationen, sind die bekanntesten Punkte dieser weiten Umgebung.

#### Geschichte der Stadt Genua.

In der ältesten Zeit war G. die Hauptstadt Liguriens; unter die Herrschaft der Römer kam es, von Marcellus erobert, 222 v. Chr. Im zweiten Punischen Krieg wurde G. der Provinz Gallia cisalpina einverleibt. Hannibals Bruder Mago eroberte und zerstörte die Stadt (205), der Römer Lucretius baute sie 202 wieder auf. Nach dem Untergang des weströmischen Kaiserthums wechselte G. öfters seine Herren. 539 n. Chr. hatte es unter den Einfällen der Burgunder zu leiden, stand noch eine Zeitlang unter dem römischen Erzarchen von Ravenna, kam dann unter die Herrschaft der Langobarden (welche die Stadt 670 zerstörten, aber wieder aufbauten und daselbst Grafen einsetzten) und endlich (774) unter die der Franken. Die Verwirrung Italiens unter den spätern Carolingern, während welcher G. von den Sarazenen wiederholt arg heimgesucht wurde, benutzte G., sich als Republik zu konstituieren, welche zunächst ohne feste Verfassung durch Consuls regiert wurde, und nachdem es einen Anfall der Sarazenen (936) abgeschlagen hatte und von König Berengar von Italien 958 förmlich anerkannt worden war, stieg Genuas Macht rasch. Mit dem benachbarten Pisa stand G. anfangs auf freundslichem Fuß: beide Staaten nahmen 1017 miteinander den Arabern Sardinien ab; als aber Pisa, welchem Sardinien von G. überlassen worden war, 1070 auch Corsica in Besitz nahm und überhaupt eine erdrückende Übermacht auf der See gewann, führte dies 1119 zu einem energisch ge-

führten Krieg zwischen G. und Pisa, der erst 1133 durch Entscheidung des Papstes zu gunsten der Genuesen beendet wurde. Der Bischof von G. wurde dabei vom Papst dem Metropolitan von Pisa im Rang gleichgestellt, das Bistum G. von dem Erzbistum Mailand, dem es bisher untergeordnet war, getrennt, zum Erzbistum erhoben, die Bistümer Riviera di Ponente und di Levante ihm zugeteilt. Die Seemacht der Republik war schon damals so bedeutend, daß sie 1097 den Kreuzfahrern ein starkes Geschwader nach Syrien zu Hilfe schickte und 1104: 70 Kriegsschiffe für den Kreuzzug auszurüsten konnte, wofür sie einige besondere Bezirke in Syria und in Jerusalem erhielt. Auch in Afrika und Tyrus besaßen die Genuesen feste Niederlassungen. Kaiser Friedrich Barbarossa versuchte 1155 umsonst, G. sich zinsbar zu machen; doch mußte sich dies 1158 den Frieden von ihm um 1200 Mark Silber erkaufen und einen Lehnseid schwören, behielt aber seine eigne Obrigkeit und blieb befreit von Heerdienst und Abgaben. Dafür unterstützte G. den Kaiser Heinrich VI. mit seiner Flotte bei der Eroberung von Sizilien. In dem Kampfe Friedrichs II. mit dem Papst und den Lombarden stand G. auf seiten der letztern, und ein genuesisches Schiff brachte 1244 den Papst Innocenz IV. von Rom nach G. und von da nach Frankreich. Heinrich VII. dagegen wurde 1311 von den Genuesen glänzend aufgenommen und als Oberherr anerkannt.

Unter den italienischen Republiken selbst war es zuerst Pisa, dann Venedig, mit welchen G. langjährige Kämpfe zu führen hatte. Nachdem die Genuesen den Pisanen Corsica entziffen hatten, verdrängten sie dieselben auch aus Sardinien, das sie aber an den von Bonifacius VIII. damit belehnten König von Aragonien verloren; durch die weitere Ausdehnung ihrer Besitzungen auf dem Festland, wo sie Savona, Albenga, Ventimaglia, auch Nizza, Monaco u. d. genannen, wurden sie unmittelbare Nachbarn von Pisa. Aber erst als 1284 die pisanische Flotte in der Seeschlacht bei Melara vernichtet worden und auch Elba in die Gewalt der Genuesen gekommen war, erlangten diese die entschiedene Übermacht im westlichen Meer, zumal um die gleiche Zeit der Hafen von Pisa verfanbete. Überall legten nun die Genuesen Stapelplätze an, so auf Sizilien, den Balearen, in Tunis und Tripolis. Nach der Befiegung der Pisaner begann G. den Kampf gegen Venedig, welches Pisa begünstigt hatte und auch in den östlichen Meeren Genuas Nebenbuhlerin war. Da G. den Kaiser Michael Paläologos 1261 bei der Eroberung von Konstantinopel unterstützte, so erhielt es neben der ausschließlichen Handelsfreiheit im Schwarzen Meer in Konstantinopel die Vorstädte Pera und Galata eingeräumt, worauf die Genuesen überall Handelsniederlassungen gründeten, wofür in Besitz nahmen, Caffa oder Feodosia anlegten, mit den Herrschern von Armenien Verträge schlossen, auf Cypern, Chios, Lesbos Fuß faßten und so den Venezianern überall in den Weg traten. Die Folge davon war ein öfters durch Verträge unterbrochener 100jähriger Krieg gegen Venedig, welcher unter mannigfachen Wechseln nach Vernichtung der von Lizio Cibo befehligten genuesischen Flotte bei Chioggia durch den Dogen Andrea Contarini 23. Dez. 1379 zu ungunsten der Genuesen endigte. Der Friede von Turin 1381 brachte der Republik eine bedeutende Schwächung, so daß sie von da an immer weniger der Fremdherrschaft sich erwehren konnte.

Dazu kamen unaufhörliche innere Verfassungskämpfe. In der ersten Zeit der Republik herrschten



die Edelleute, welche zugleich die reichsten Handelsherren und die Anführer in den zahlreichen Kriegen waren. Seit dem 12. Jahrh. hatte das in sechs Kompanien geteilte gesamte Volk die Feldherren, die Beamten und Richter zu wählen; indem die vornehmsten Geschlechter dabei besonders berücksichtigt wurden, bildete sich mit der Zeit ein Beamtenadel aus, der alle Gewalt an sich riß, die übrigen Bürger von allen Staatsgeschäften ausschloß und sie zu Unterthanen herabdrückte. Auch der Große Rat (consiglio) ging aus jenen Geschlechtern fast ausschließlich hervor und berief nur in seltenen Fällen die Volksgemeinde. Die höchsten Behörden hießen anfangs Konfuln, bis man 1217 einen Podestà einsetzte, der auf kurze Zeit gewählt, oft auch aus der Fremde geholt wurde, damit er frei von Parteieinflüssen um so gerechter und rücksichtsloser herrschen könne. Nicht immer aber konnten die von auswärts berufenen Podestàs ihre Autorität zur Geltung bringen, da das von Faktionen zerrissene Volk zwar die Früchte der Ruhe und des Friedens, aber nicht die Mittel dazu, die eiserne Strenge einzelner Podestàs, die öfters in tyrannische Willkür ausartete, nach seinem Geschmack fand. Daher mochte sich wohl ein kühner Volksführer der Gewalt bemächtigen, wie dies z. B. um 1260 dem Guiglielmo Bocanera gelang, der sich, auf die Fünfte gestützt, mehrere Jahre hindurch nach Beseitigung des Podestats als Capitano del Popolo behauptete; die Adelsfraktionen stürzten ihn indes und stellten das Podestat wieder her. Nun begannen die Parteien, in welche die herrschenden Geschlechter zerfielen, die Ghibellinen (Doria, Spinola u. a.) und die Guelfen (Fieschi, Grimaldi u. a.), welche sich aufs heftigste bekämpften, äußern Beistand zur gegenseitigen Unterdrückung herbeizurufen. Nachdem die Ghibellinen lange Zeit die Oberhand gehabt, unterlagen sie 1319 den von Carlo de' Fieschi, Grafen von Lavagna, geführten Guelfen, die sich auf den König von Neapel stützten. Erst 1331 wurde der Kampf unter Vermittelung König Roberts von Neapel dahin beendet, daß beide Parteien sich fortan in den Besitz der städtischen Ämter teilen sollten. Da erhob sich das durch die Adelsparteien hart bedrückte Volk und erzwang die Wahl eines Dogen 1339. Der erste Doge war Simone Bocanera aus dem Geschlecht jenes Guiglielmo. Diesem wurde ein Rat von 12 Männern, 6 aus dem Adel und 6 aus dem Volk, zur Seite gestellt. An die Stelle der bisher als Grundlage dienenden Compagnatratzen die Fünfte, die Constabulae oder Konstaßeln. Viele, besonders guelfische, Adlige wurden zur Sicherung der neuen Verfassung aus der Stadt verbannt. Nach Bocaneras Rücktritt (1344) wurde Giovanni di Murta zum Dogen gewählt. Unter ihm wurde festgesetzt, daß die Ämter zur Hälfte aus dem Adel, zur Hälfte aus dem Volk besetzt werden sollten. Vorübergehend wurde die Dogenwürde aufgehoben, indem 1353 dem Fürstbischof Visconti von Mailand die Gewalt übertragen wurde; doch kehrte man 1361 wieder zur Dogenverfassung zurück und wählte nochmals Bocanera, der jetzt den Adel von allen Ämtern ausschloß und, ausschließlich auf einen Rat von Popolaren gestützt, streng und entschieden regierte. Aber auch die Popolaren teilten sich bald in zwei Parteien, die Guelfen und Ghibellinen, die sich erbittert bekämpften. Als Bocanera im März 1363 von seinen Feinden aus dem Adel durch Gift beseitigt worden war, wurde das eine guelfische Haupt der Popolaren, der reiche Handelsherr Gabriele Adorno, zum Dogen erhoben unter Kontrolle von sechs popolaren

Consiglieri; doch 1370 bereits ward er von seinem Gegner unter den Popolaren, dem ghibellinisch gesinnten Domenico de' Fregoso, Haupt der reichen, ausgehehnten Familie der Campofregosi, gestürzt.

Da die innern Streitigkeiten kein Ende nahmen und die Republik durch die Niederlage bei Chioggia auch in ihrer Macht mehr und mehr bedroht war, so übertrug man nach einem Vorschlag des Antoniotto Adorno 25. Okt. 1396 dem König Karl VI. von Frankreich die Herrschaft über G., welche derselbe durch einen Governatore ausüben sollte. Mehrfache Versuche, die französische Herrschaft durch Waffengewalt wieder zu stürzen, unterdrückte der französische Marschall Jean le Maigre de Boucicault, den der König 1402 als lebenslänglichen Governatore nach G. sandte. Unter ihm wurde 1407 die Bank von St. Georg gegründet, ein von den Inhabern der Staatsschuldscheine (luoghi) gewähltes Kollegium von acht Räten, welche die für die Verzinsung der Staatsschulden verpfändeten Güter und Einkünfte unter ihrer Verwaltung hatten. Diese Bank war von der eigentlichen Staatsverwaltung unabhängig und wurde nur von der Gesamtheit der Staatsgläubiger kontrolliert, hatte aber die Finanzen, welche sie trefflich verwaltete, ganz in ihrer Gewalt und erlangte daher große Bedeutung. Der französische Statthalter erregte indessen bald durch eine, wie ihm vorgeworfen wurde, selbststüchtige Politik Unzufriedenheit, und während er dem Herzog Johann Maria Visconti von Mailand zu Hilfe zog, entsetzten ihn die Genuesen, ermordeten bei der Annäherung des französischen Heers im September 1409 alle Franzosen, erklärten die französische Herrschaft für abgeschafft und wählten einen Senat von zwölf »Anzianen« (aus dem Adel, den Popolaren, Ghibellinen und Guelfen), an deren Spitze der Markgraf von Montferrat als Generalkapitän (capitano generale) stand; viele französisch gesinnte Guelfen mußten die Stadt verlassen. Boucicault, der vergebliche Versuche machte, sich Genuas wieder zu bemächtigen, verließ die ligurische Küste 26. Sept., und die französische Herrschaft hatte hiermit zunächst ein Ende.

Indessen war auch die neue Regierung nicht von Dauer; der Markgraf wurde schon 1413 vertrieben, und nun stritten sich wieder die Parteien um die Dogenwürde. Zugleich aber drohten Gefahren von außen, da die Republik in Kämpfe mit Mailand verwickelt wurde. Im Sommer 1421 besetzte ein mailändisches Heer unter Guido Torello und den Häuptern der Ausgewanderten die Thäler bei G., während ein andres Heer des Herzogs von Mailand unter Francesco de' Carmagnola an der Westküste erschien. Die genuesische Flotte wurde geschlagen, und der Doge Fregoso sah sich gezwungen, mit dem Herzog Philipp Maria de' Visconti von Mailand einen Vergleich zu schließen, in welchem er die Herrschaft über G. dem Herzog unter denselben Bedingungen übergab, unter denen sie früher dem König von Frankreich übergeben worden war. Unter dem mailändischen Governatore Carmagnola hatte G. eine Zeitlang Ruhe, und Handel und Schifffahrt hoben sich wieder. Als jedoch 1435 der von den Genuesen im Kampf um Gaeta gefangen genommene König Alfons von Aragonien von dem Herzog Philipp Maria de' Visconti freigelassen wurde und so die Genuesen alle Früchte ihres Siegs verloren, ermordeten sie den Governatore, vertrieben die Mailänder aus G. (1436) und wählten wieder einen Dogen, womit die alten Parteikämpfe indes von neuem begannen. Während dieser Unruhen erlitt Genuas Einfluß im Orient den



ersten Stoß durch die Eroberung Konstantinopels durch die Türken (1453). Da die Republik weder Kassa noch Corsica mehr behaupten konnte, so trat sie beide der Bank von St. Georg ab, welche die Verteidigung der bedrohten Kolonien übernahm. Um aber den Kämpfen der Parteien ein Ende zu machen, stellte sich die Republik abermals unter die Herrschaft des Königs von Frankreich, und 11. Mai 1458 nahm der als Statthalter des Königs nach G. gesandte Herzog Johann von Lothringen die Stadt für Frankreich in Besitz. Aber auch diesmal dauerte die französische Herrschaft nicht lange: als 1461 der Herzog einen Zug gegen Neapel unternahm, wurde sein Stellvertreter von den vereinigten Adorni und Fregosi zum Abzug genötigt, und der Erzbischof Paolo da Campo Freaoso, welcher den Aufstand angestiftet hatte, ließ sich hierauf 1463 selbst zum Dogen wählen und vereinigte so die höchste geistliche und weltliche Würde Genuas in Einer Person. 1464 trat jedoch der König Ludwig XI. von Frankreich seine Ansprüche auf G. an den Herzog Franz Sforza von Mailand ab, und dieser eroberte mit Hilfe der genuesischen Großen die ganze Küste und endlich auch die Stadt. Trotz wiederholter Unruhen blieben die Sforza-Herren von G., bis 1499 mit Mailand auch G. wieder unter die Botmäßigkeit der Franzosen kam. Ein unter dem zum Dogen gewählten Seidenfärber Paolo von Novi 1506–1507 gemachter Versuch, die Franzosen zu vertreiben, wurde von Ludwig XII. hart bestraft. Nach mannigfachen Verwickelungen wurde Ottaviano da Campo Fregoso 1515 von König Franz I. als sein Statthalter anerkannt. Dieser stand in dem Krieg Frankreichs gegen die Liga von Venedig auf Seiten des ersten, zog aber G. dadurch eine Belagerung durch die Kaiserlichen (1522) zu, in deren Folge es von dem Marquis von Pescara und Prospero Colonna erobert und geplündert ward. Der Doge ward gefangen und starb im Kerker. Nun verband sich G. 1523 mit Kaiser Karl V., welcher die Wahl eines neuen Dogen in der Person Antoniotto Adornos gestattete. Zwar mußte G. 1527 sich wieder dem König Franz I. unterwerfen; allein der Plan der Franzosen, in Savona eine Nivalin für G. aufzustellen und den Mittelpunkt des Handels dorthin zu verlegen, veranlaßte den genuesischen Admiral Andrea Doria 1528, sich für Karl V. zu erklären, worauf die Franzosen G. und Savona räumten. Karl V. erkannte G. als unabhängigen Staat an und beehrte seine Hoheit über Savona und die ganze ligurische Küste aus.

Hierauf wurde unter Leitung Dorias die Verfassung reformiert. Die alten Adelsvereine wurden aufgelöst und an ihre Stelle 28 Zechen (alberghi, Herbergen) gesetzt, in welchen die Vertreter der einander befehdenden Geschlechter und Parteien gemischt waren; doch war das niedere Volk von den Zechen und somit auch von politischen Rechten ausgeschlossen. Aus diesen Zechen sollte ein Senat von 400 Mitgliedern gewählt werden, der neben der Wahl aller Staatsbehörden die Kontrolle über die gesamte Staatsleitung üben sollte. Neben diesem Senat gab es noch einen engeren Rat von 100 Mitgliedern. Dem Dogen stand die Signorie als fördernd, resp. beschränkender Beirat zur Seite. Sie bestand aus acht Mitgliedern, von denen stets je zwei im Dogenpalast, in unmittelbarer Nähe des Dogen, wohnen sollten. Die acht Procuratori del commune leiteten unter des Dogen Vorsitz die innere Staatsverwaltung kollegialisch; fünf Sindaci oder Zensoren hatten die Kontrolle der Exekutive und die Wahrung der neuen Verfassung zu üben. Andrea Doria, den seine Mitbürger zum lebenslänglichen

Dogen machen wollten, schlug die Würde aus, wie er früher des Kaisers Anerbieten, ihm fürstliche Gewalt in G. zu verschaffen, zurückgewiesen hatte, und setzte es durch, daß die Amtsdauer des Dogen auf zwei Jahre beschränkt wurde. Der erste Doge wurde Alberto Lazario de' Cattanei. Indefessen beherrschte doch Doria als auf vier Jahre gewählter Senior Dogen und Rat. Er schaffte und erhielt lange Ruhe, konnte aber den Faktionsgeist doch nicht völlig bannen. Derselbe fand Nahrung in der Vorliebe des alternden Andrea für seinen herrschsüchtigen Neffen Gianettino Doria, von dem man fürchtete, er möchte mit Andreas Reichthümern auch dessen Macht erben. Dazu kam, daß in G., obwohl es von der Verbindung mit Spanien große Vorteile zog, doch noch eine französische Partei unter dem Adel bestand, welche die Republik Frankreich wieder zuführen wollte. Dies und den Sturz Dorias hatte die Verschwörung Fieschis (s. d.) zum Zweck, welche in der Nacht vom 1. zum 2. Jan. 1547 zum Ausbruch kam. Die Verschwörung schlug fehl, und Andrea Doria behielt seinen Einfluß bis an seinen Tod (1560). Ein Krieg mit den Franzosen um Corsica endigte zu gunsten Genuas, dagegen ging 1566 Ghios für G. durch die Türken verloren. Da auch Cypern an die Venezianer verloren ging, so blieb Aegypten das einzige Land im Orient, nach welchem sich Genuas Handel richtete, der überdies durch die Entdeckungen der Spanier und Portugiesen einen starken Stoß bekam. Konflikte, welche allmählich wieder zwischen den alten und den unter Doria aufgenommenen Adelsfamilien entstanden, wobei die ersten an Spanien, die letztern an Frankreich sich anlehnten, führten zu einer neuen Verschwörung gegen den alten Adel, der eben im Begriff war, seine frühern Privilegien fast unmerkbar wieder zu erringen. Die Einmischung Spaniens und das Erscheinen Don Juan d'Austrias mit der spanischen Flotte (1575) verhinderten den Ausbruch der Verschwörung. Nachdem sich die Signorie von G. einer schiedsrichterlichen Entscheidung durch den Papst, den Kaiser und den König von Spanien unterworfen, kam endlich als Resultat langer Unterhandlungen 17. März 1576 eine neue Verfassung zu stande, welche die Interessen beider Parteien ausgleichen sollte. Der alte Adel wurde seiner 1574 erzwungenen Privilegien wieder beraubt und nun für immer der Unterschied zwischen altem und aggregiertem Adel aufgehoben und zugleich bestimmt, daß der Adel auch ferner einzelnen Würdigen als Belohnung erteilt werden konnte. Die 400 Senatoren sollten ohne Unterschied aus dem gesamten Adel gewählt und durch sie die Staatsämter besetzt werden. Die neue Verfassung war also eine streng aristokratische. Ganz getrennt von den Staatsstellen war die Verwaltung der St. Georgsbank.

Nun folgte eine längere Zeit der Ruhe, während welcher sich die Bürgerschaft dem Handel und der Industrie widmen konnte. 1624 erwarb G. das Marquisat Zuccarello, auf welches auch der Herzog Karl Emanuel von Savoyen, mit Frankreich und Venedig verbündet, vergeblich Ansprüche erhob. Zu derselben Zeit wurde nach dem Beispiel Venedigs auch zu G. das Tribunal der Staatsinquisition eingeführt. Eine Verschwörung, welche der Herzog von Savoyen 1628 durch Bachero, einen reichen Bürger, gegen den Adel erregte, wurde noch zeitig entdeckt. Bachero küßte sein Vorhaben, den Nichtadligen den ihnen durch die Verfassungen von 1528 und 1576 geraubten Anteil am Regiment gewalttham zurückzuerobern, mit dem Tod. Zwischen dem Herzog und



der Republik entspannen sich insolge dessen Feindseligkeiten, die erst nach der Niederlage der Genuesen 11. April 1631 bei Voltaggio im Frieden zu Madrid vom 27. Nov. 1631 ausgeglichen wurden. Das Regiment des sich immer erklüfter abschließenden alten Adels wurde seitdem, gleichwie in Venedig, herrischer und mißtrauischer. Der Handel hatte bei der innern Ruhe zwar einen guten, wenn auch nicht mehr den frühern glänzenden Fortgang; die Republik bekümmerte sich wenig um die auswärtigen Handel, und wenn es geschah, so stand G. immer auf der Seite Spaniens. Ein neuer Krieg, der zwischen Savoyen und G. 1672 wieder ausbrach, endigte durch Ludwig XIV. von Frankreich Vermittelung mit der Zurückgabe des von dem Herzog besetzten Zucarello an G. Gefährlicher wurde ein Krieg mit Ludwig XIV. selbst, der, weil G. Spanien gegen Frankreich mit Schiffen unterstützte und den französischen Truppen den Durchzug verweigerte, im Mai 1684 eine Flotte nach G. schickte, welche die Auslieferung von vier neuen Galeeren forderte; zugleich sollte die Republik den König um Verzeihung bitten. Als man sich nicht fügte, bombardierte die französische Flotte die Stadt vom 17.—22. Mai, wobei der Dogenpalast, die Schatzkammer, das Zeughaus und viele Privathäuser zerstört wurden, worauf die Republik, obwohl eine zur Hilfe abgeordnete spanische Flotte herannahte und die Franzosen nach Plünderung der Vorstadt San Pietro d'Arena wegen Mangels an Munition abziehen mußten, 12. Jan. 1685 den Forderungen Ludwigs XIV. willfahrte. Seitdem blieb Friede zwischen G. und Frankreich.

Ein in Corfica 1729 durch die Erpressungen des Statthalters Venello veranlaßter Aufstand führte nach langen Kämpfen zur Abtretung der Insel an Frankreich gegen die Zahlung von 40 Mill. Livres 15. Mai 1768. Im J. 1745 verband sich G., weil Österreich das 1713 von Karl VI. erkaufte Marquisat Finale an Sardinien abtrat, gegen Österreich und Sardinien mit Spanien, Neapel und Frankreich und versprach, gegen 12,000 Thlr. Hilfsgeelder 10,000 Mann zu stellen. Österreich nahm dafür grausame Rache, indem es 6. Sept. 1746 die Stadt besetzte, den Dogen und die Senatoren zur Abbitte zwang u. 9 Mill. Gulden Kriegskontribution auferlegte. Die Truppen erlaubten sich in G. die größten Brutalitäten. Da brach 5. Dez. 1746 ein Volksaufstand aus, bei welchem 8000 Österreicher getödtet, verwundet oder gefangen und die übrigen aus dem Genuesischen verjagt wurden. Ein Versuch der Österreicher, die Stadt wiederzuerobern, wurde 1747 durch eine französisch-spanische Entsatzarmee vereitelt. Als sich nach der französischen Revolution die Heere der französischen Republik auch über Italien verbreiteten, wollte G. eine Zeitlang seine Neutralität behaupten, schloß jedoch, von den Engländern unter Nelson bedroht, 9. Okt. 1796 mit Frankreich eine Übereinkunft zu Paris, begab sich unter französischen Schutz, zahlte 2 Mill. Franz. Kontribution und schoß andre 2 Mill. bis zum Frieden unverzinslich vor. Als 20. Mai 1797 ein von den Franzosen begünstigter Volksaufstand gegen die Aristokratie ausbrach, kam es 22. Mai zu einer Konterrevolution, bei welcher der französische Gesandte Faypoult insulsiert und mehrere Franzosen verwundet wurden. Hierauf zwang Bonaparte den Dogen und den Senat zum Vertrag vom 6. Juni; derselbe bestimmte, daß G. eine demokratische Verfassung erhalten solle, welche 2. Dez. 1797 angenommen wurde und 1. Jan. 1798 in Kraft trat. Zugleich nahm G. den Namen der Ligurischen Republik an

und erhielt einen Länderzuwachs von Piemont, so daß es über etwa 5500 qkm (100 D.M.) gebot.

Dennoch war die Macht Genuas nur ein schwacher Schatten der frühern. Die Seemacht bestand nur aus fünf Galeeren und einigen kleinen Fahrzeugen; mit ihren Handelschiffen beschränkten sich die Genuesen auf den Besuch der Küsten des westlichen Mittelmeers. Nur der Expeditionshandel und das Wechselgeschäft waren noch von Bedeutung. Die Bank von G. hatte zwar immer noch ihr Ansehen behauptet, indem sie große liegende Güter und ein Einkommen von über 10 Mill. Frant besaß, wurde aber bei der Vereinigung Genuas mit Frankreich aufgehoben. Nachdem nämlich G., wo Masséna befehligte, eine lange Belagerung durch die Österreicher von der Landseite und durch die englisch-neapolitanische Flotte von der Seeseite seit 30. April 1800 ausgehalten, war 4. Juni von den Österreichern besetzt, aber schon 16. Juni wieder aufgegeben worden war, wurde 29. Mai 1802 von der französischen Regierung eine neue Verfassung oktroyiert, 1805 aber nach dem von Senat und Volk 25. Mai ausgesprochenen Wunsch, die Ligurische Republik möchte dem französischen Reich einverleibt werden, durch ein kaiserliches Dekret vom 4. Juni diese Einverleibung der Republik in das französische Reich bestätigt und das Land in drei Departements geteilt. G. teilte nun Frankreichs Geschick, und sein Handel lag, trotz der Erklärung des Hafens zum Freihafen, nie der von ganz Frankreich daneber. Nach Napoleons Sturz (1814) erschien 17. April Lord Bentinck mit 9000 Mann vor der Stadt und erklärte unter Beihilfe einer englischen Flotte die Forts, welche G. deckten. Die französische Besatzung unter General Fresia kapitulirte (18. April) und räumte die Stadt, die nun von den Engländern besetzt wurde. Am 26. April stellte eine Proklamation des Lords Bentinck die Verfassung, die vor 1797 bestanden, unter einer provisorischen Regierung wieder her. Aber der Wiener Kongreß vereinigte 1815 die Republik unter dem Titel eines Herzogtums mit den Staaten des Königs von Sardinien, um dies gegen Frankreich zu kräftigen. G. betheiligte sich an den revolutionären Bewegungen von 1821 und 1830 fast gar nicht. Erst im März 1849 entstanden auf die Kunde vom Abschluß des Waffenstillstandes zwischen Sardinien und Österreich und von der Auflösung der Deputiertenkammer in Turin in G. Unruhen. Volk und Nationalgarde bemächtigten sich der Forts und nötigten die Besatzung zum Abzug. Am 2. April traten der General Avezzana, David Morgio und Constantino Reta zu einer provisorischen Regierung zusammen, welche alsbald die Unabhängigkeit der Republik G. proklamierte. Aber schon 4. April erschien der General La Marmora mit einer bedeutenden Truppenmacht vor der Stadt und besetzte nach einem ziemlich blutigen Gefecht die Forts und die wichtigsten Punkte der Stadt. Darauf bewilligte der König eine Amnestie, von der nur die bereits flüchtig gewordenen Führer des Aufstandes ausgeschlossen waren. Vgl. Mailly (gest. 1721), Histoire de la république de Gènes jusqu'en 1694; Canale, Nuova storia della repubblica di Genova (Bd. 1—4, Flor. 1858—64; Bd. 5, bis 1550 reichend, Genua 1874); Maffeson, Studies from Genoese history (Lond. 1875); Langer, Politische Geschichte Genuas und Pisas im 12. Jahrhundert (Leipz. 1882); Heyd, G. und seine Marine im Zeitalter der Kreuzzüge (Jnnbr. 1886).

**Genua, Herzog von**, Titel des Prinzen Ferdinand, Bruders des Königs Viktor Emanuel von Italien, geb.









*Humulus Lupulus* (Hopfen).



männl. Blüte



*Cola acuminata* (Kolanuß).



*Erythroxylon Coca* (K)



*Nicotiana tabacum* (Tabak).



*Theobroma Cacao* (Kakaobaum).



*Ilex paraguayensi*





*Coffea arabica* (Kaffeebaum).

*Vitis vinifera* (Weinstock).

trauch).



Frucht

Frucht

Same

araguaythee).

*Thea viridis* (chinesischer Thee).

*Areca Catechu* (Areka- oder Betelnußpalme).







15. Nov. 1822, vermählt 1850 mit der Prinzessin Elisabeth von Sachsen (geb. 4. Febr. 1830, seit 1856 mit dem Marquisse Kapallo vermählt), gest. 10. Febr. 1855; dann seines Sohns Thomas Albert Viktor, geb. 6. Febr. 1854, welchem 1869 die Krone von Spanien angetragen wurde; derselbe ist Marineoffizier und seit 1883 mit der Prinzessin Elisabeth von Bayern vermählt.

**Genual** (lat.), das Knie betreffend; Genuflexion, Kniebeugung.

**Genucius**, Gnäus, röm. Volkstribun 478 v. Chr., betrieb mit besonderer Energie die Verteilung von Staatsländereien an die Plebejer und war im Begriff, die Konsuln des letzten Jahrs wegen Nichtausführung des Akkergesetzes vor den Tributkommissionen anzuklagen, wurde aber in der Nacht vor der dazu berufenen Volksversammlung in seinem Haus ermordet.

**Genußer Spitzen**, geklöppelte Spitzen auf Reggrund mit sechsseitigen Maschen, meist mit Seiden-, bisweilen auch mit Gold- und Silberfäden hergestellt. S. Spitzen.

**Genußthung** (Satisfaktion), Vergütung des durch eine gesetzwidrige Handlung angerichteten Schadens. Diese G. kann eine zivilrechtliche sein und ist dann gleichbedeutend mit Schadenersatz (s. d.), oder eine strafrechtliche. In den Anfängen der Kultur jedes Volkes finden wir, daß das Strafrecht von der Idee der vergeltenden Rache ausgeht, daher die G. für ein Vergehen dem unmittelbaren Verletzten oder dessen Familie zu leisten ist; dahin gehört das altdeutsche Institut der Satisfaktion (compositio), Wergeld, Sühnegelb, wodurch der Verbrecher gewissermaßen die Fehde und Selbstfrage abkaufte. Jede bestimmte Verletzung hatte auch ihre bestimmte Genußthungstare. Erst auf einer entwickelteren Kulturstufe tritt die Ansicht hervor, daß der Staat selbst sich als den durch das Verbrechen Verletzten ansieht und von dem Übertreter des Gesetzes und Störer des Friedens im Staat G. verlangt (s. Strafrecht). In einem besondern Sinn versteht man unter G. die Erklärung, durch welche der Beleidiger seine Beleidigung formell aufhebt oder vernichtet, was auf dem Weg der Abbitte oder der Ehrenerklärung oder des Widerrufs geschehen kann (s. Zweikampf). Auch wird der Ausdruck G. als gleichbedeutend mit Buße (s. d.) gebraucht. Die katholische Kirche bezeichnet als G. (satisfactio operum) die Bedingung, unter welcher dem Beichtenden die Absolution erteilt wird.

**Genußthung Christi**, s. Versöhnung.

**Genuum** (lat.), angeboren, natürlich, unverfälscht, echt; Genuinität, Lauterkeit, Echtheit.

**Genus** (lat.), Geschlecht, in der Zoologie und Botanik s. v. w. Gattung, in der Mineralogie Inbegriff derjenigen Mineralspezies, die einander dem Ansehen nach am ähnlichsten sind. In der Grammatik ist das G. oder Geschlecht der Substantiva ein dreifaches: G. masculinum, männliches, G. femininum, weibliches, G. neutrum, sächliches. Ein Substantivum, das sowohl männlich als weiblich gebraucht werden kann, heißt in der griechischen und lateinischen Grammatik commune oder generis communis (z. B. lat. canis, »Hund« und »Hündin«); ein Tiername, der nur entweder als Maskulinum oder Femininum gebraucht werden kann, obgleich er die Gattung im allgemeinen bezeichnet, heißt epicœnum. Die meisten Sprachen der Welt kennen das G. gar nicht; die Sprachen der Eskimo und anderer nordamerikanischer Stämme besitzen anstatt desselben eine Einteilung der Gegenstände in belebte und unbelebte; die Vulsprache in Zentralafrika teilt sie in menschliche oder vernünftige und in vernunftlose ein; die Bantu-

sprachen Südafrikas unterscheiden eine viel größere Anzahl, manchmal bis zu 18 Klassen der Substantiva, mit denen die übrigen Sätze (Verbum, Adjektivum etc.) in betreff ihrer grammatischen Form kongruieren müssen. Die semitischen Sprachen und die hamitischen Sprachen Nordafrikas (Ägyptisch, die Berberprachen etc.) unterscheiden nur ein männliches und weibliches Geschlecht, bringen dasselbe aber auch an der dritten Person des Verbums zum Ausdruck. Auch in den indogermanischen Sprachen ist die Kategorie des sächlichen Geschlechts offenbar eine sekundäre, weshalb sie in den meisten Kasus mit dem männlichen formell zusammenfällt. Aus einer kindlichen Periode der Sprache stammend, in der man die am Menschen und Tier beobachtete Verschiedenheit der Geschlechter auf alle Objekte übertrug, wird das grammatische G. in allen neuern Sprachen als eine Last empfunden, deren man sich möglichst zu entledigen sucht; am weitesten sind bis jetzt in dieser Beziehung das Englische und das Neupersische gelangt. Auch am Verbum unterscheidet man nach dem Vorgang der alten Grammatiker zwei Genera, ein G. activum (ich schlage) und ein G. passivum (ich werde geschlagen), wozu im Griechischen noch als drittes G. das medium kommt, welches in der Regel eine reflexive oder intransitive Bedeutung hat (ich schlage mich, ich gehe).

**Genus irritabile vatium**, Citat aus Horaz' Episteln (II, 2, 102): »Das reizbare Geschlecht der Dichter«.

**Genußkauf**, s. Gattungskauf.

**Genußmittel** (hierzu Tafel: Genußmittelpflanzen), s. v. w. Nahrungsmittel, dann speziell diejenigen Produkte des Pflanzenreichs, welche wir nicht, wie die eigentlichen Nahrungsmittel, zum direkten Ersatz der durch den Stoffwechsel verbrauchten Körpersubstanz, sondern entweder nur des Wohlgeschmacks halber oder zur Erzielung einer bestimmten Wirkung auf das Nervensystem in sehr verschiedenartiger Zubereitung genießen oder benutzen. Die Nahrungsmittel enthalten in mehr oder minder ähnlicher Form die Stoffe, aus welchen auch unser Körper besteht, und durch den Verdauungs- und Ernährungsprozeß werden diese Stoffe in Körperbestandteile umgewandelt. Der Wert der Nahrungsmittel bemißt sich mithin in erster Linie nach dem Gehalt an Bestandteilen, welche dieser Umwandlung fähig sind (vgl. Ernährung). Zu den meisten Speisen fügt die Kochkunst aber Würzen hinzu, welche, wie Fett und Zucker, selbst Nahrungsstoffe sind oder, wie Kochsalz und Säuren, dem Verdauungs- und Ernährungsprozeß mehr oder minder zugänglich sind. Dagegen sind die Gewürze ausschließlich zu den Genußmitteln zu zählen; als G. im engeren Sinn bezeichnet man aber jene Substanzen, die nicht den Speisen zugesetzt, sondern selbst zu besonderen Speisen oder Getränken zubereitet oder in anderer Form genossen werden. Die Gewürze wirken meist durch ätherische Öle oder Harze, die eigentlichen G. dagegen enthalten in der Regel gewisse narkotika wirkende Stoffe, und es ist sehr merkwürdig, daß der Mensch in den verschiedensten Ländern eine Reihe sehr verschiedener Pflanzenteile als narkotika G. benutzt, die einen und denselben wirksamen Stoff, das Thein oder Kaffein, enthalten, nämlich den Kaffee, Thee, Paraguanthe, die Guarana und die Kolanuß; auch kann man den Kakao hinzurechnen, weil das in demselben enthaltene Theobromin dem Kaffein sehr nahe steht. Das arabische Kaffee und die Kofablätter enthalten dagegen kein Kaffein. Diese G. sind sich in der Wirkung wohl ziemlich ähnlich, und auch die Be-



telnuß mit dem Betelpfeffer sind zu dieser Gruppe zu rechnen, während der indische Hanf, das Opium und der Fliegenchwamm als Vergiftungsmittel wirken und der Tabak gleichsam den Übergang von der einen Gruppe zur andern bildet. Eine dritte Gruppe bilden die geistigen Getränke, bei denen bisweilen auch narkotische G., wie der Hopfen, in Anwendung kommen. Die Pflanzen, welche die eigentlichen G. liefern, gehören ebenso vielen verschiedenen Pflanzenfamilien an. Nur \*Hopfen (*Humulus lupulus*) und Hanf (*Cannabis indica*) stehen zusammen in der Familie der Rannabineen. \*Kaffee (*Coffea arabica*) gehört zu den Rubiaceen, \*Thee (*Thea spec.*) zu den Ternströmiaceen, der \*Paraguaythee (*Ilex paraguayensis*) zu den Slicineen, die Guarana (*Paullinia sorbilis*) zu den Sapindaceen, die \*Kolanuß (*Cola acuminata*) zu den Sterkuliaceen, der Kakaó (*Theobroma cacao*) zu den Bittneriaceen, der \*Kofastrauß (*Erythroxylon coca*) zu den Erythroxyleen, Rath (*Celastrus edulis*) zu den Celastrineen, \*Betelnuß (*Areca catechu*) zu den Palmen, Rohn, welcher das Opium liefert (*Papaver somniferum*), zu den Papaveraceen, \*Tabak (*Nicotiana spec.*) zu den Solaneen und der Fliegenchwamm (*Agaricus muscarius*) zu den Pilzen. Die oben mit \* bezeichneten Genußmittelpflanzen sind auf beifolgender Tafel abgebildet. Vgl. *Bibra*, Die narkotischen G. und der Mensch (Münch. 1855); *Moleschott*, Physiologie der Nahrungsmittel (2. Aufl., Gießen 1859); *Reich*, Nahrungs- und Genußmittellehre (Götting. 1860); *Wittstein*, Taschenbuch der Nahrungs- und Genußmittellehre (Nördling. 1878); *König*, Die menschlichen Nahrungs- und Genußmittel (Berl. 1880).

**Genußschein**, s. Aktie 2c., S. 264.

**Genzano** (spr. dżen-), Stadt in der ital. Provinz Rom, an der Via Appia, nahe dem Nemiſee gelegen, hat einen Palaſt der Ceſarini, berühmte Iſonleihnamsprozeſſionen, Weinbau und (1881) 5291 Einw.

**Geoblatten** (griech. *Erdekeimer*), Pflanzen, welche beim Reimen die Kothlebonen in der Erde zurücklaſſen, wie mehrere Leguminosen, z. B. die Erbſe, die Linſe, die Wicken; ferner *Tropaeolum* u. a.

**Geores**, ſ. Wanzen.

**Geochſiſch** (griech.), auf den Umlauf der Erde (um die Sonne) bezüglich, dazu gehören; *Geocyklon*, auch *Geocyklik*, eine dieſen Umlauf verſinnlichende Maſchine.

**Geodäſie** (griech., »Landteilung«), Teil der praktiſchen Geometrie, beſchäftigt ſich zunächſt mit der Beſtimmung der Lage von Punkten auf der Erde, um hieraus die Geſtalt der Erdoberfläche für rein wiſſenſchaftliche oder praktiſche Zwecke, wie Kartierung und Aufnahme, zu erforſchen. Man unterſcheidet: höhere G., welche die unmittelbare Beſtimmung der Erdoberflächengeſtalt (ſ. Gradmeſſung) ſowie die genaue Ermittlung der Lage von Punkten der Erdoberfläche als Grundlage für die Aufgaben der Landesvermeſſung (ſ. d.) zum Zweck hat. Die höhern geodätiſchen Arbeiten bedürfen der feiſten Inſtrumente ſowie der umfaſſendſten mathematiſchen Grundlagen. Die niedere G. beſchäftigt ſich mit der Beſtimmung von Punkten innerhalb kleinerer Erdräume, wobei ſie je nach Zweck und Verhältniſſen die Erdoberfläche als eine Ebene annimmt oder auch in ſummarischen Kontrollen und Korrekturen die Reſultate der höhern G. berückſichtigt. Die höhere G. drückt die Lage der Punkte durch Zahlen, die niedere auch wohl durch Zeichnung aus. **Geodät**, derjenige, welcher ſich mit G. beſchäftigt, wobei gewöhnlich die höhere G. gemeint iſt. Der gewöhnliche Feld-

meſſer, der ſich mehr mit der niedern Vermeffungs-kunſt beſchäftigt, wird meiſt auch **Geometer**, der mit der Aufnahme (ſ. d.) beſchäftigte gewöhnlich ſpeziell **Topograph**, der mit der Triangulierung (ſ. d.) eines Landes beauftragte **Geodät** vielfach **Trigonometrer** genannt.

**Geodät** (griech.), Feldmeſſer; geodätiſch, zur Geodäſie (ſ. d.) gehörig, ſie betreffend.

**Geodätiſche Linie**, unmittelbar auf der ſphäroidiſchen Erdoberfläche der kürzeſte Weg zwiſchen zwei Punkten. Die g. L. iſt eine Kurve doppelter Krümmung, die, wenn am Äquator beginnend, fortlaufend weitergezogen eine Art von Schraubenwindung um das Sphäroid beſchreiben würde.

**Geodätiſches Inſtitut**, in Preußen ein Inſtitut, welches die Pflege der wiſſenſchaftlichen Geodäſie und als Zentralbüro für die europäiſchen Gradmeſſung die Ausführung der impreußiſchen Staatsgebiet erforderlichen Arbeiten derſelben zur Aufgabe hat. Die Arbeiten des Inſtituts müſſen ſiets ſpäteſtens drei Jahre nach Abſchluß der Öffentlichkeit übergeben werden. Alljährlich iſt der Arbeitsplan und ſpäter der Bericht über die ausgeführten Arbeiten dem »Zentraldirektorium der Vermeffungen im preußiſchen Staat« vorzulegen. Ein wiſſenſchaftlicher Beirat begutachtet den Etat, den Arbeitsplan, neue Einrichtungen, Anſchaffung von Inſtrumenten 2c. für das Inſtitut. Seine Arbeiten ſtehen ſelbſtändig neben denen der trigonometriſchen Abteilung des Generalſtabs. Eine ähnliche Stellung nimmt in Frankreich das 1874 reorganisierte Bureau des longitudes neben dem *Dépôt de la guerre* ein. In den übrigen Staaten ſind die betreffenden Arbeiten vollſtändig der Leitung des Generalſtabs ihrer Heere untergeordnet. Vgl. Gradmeſſung.

**Geoden** (griech.), Mineralmaſſen, welche in einem andern Geſtein eingebettet und durch Konzentration einer beſtimmten Subſtanz um einen Kern entſtanden ſind. Sie beſitzen kugelige, knollige oder unregelmäßige Geſtalt und beſtehen aus Kalk, Eiſenhydrat, Schwefelkies, Kieſelſäure 2c. Hierher gehören die Adlerſteine, die Lötkindeln und ähnliche Gebilde. G. mit Radiumklüſten, welche mit Eiſenſpat, Kalkſpat, Zinkblend ausgefüllt ſind, heißen **Septarien**.

**Geodynamik** (griech.), die Dynamik der feſten Körper, gleichbedeutend mit Dynamik ſchlechtſinn.

**Geoff.**, bei naturwiſſenſchaftl. Namen Abkürzung für Etienne Geoffroy Saint-Hilaire (ſ. d.).

**Geoffrin** (ſpr. ſchoffräng), Marie Thérèſe, geborne Rodet, eine der geiſtreichſten Frauen des 18. Jahrh., geb. 2. Juni 1699 zu Paris, Tochter eines Kammerdieners bei der Dauphine, ward ſchon im 15. Jahr mit Geoffrin, einem reichen Oberſtleutnant der Bürgermiliz, verheiratet. Durch deſſen frühen Tod in eine unabhängige Stellung verſetzt, machte ſie ihr Haus zum Sammelplatz von Gelehrten und Künſtlern. Namentlich waren Montesquieu, Marmontel, Morellet, Thomas, Stanislaus Poniatowski u. a. ihre Freunde. Auf des letztern Einladung begab ſie ſich 1766 nach Waſchau und wurde hier ſowie in Wien von Maria Thereſia und Joſeph II. mit Beweiſen von Achtung überhäuft. Ihrer Liberalität iſt es auch zu danken, daß der Druck der »Encyclopédie« ermöglicht wurde. Sie ſtarb im Oktober 1777. D'Alembert, Thomas und Morellet widmeten ihr Elogien, die in den »Eloges de Madame G.« (Par. 1812) geſammelt ſind, und letzterer gab ihre Abhandlung »Sur la conversation« und ihre »Lettres« heraus. Vgl. »Correspondance inédite du roi Stanislas Auguste Poniatowski et de Madame G. 1764—77« (mit Einleitung hrsg. von Mout, Par. 1875).



**Geoffroy** (spr. schoffröa), 1) Julien Louis, dramat. Kritiker, mit dem Beinamen »le Terrible«, geb. 1743 zu Rennes, dichtete die unaufgeführte Tragödie »La mort de Caton«, gewann dreimal den von der Universität ausgesetzten Preis in der Bereisung, ward 1776 als Professor der Rhetorik am Collège Mazarin angestellt und leitete bis 1792 die Redaktion der »Année littéraire« und des »Journal de Monsieur«. Beim Ausbruch der Revolution gab er mit dem Abbé Royou den antirevolutionären »Ami du roi« heraus, der jedoch bald unterdrückt wurde, während G. selbst flüchten mußte. Nach dem 18. Brumaire nach Paris zurückgekehrt, übernahm er hier 1800 die Redaktion des Feuilletons im »Journal de l'Empire« (dem spätern »Journal des Débats«), benutzte aber sein Talent und seine Stellung als Kritiker auf die nichtswürdigste Weise, so daß die achtbarsten Schriftsteller, Dichter und Schauspieler sich durch einen regelmäßigen Tribut gegen seine Angriffe zu sichern suchten. Er starb 26. Jan. 1814. Es fehlte ihm nicht an Geist und Witz, und wenn sein Stil oft grob und schwülstig ist, so sind seine Gedanken meist gesund und treffend. Sein »Commentaire sur le théâtre de Racine« (Par. 1808, 7 Bde.) ist ohne Wert. Eine Sammlung seiner für das »Journal des Débats« geschriebenen kritischen Aufsätze erschien unter dem Titel: »Cours de littérature dramatique« (Par. 1819—20, 6 Bde.), ein Auszug daraus als »Manuel dramatique« (1822).

2) Jean Marie Michel, franz. Schauspieler, geb. 1820 zu Paris, war erst Goldarbeiter, machte dann seine schauspielerische Lehrzeit bei einer Wandtruppe in den Umgebungen von Paris durch und trat 1838 im Théâtre du Gymnase auf. Später ging er nach Nancy, wandte sich von hier wieder an das Gaitétheater zu Paris, bemühte sich aber vergeblich um ein Engagement und wurde endlich nach Italien verschlagen. 1840 erschien er mit Erfolg in fast sämtlichen Rollen Bouffes auf dem Theater zu Rouen und wurde 1844 am Gymnasietheater engagiert, zu dessen Hauptstützen er gehörte. Von den vielen Stücken, die ihm Erfolge brachten, nennen wir nur die auch in Deutschland bekannten: »Mercadet« und »Die eine weint, die andere lacht«. Seit 1863 gehörte er dem Theater des Palais Royal an; er starb 6. Sept. 1883 in Paris.

**Geoffroy Saint-Hilaire** (spr. schoffröa sängt-ilähr), 1) Etienne, Naturforscher, geb. 15. April 1772 zu Champes (Seine-et-Oise), war für den geistlichen Stand bestimmt, wurde aber durch Brissot für die Naturwissenschaften gewonnen und erhielt 1793 die Professur der Zoologie am Pariser Pflanzengarten, der zur Zentralllehranstalt für die Naturwissenschaften erhoben worden war, machte 1798 die ägyptische Expedition mit und begründete das Institut von Kairo. 1809 wurde er Professor der Zoologie an der medizinischen Fakultät; 1810 ging er zu wissenschaftlichen Zwecken nach Portugal und brachte aus den dortigen Museen reiche Sammlungen zurück. Zoologie, vergleichende Anatomie u. Philosophie der Naturwissenschaften fanden einen unermüdblichen Forscher an ihm, der mit seinen Bestrebungen mehr der Spekulation deutschen als der materialistischen französischen Schule verwandt war. Die Grundidee, daß es in der Organisation der Pflanzen einen allgemeinen Plan gebe, der bloß in einigen Punkten modifiziert sei, um die Unterschiede der Gattungen herzustellen, eine Ansicht, die G. selbst das Prinzip typischer Einheit in der Organisation nannte, hielt er in allen seinen Werken fest und verteidigte sie mehrere Jahre hindurch mit vieler Schärfe namentlich gegen Cuvier. In den

letzten Lebensjahren beschäftigte sich G. mit den organischen Mißbildungen und Mißgeburten und erhob die Lehre von denselben unter dem Namen Teratologie zur Wissenschaft. G. starb 19. Juni 1844. Er schrieb: »Philosophie anatomique« (Par. 1818, mit Atlas); mit Cuvier: »Histoire naturelle des mammifères« (daf. 1820—42, 7 Bde.); »Sur le principe de l'unité de composition organique« (daf. 1828); »Des monstruosités humaines« (daf. 1822—34); »Cours de l'histoire naturelle des mammifères« (neue Ausg., daf. 1834); »Philosophie zoologique« (daf. 1830); »Etudes progressives d'un naturaliste« (daf. 1835). Er war auch Mitarbeiter an der »Description de l'Egypte« und der »Galerie zoologique«. Eine Biographie schrieb sein Sohn Sidore (Par. 1847).

2) Sidore, Naturforscher, Sohn des vorigen, geb. 16. Dez. 1805 zu Paris, studierte Medizin, war erst Gehilfe am zoologischen Museum, dann Professor der Zoologie zu Bordeaux, seit 1841 als Nachfolger seines vom Amt zurückgetretenen Vaters Professor der Zoologie am Musée d'histoire naturelle, 1850 an der Fakultät der Wissenschaften zu Paris und 1844 Generaldirektor der Studien. Er starb 10. Nov. 1861 in Paris. G. schrieb: »Histoire des anomalies de l'organisation chez l'homme et les animaux« (Par. 1831—37, 3 Bde.); »Etudes zoologiques« (daf. 1832—36); »Sur l'hermaphroditisme« (daf. 1833); »Essais de zoologie générale« (daf. 1840); »Histoire naturelle des insectes et des mollusques« (daf. 1841, 2 Bde.); »Histoire naturelle générale des règnes organiques« (daf. 1854—62, 3 Bde.); »Domestication et naturalisation des animaux utiles« (6. Aufl., daf. 1861); »Lettres sur les substances alimentaires« (daf. 1856) u. a. Nach den Notizen seines Vaters gab er einige Teile der »Description de l'Egypte« mit Brongniart u. a. heraus. Ferner lieferte er den naturhistorischen Teil zu Dupetit-Thouars' »Voyage autour du monde«, besorgte eine Ausgabe von Buffons Werken und gab die Biographie seines Vaters heraus (1847). Großes Verdienst erwarb er sich durch Begründung der Affinisationsgesellschaft zu Paris.

**Geogenie** (Geogonie, griech., »Erderzeugung, »Entstehung«), Bezeichnung der Theorien, durch deren Aufstellung die erste Entstehung der Erde zu erklären oder vorstellig zu machen versucht worden ist. Sie sind der Natur der Sache nach meist hypothetisch und der fernern wissenschaftlichen Diskussion unterworfen. S. Geologie.

**Geognosie** (griech., »Erkenntnis«), f. Geologie.

**Geonomie** (griech.), f. v. m. Geogenie.

**Geographenabich**, Meerbusen des Indischen Ozeans, an der Südwestküste der Kolonie Westaustralien; am Südrand springt Kap Naturaliste vor. Aus den kleinen Häfen Bunbury, Lockville und Busselton bedeutende Ausfuhr von Holz von den Jarrah- und Sandelholzwäldungen der Darlingfette, wohin Schienenwege führen.

**Geographentage**, f. Geographische Kongresse.

**Geographie** (griech., »Erdbeschreibung«), f. Erdkunde.

**Geographische Gesellschaften**, Vereine zur Verbreitung und Erweiterung geographischer Kenntnisse, sind Kinder unsers Jahrhunderts. Allerdings hatten sie einen Vorläufer in der 1788 zu London gegründeten African Society, welche jedoch ihr erfolgreiches Streben nur auf die Erforschung Afrikas richtete. Aber ihr eigentliches Bestehen datiert erst von der Stiftung der Société de géographie zu Paris 1821. Seitdem breiteten sie sich über alle Kul-



turländer Europas aus, stifteten in Asien mehrere Zweigvereine, fanden in Amerika Nachahmung und sind neuerdings sogar auf afrikanischen und australischen Boden verpflanzt worden. Je nach dem Sitz, den leitenden Kräften und den Geldmitteln haben sie sich in sehr verschiedener Weise entwickelt; manche können nur im engen Kreis zur Verbreitung geographischer Kenntnisse beitragen, andre nützen fast ausschließlich durch Publikationen, wieder andre können Expeditionen ausrüsten und in großartiger Weise in den Fortschritt der Erdkunde eingreifen. Einige setzen auch Preise aus und ehren große Entdecker durch Verleihung von Medaillen. Die älteste geographische Gesellschaft ist die 1821 zu Paris gegründete, welche gegenwärtig 2250 Mitglieder zählt, eine jährliche Einnahme von 73,867 und ein Vermögen von 28,438 Mk. hat. Bis zum Jahr 1873 blieb sie auch die einzige in Frankreich, dann aber entstand schnell in den verschiedensten Städten eine Reihe geographischer Vereine, deren Zahl Ende 1885 schon 23 betrug. An mehrere derselben schließen sich Zweigvereine oder Sektionen an. Die zweitälteste Gesellschaft ist die 1828 gestiftete Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin, Ende 1885 mit 887 Mitgliedern, einer Jahreseinnahme von 30,143 Mk. und einem Kapitalvermögen von 86,000 Mk. Ihre Vorsitzenden: A. v. Humboldt, Karl Ritter, S. Berghaus, Ehrenberg, Riepert, Dorn, Barth, Bastian, v. Richthofen, Nachtigal sind sämtlich Gelehrte ersten Ranges. Seit Berlin des Deutschen Reiches Hauptstadt geworden, gewann diese Gesellschaft noch mehr an Ansehen, und sowohl die von ihr herausgegebene »Zeitschrift« als die Verhandlungen« beweisen, in welch reger und fördernder Weise in ihr die Erdkunde betrieben wird. In Deutschland ist die Vereinsthätigkeit am allerfrühesten gewesen. Auf Berlin folgten 1836 Frankfurt a. M., 1845 Darmstadt, 1861 Leipzig, 1863 Dresden, 1869 München, 1870 Bremen, 1873 Halle und Hamburg, 1877 Freiburg i. S., 1878 Reg., Hannover und der Zentralverein für Handelsgeographie in Berlin, 1880 Karlsruhe, 1882 Jena, Lübeck, Königsberg i. Pr., Greifswald, Rassel und Stettin, 1883 Alfersleben, 1884 Hamburg, so daß die Gesamtzahl der geographischen Gesellschaften in Deutschland gegenwärtig sich auf 24 beläuft, von denen die meisten Jahresberichte herausgeben. Der dritte geographische Verein nach chronologischer Reihenfolge ist die 1830 gegründete Royal Geographical Society zu London, welche namentlich unter Sir Hoderick Murchison sich zu hoher Bedeutung entwickelte. Sie zählte 1885: 3393 Mitglieder, hatte eine Jahreseinnahme von 188,150 und ein Kapitalvermögen von 390,800 Mk. Die Gesellschaft gibt jährlich das »Journal« und in monatlichen Heften die »Proceedings« (mit denen 1879 das »Geographical Magazine« verschmolzen ward) heraus und hat in ihrem Vereinshaus ein astronomisches Observatorium zur praktischen Vorbereitung von Forschungsreisen errichtet. Bis zum Jahr 1884 war sie in Großbritannien die einzige; in diesem Jahr entstanden weitere g. G. zu Manchester und Edinburgh, von denen die letzte gleichfalls Monatshefte veröffentlicht. Eine der bedeutendsten Gesellschaften ist die 1845 gegründete Kaiserlich russische geographische Gesellschaft zu Petersburg mit 846 Mitgliedern, einer Jahreseinnahme von 115,115 und einem Vermögen von 117,698 Mk. Sie läßt große Kartenwerke herstellen, entsendet Expeditionen zur Erforschung des russischen Asien, gibt Denkschriften und Verhandlungen in russischer Sprache heraus und hat in Asien mehrere

Sektionen, seit 1850 in Tiflis, seit 1851 in Irkutsk und seit 1877 in Omsk. In Rußland ist sie die einzige. Auch Österreich-Ungarn besaß bis 1872 nur eine Geographische Gesellschaft, die 1856 zu Wien gegründet, sehr bedeutende, welche 1885 bei 1348 Mitgliedern eine Einnahme von 12,205 und ein Vermögen von 52,118 Mk. hatte. Sie gibt monatlich Mitteilungen heraus, ebenso wie eine 1872 in Budapest gegründete Gesellschaft, deren in magyarischer Sprache verfaßtes Organ (»Földrajzi Közlemények«) zugleich einen Auszug in französischer Sprache enthält. Sonst hat mit Ausnahme von Norwegen, Griechenland, der Türkei und Serbien jeder europäischen Staat eine oder mehrere g. G. Gegenwärtig haben Deutschland, wie oben aufgezählt, 24 g. G., Frankreich 23: zu Paris (5), Lyon, Bordeaux, Marseille, Montpellier, Nancy, Rouen, Rochefort, Douai, Bourg, Dijon, Lille, Toulouse, Orient, Nantes, Brest, St.-Valéry en Caux, Tours und Havre; je 6 haben die Schweiz: zu Genf, Bern, St. Gallen, Herisau, Aarau, Neuchâtel, und Italien: zu Rom, Mailand, Neapel, Florenz, Turin, Palermo; Großbritannien hat 3: zu London, Manchester und Edinburgh; je 2 haben Belgien: zu Antwerpen und Brüssel, die Niederlande: zu Haag und Amsterdam, Österreich-Ungarn: zu Wien u. Budapest, Portugal: zu Lissabon u. Porto, Spanien: beide zu Madrid; je 1 haben Dänemark: zu Kopenhagen, Schweden: zu Stockholm, Rußland: zu Petersburg, und Rumänien: zu Bukarest. Somit besitzt Europa 76 Gesellschaften. In Amerika bestehen gegenwärtig 9: in Rio de Janeiro (2), Mexiko, New York, Macao, Quebec, Buenos Ayres (2) und San Francisco; in Afrika 4: zu Kairo, Oran, Algier und Konstantine; in Asien 4: zu Tiflis, Irkutsk, Omsk (alle drei Sektionen der großen russischen Gesellschaft zu Petersburg) und zu Tokio; in Australien 1: zu Sydney, mit Sektionen in Melbourne, Adelaide und Brisbane. Auch von den oben genannten, namentlich den französischen, besitzen mehrere g. G. Zweigvereine.

**Geographische Kongresse,** Wanderversammlungen der Geographen, sind Erscheinungen der allerjüngsten Zeit. Sie haben entweder einen internationalen oder einen nationalen Charakter. Der erste internationale geographische Kongreß tagte 14. — 22. Aug. 1871 zu Antwerpen, nachdem der Gedanke an die Abhaltung eines solchen bereits 1869 von der Geographischen Gesellschaft zu Paris ausgesprochen, die Verwirklichung desselben aber durch den Ausbruch des deutsch-französischen Kriegs verhindert worden war. Ein Bericht über denselben erschien 1872 zu Antwerpen. Während dieser erste Kongreß schwach besucht war, beteiligten sich an dem zweiten, der 1. — 11. Aug. 1875 in Paris tagte, alle Kulturstaaten; die Verhandlungen erschienen in 2 Bänden 1878 und 1880 zu Paris, ein Bericht über die Karten und Apparate ebenfalls selbst 1882. Der dritte internationale Kongreß fand 15. — 22. Sept. 1881 zu Venedig statt, organisiert von der Geographischen Gesellschaft zu Rom, wo auch 1882 der Bericht über den Kongreß erschien. Neben diesen allgemeinen Kongressen tagten in dieser Zeit wiederholt internationale Kongresse für Handelsgeographie (s. Handelsgeographische Gesellschaften). Nationale g. K. wurden zuerst in England abgehalten, wo sie sich seit mehreren Jahrzehnten an die jährlichen Wanderversammlungen der British Association for the advancement of sciences angeschlossen, welche eine besondere geographische Sektion besitzt. In Deutschland fand der erste geographische Kongreß 1881 zu Berlin statt; seitdem wur-



den die Geographentage jährlich in der Osterwoche abgehalten: 1882 in Halle, 1883 in Frankfurt a. M., 1884 in München, 1885 in Hamburg, 1886 in Dresden. Alle Geographentage waren von Ausstellungen begleitet; ihre Verhandlungen erschienen im Druck. In Frankreich fanden wie in England g. R. zuerst statt in Verbindung mit den Wanderversammlungen der 1872 gebildeten Association française pour l'avancement des sciences, welche gleichfalls eine Sektion für Geographie in sich schloß. Seit 1878 werden regelmäßige Jahresversammlungen der geographischen Gesellschaften, meist mit Ausstellungen verbunden, abgehalten; in der Schweiz finden solche seit 1881 statt.

**Geoid** (geoidische Fläche) nennt Listing »Nachrichten von der königl. Gesellschaft der Wissenschaften 2c.«, Götting, 1873) die ideale Oberfläche der Erde, von welcher die Meeresoberfläche ein Teil ist. Denkt man sich das Festland von einem System von Kanälen durchzogen, die alle untereinander und mit dem Meer kommunizieren, so würde der Stand des Wassers in diesen Kanälen die geoidische Fläche veranschaulichen. Dieselbe ist mit mancherlei Unregelmäßigkeiten behaftet, deren Gesamtheit sich durch keine mathematische Formel darstellen läßt. Im Gegensatz zum G. bezeichnet Listing dasjenige Notations- oder auch dreiaxige Ellipsoid, welches sich dem G. so eng wie möglich anschließt, als das Erdsphäroid. Vgl. Bruns, Die Figur der Erde (Berl. 1876).

**Geot.-Tepe**, f. Göt.-Tepe.

**Geologie** (griech.), eine Wissenschaft, welche dem Wortlaut nach die ganze wissenschaftliche Kenntniss von der Erde umfassen sollte, gebrauchsgemäß aber auf die Untersuchung der festen Erdbestandteile, der Gesteine, nach Natur und Entstehung beschränkt wird und zudem eine sehr enge Grenze durch die Unmöglichkeit, tief in das Erdinnere einzudringen, gesteckt erhält. Gewöhnlich wird jetzt das Wort Geognosie identisch mit G. gebraucht; sollen Unterschiede gemacht werden, so würde Geognosie als die Wissenschaft von dem heutigen Zustand der festen Bestandteile der Erde und die Geogenie als Lehre von der Entstehung der Erde und der sie zusammensetzenden Mineralsubstanzen zwei Teile der ihnen begrifflich übergeordneten G. ausmachen. Nach amerikanischen Autoren beobachten die Lehrbücher wohl auch folgende, in Einzelheiten der Benennungen und Abgrenzungen der Kapitel voneinander differierende Anordnung: 1) physiographische G. (Geophysik), Lehre von der Gestalt der Erde, der Temperatur des Erdinnern (Geothermik), der Oberflächenbeschaffenheit (Drographie) der Erde, besonders hinsichtlich der Verteilung von Wasser, Festland 2c.; 2) petrographische G. (Petrographie, Lithologie), Lehre von der mineralogisch-chemischen Natur des die Erdkruste bildenden Materials; 3) dynamische G., Lehre von den umgestaltenden Kräften, welche in geologischer Gegenwart wirken und in geologischer Vergangenheit gewirkt haben, Betrachtungen, unter welchen man gewöhnlich einen besonders Abschnitt dem Vulkanismus widmet; 4) petrogenetische G. (Petrogenie), Lehre von der Bildung und Umbildung der Gesteine; 5) architektonische G. (Geotektonik), Lehre vom Aufbau der Erdkruste, ein Kapitel, unter welchem man die Lehre von der Schichtung und den Schichten (Stratigraphie) und die Ganglehre besonders zu unterscheiden pflegt; 6) historische G. (Formationslehre), Lehre von der zeitlichen Entwicklung der Erde in geologischer Vergangenheit samt derjenigen der Organismen, welche in geologischer Vor-

zeit gelebt haben, in ihrem entwickelungsgeschichtlichen Zusammenhang mit der heutigen Fauna und Flora (Paläontologie, Petrefaktologie, Versteinerungskunde), mit ihren zwei Teilen: Paläozoologie und Paläophytologie.

Die Beziehungen der G. zu Hilfswissenschaften sind zahlreich und mannigfaltig. Als die innigsten müssen diejenigen zu den übrigen beschreibenden Naturwissenschaften, zur Mineralogie durch die Petrographie, zur Botanik und Zoologie durch die Paläontologie, gerechnet werden, wozu noch nach dem gelungenen Nachweis menschlicher Reste in Schichten prähistorischer Entstehung Grenzgebiete der G. gegen Anthropologie, Ethnographie und Urgeschichte kommen. Kaum weniger wichtig sind die Bezüge zur Physik (so besonders zur Optik mit Rücksicht auf die neuern Untersuchungsmethoden namentlich der Gesteine, aber auch der Versteinerungen mittelst des Mikroskops und des polarisierten Lichts, mikroskopische G.) und zur Chemie (chemische G.). Zu beiden zuletzt genannten Wissenschaften ist die Verwandtschaft um so enger geworden, als sich eine experimentierende Richtung in der G. (Experimentalgeologie) entwickelt hat. Die in der oben gegebenen Einteilung der G. als erste aufgeführten Kapitel der Geophysik greifen unablässig in das Gebiet der Geographie über, und bei einem Herbeiziehen von Betrachtungen über die ersten Stadien der Entwicklung unsers Planeten wird man der Astronomie und ihrer Lehren nicht entbehren können. Ihrerseits als begründende Wissenschaft dient die G. der Geographie, ferner der wissenschaftlichen Bodenkunde (Pedologie) und vor allem dem Bergbau, zu welchem außerdem eine ganze Reihe technischer Aufgaben, deren Lösung geologische Kenntnisse voraussetzt, im innigsten Zusammenhang stehen, wie das Bohren artesischer Brunnen, Weg-, Kanal-, Eisenbahn-, namentlich Tunnelanlagen 2c. (technische G.). Noch sei der Wichtigkeit der Mitwirkung geologisch gebildeter Fachmänner bei der Entscheidung hygienischer Fragen gedacht.

Die Geschichte der G. ist nicht alt, denn alles, was zunächst aus dem klassischen Altertum uns überliefert und wohl mit dem Namen »G. der Griechen und Römer« belegt worden ist, reduziert sich auf die Aufzeichnung einiger geologischer Beobachtungen, welche gerade in ihrer Isoliertheit Erstaunen erregen, sicher aber nicht als geologisches Lehrgebäude bezeichnet zu werden verdienen. Ebensovienig dürfen die von den Alten aufgestellten zahlreichen Kosmogonien mit der G. in engem Zusammenhang gebracht werden; sie sind Ausflüsse philosophischer und theologischer Betrachtungen, keine Verallgemeinerung geologischer Beobachtungen. Nicht viel fruchtbarer stellt sich das ganze Mittelalter und die ältere Hälfte der Neuzeit dar; auch hier erregen einige wenige Publikationen unser gerechtes Erstaunen, mehr aber in dem Sinn, daß der Einzelne bewunderungswürdig seine Zeit überragt, als daß diese seine Ansichten Eingang in größere Kreise hätten finden können. Am klarsten geht dies aus dem Umstand hervor, daß selbst wenn eine Wahrheit errungen schien, spätere Schriftsteller auf den alten Irrtum zurückgriffen. So sollen schon 1517 der berühmte Maler und Bildhauer Leonardo da Vinci (direkt ist keins seiner schriftstellerischen Werke auf uns gekommen) und der veronesische Arzt Fracastoro (gest. 1533), entgegen der lanbläufigen Ansicht, die Versteinerungen seien zufällige Bildungen (Naturspiele), die wahre Natur dieser Reste erkannt haben; Agricola (1490—1555) aber fiel in den alten Irrtum zurück, ja als 1597 Simon Majoli



und 1616 Fabio Colonna von neuem die Wahrheit entdeckt hatten, konnte der um die Entwicklung der G. sonst hochverdiente Engländer Lister (1638—1712) wiederum die organische Natur der Versteinerungen leugnen. Selbst nachdem die Existenz vorweltlicher Thiere und Pflanzen allmählich allgemein angenommen war, hinderte das englische Festhalten an den biblischen Überlieferungen einen gesunden Ausbau der Versteinerungskunde. Scheuchzer, der 1726 das kaum metergroße Skelett eines Molches (heut Andrias Scheuchzeri genannt, vgl. Tafel »Tertiärformation«) als *Homo diluvii testis* beschrieb, ist das populärste Beispiel des Festhaltens an der Sintflut, welche alles Vorflutflutliche vernichtet und Raum für eine ganz neue Welt geschaffen habe. Doch ist schon aus der zweiten Hälfte des 17. und der ersten Hälfte des 18. Jahrh. eine Mehrzahl höchst verdienstlicher Werke zu verzeichnen. In England lieferten Woodward (1665—1728), Shwyz (1660—1709), Hooke (1635—1703) u. a. gute paläontologische Arbeiten; der oben citirte Lister empfahl schon die Anfertigung geologischer Karten; in des Dänen Steno (1631—86) Werk »De solido intra solidum naturaliter contento« (Flor. 1669) sind klare Beobachtungen über die Reihenfolge der Schichten enthalten; in Leibniz' »Protogäa« (Mainz 1671) finden sich Andeutungen einer an die Laplace-Kantische Theorie erinnernde Erdbildungshypothese. In Deutschland gaben Knorr (1705—61) und Walch (1725—78) eine »Sammlung von Merkwürdigkeiten der Natur«, später »Naturgeschichte der Versteinerungen«, heraus, während Lehmann in seinem »Versuch einer Geschichte von Flözgebirgen« (1756) und Büschel durch seine an die Thüringer Formationen geknüpften Studien (welche auch zum Entwerfen der ersten geologischen Karte eines Theils von Deutschland führten) die Grundsätze der Stratigraphie entwickelten. In Frankreich und der Schweiz wirkten besonders Buffon und Saussure anregend, ersterer durch seine »Epoques de la nature« (1780), in welchen er für die Erde eine Entstehung aus feurig-flüssigem Zustand (mit einer Abkühlungszeit von 34,000 Jahren) annahm; letzterer durch seine »Alpenreisen« (1779—96), in denen er unter anderm die ersten guten Beobachtungen über die Gletscher veröffentlichte.

Als Gründer einer wissenschaftlichen G. wird gewöhnlich Werner (1750—1817), der berühmte Lehrer an der Freiburger Bergakademie, bezeichnet und mit Recht, hat er doch zuerst ein völlig durchgearbeitetes System aufgestellt und diesem System bei seinen Schülern das größte Ansehen zu verschaffen gewußt. Werner theilte die sämtlichen Formationen ausschließlich in neptunische und vulkanische; die letztern, denen er nur eine ganz untergeordnete Rolle und zwar nur in der Jetztzeit zuschrieb, leitete er von brennenden Kohlenflößen, sich zersetzenden Schwefelverbindungen zc. her; die erstern waren ihm die wesentlichen Theile der Erdrinde. Er theilte sie wieder in Urgebirge, zu denen der bei sehr hohem Wasserstand gebildete Granit, der bei niedrigerem entstandene Gneis, Glimmerschiefer u. dgl. nebst »Uralkal« und Serpentin, endlich Thonschiefer gehören, auf welche dann bei wieder höherm Ansteigen des Wassers die Porphyre, Grünsteine, jüngern Serpentine zc. folgen. Auf die Periode des Urgebirges, hinsichtlich dessen Werner die Unklarheit wohl mit den meisten spätern Geologen theilen dürfte, folgt das Übergangsgebirge, welches man jetzt als Silur und Devon unterscheidet. Die ruhige Ablagerung, welche die kristallinischen Gesteine hervorgebracht haben sollte, kombinierte sich nach Werner

in dieser Zeit, in welcher die ersten lebenden Wesen auftraten, mit einer mechanisch zerstörenden Wirkung des Wassers, welche Veranlassung zur Entstehung der Grauwackengesteine (nebst Thonschiefer, Kiefelschiefer, Kalkstein) und gleichzeitiger Grünsteine, Trappgesteine gibt. Stürmischer ist wiederum die Zeit des Flözgebirges, das zum Teil in eine erste Ablagerungsperiode (Steinfohlenformation, Rotliegendes und Zechstein nebst Kupferschiefer, Gips und Steinsalz), zum Teil nach einer Minderung des Wasserstandes in eine zweite Ablagerungsperiode (Buntsandstein, Muschelkalk, Quadersandstein und Kreide) fällt. Eine Entblößung und neue Wasserbedeckung, mehr partiell, brachte das Braunkohlengebirge, die sogen. Flöztrappe, Basalt, Dolerit, Phonolith; alsdann erst folgte die Zeit des aufgeschwemmten Landes als letzte Sedimentbildung. Das Auffallendste an Werners System ist die Ausdehnung der »neptunischen« Bildungsweise auf die altvulkanischen Gesteine. Die Reaktion gegen eine Ansicht, welche nur aus beschränktem Beobachtungsmaterial entsprungen war, konnte nicht ausbleiben. Voigt (1793) eröffnete die Opposition mit der Behauptung, der Basalt müsse auf feurig-flüssigen Weg entstanden sein, und bald stand dem Wernerischen Neptunismus eine »plutonistische« Schule gegenüber, welche sich im wesentlichen zu Huttons 1796 (in kürzerm Auszug schon 1788) erschienener »Theorie der Erde« bekannte und mit dieser eine Entstehung unsers Planeten aus feurigem Fluß annahm und dem »Plutonismus« und »Vulkanismus«, der »Reaktion des noch flüssigen Erdinnern gegen die schon erstarrte Kruste«, eine mannigfaltige Rolle in Bildung und Umbildung der Gesteine und Erdkonturen zusprach. Werners größter Schüler, Leopold v. Buch (1774—1853), sagte sich nach Studium der erfolglosen Vulkane in Centralfrankreich vom Neptunismus los und stand bald an der Spitze der gegenwärtigen Schule. Vielleicht niemals und in keiner Wissenschaft ist der Einfluß einer einzelnen Persönlichkeit ein so großer und nachhaltiger gewesen wie derjenige Buchs in der ersten Hälfte unsers Jahrhunderts auf die weitere Entwicklung der G. Weite Reisen, scharfe Beobachtungsgabe, glänzendes Darstellungsvermögen, alles gab Buch eine unbestrittene Führerschaft unter seinen Zeitgenossen, von ihm nicht selten bis zur Unbulsamkeit gegen andre Meinungen ausgebeutet. A. v. Humboldt, Laplace, die Geologen Naumann, Freiesleben, Elie de Beaumont u. v. a., die Zoologen und Paläontologen Cuvier, Lamarck und Brongniart, alle stimmten den Ideen Buchs mehr oder weniger unbedingt bei oder waren selbständig zu ähnlichen Anschauungen gekommen. Das Resultat war ein plutonistisches System, welches der innern Erdwärme und den Ausbrüchen des flüssigen Erdinnern die mannigfachen Rollen zuschrieb. Die Umbildung des Kalks zu Dolomit durch Magnesiadämpfe, die Zurückführung aller Hebungen und Senkungen auf vulkanische Kräfte, die momentane Entstehung sogen. Erhebungskrater, die Bildung der Gebirge durch zentrale Eruptionsmassen, das zeitweise Eintreten gewaltiger Katastrophen zum Abschluß bringen und jede Vermittelung zwischen zwei aufeinander folgenden Perioden verhindern, das dürften die extremsten Ansichten sein, welche die Zeit der unbestrittenen Herrschaft des Plutonismus zu Tage gefördert hat. Langsam, Schritt für Schritt, sind diese extravaganten Auswüchse einer in Beschaffung von Beobachtungsmaterial äußerst fruchtbaren Schule abgestoßen worden, und sieht man sich nach den Mitteln



um, mit welchen dies bewerkstelligt wurde, so läßt sich zweierlei formulieren: das Bestreben, die in der Physik und Chemie geltenden Gesetze auch auf die G. zu übertragen, und das weitere Bemühen, die geologischen Erscheinungen der Vorzeit mit denjenigen, welche die Gegenwart erfahrungsmäßig darbietet, zu parallelisieren. Obgleich beide Sätze so einfach klingen und so naturgemäß sind, daß sie Anspruch erheben können, als Grundsätze aller wissenschaftlichen Forschung auf dem Gebiet der G. zu gelten, war doch ihre Formulierung seiner Zeit ein hohes Verdienst, und Bischofs Wort: »Unsre Erde ist ein großes chemisches Laboratorium« (1847) und Lyells erste Anwendung der Methode (1830), von der Betrachtung der geologischen Erscheinungen der Gegenwart auszugehen und an ihnen und durch sie die früheren geologischen Vorgänge zu studieren, können als Wendepunkte in der Entwicklung der G. betrachtet werden. Als weiteres Mittel, schlecht fundierte Hypothesen zu untergraben, muß die Vervollkommenung der Untersuchungsmethoden geologischer Objekte betont werden, in erster Linie die Einführung des Mikroskops (Sorby, Vögelang, Zirkel, Rosenbusch), wesentlich ergänzt durch den Ausbau mikrochemischer Reaktionen (Streng, Behrens). Auf paläontologischem Gebiet hat sich gleichfalls die Überzeugung von der Notwendigkeit der Rücksichtnahme auf das »Jetzt«, d. h. auf die in der gegenwärtigen geologischen Periode lebenden Formen, rückhaltlos Bahn gebrochen, und die besuchende, weil heuristische Kraft des Darwinismus, welche auch von den Gegnern nicht geleugnet werden kann, hat auch auf diesem Gebiet reiche Lorbeeren gepflückt. Und so können wir als die das heutige Studium geologischer Erscheinungen beherrschenden Grundideen die Sätze formulieren: Alle umwandelnden Prozesse in den verschiedenen Perioden der Entwicklung der Erde haben sich langsam und stetig im Verlauf großer Zeiträume vollzogen; unter nicht größeren Katastrophen, als heute ebenfalls noch lokal auftreten; bei aller Umwandlung waren keine andern Ursachen und Kräfte wirksam als die, welche auch heute gleichen Umwandlungen zu Grunde liegen; nicht einseitig dem Neptunismus oder dem Vulkanismus ist ausschließlich oder auch nur vorwiegend die Umgestaltung der Erde nach Form und Material zuzurechnen, sondern beide wirkten zu allen Zeiten wie heute neben- und miteinander; an der allmählichen, nicht sprungweisen Entwicklung haben die Lebewesen gleichfalls teilgenommen; auch für sie darf von keiner allgemeinen Katastrophe die Rede sein. Diese Sätze sind nun freilich in vielfacher Beziehung nur ein Programm für die Fortsetzung begonnener und für den Angriff neuer Untersuchungen; auf dem Gebiet der G. muß uns aber gerade der Vergleich mit früheren Perioden in der geschichtlichen Entwicklung unsrer Wissenschaft belehren, daß die Existenz einer Reihe noch »offener Fragen« unbedingt dem Zustand vorzuziehen ist, in welchem solche streitige Punkte schul- und schablonenmäßig erledigt oder vielmehr in Selbsttäuschung hinweggeleugnet werden. Vgl. Hoffmann, Geschichte der Geognosie (Berl. 1838); Cotta, Beiträge zur Geschichte der G. (Leipz. 1877), und die betreffenden Kapitel in den unten citirten Lehrbüchern, namentlich in Lyells »Principles«.

#### Sammlungen. Karten. Literatur.

Als Hilfsmittel des Studiums der G., welche wenigstens bis zu einem gewissen, freilich nur bescheidenen Grad eigne Beobachtung und eignes Sammeln erheben können, sind vor allen die öffentlichen Sammlungen aufzuführen, welche sich an allen Universitäten, Polytechniken, Bergakademien, forst-

lichen und landwirtschaftlichen Hochschulen zu Lehrzwecken und in den meisten Residenzen als Staatssammlungen vorfinden, und deren Benutzung meist durch übersichtliche Beschreibungen des Systems der Aufstellung erleichtert wird. Von größtem wissenschaftlichen Wert sind besonders auch diejenigen Sammlungen, welche die geologischen Landesanstalten (s. d.) von dem bei der Kartierungsarbeit gesammelten Beweismaterial anlegen. Die literarischen Hilfsmittel zerfallen in Kartenwerke, Lehrbücher und Zeitschriften, einschließlich der Gesellschaftsschriften.

[Karten.] Von Karten seien mit Übergehung der geologischen Spezialkarten folgende, meist mit besondern Erläuterungen versehene genannt: Marcon Carte géologique de la terre, Maßstab 1:23,000,000 (Zürich 1875); Dumont, Carte géologique de l'Europe, 1:4,000,000 (Par. u. Lütt. 1850); Dufrenoy u. Elie de Beaumont, Carte géologique de la France, 1:500,000 (Par. 1840); Phillips, Geological map of the British Isles and adjacent coast of France, 1:1,500,000 (2. Aufl., Lond. 1862); Dumont, Carte géologique de la Belgique, 1:833,333 u. 1:160,000 (1836–49); Staring, Geol. kaart van Nederland, 1:200,000, mit einer Übersichtskarte in 1:1,500,000 (Haarlem 1858–67); Dechen, Geognostische Übersichtskarte von Deutschland, Frankreich, England und den angrenzenden Ländern, 1:2,500,000 (2. Ausg., Berl. 1869); Derselbe, Geologische Karte von Deutschland, 1:2,000,000 (daf. 1870); Gumbel, Geognostische Karte des Königreichs Bayern und der angrenzenden Länder, 1:500,000 (Münc. 1855); Fraas, Geognostische Wandkarte von Württemberg, Baden und Hohenzollern, 1:280,000 (Stuttg. 1882); Bach, Geognostische Übersichtskarte von Deutschland, der Schweiz und den angrenzenden Ländern (Gotha 1855, 9 Blatt); Derselbe, Geologische Karte von Central-europa (Stuttg. 1859) und Geognostische Karte von Württemberg, Baden und Hohenzollern, 1:450,000 (daf. 1860); Hauer, Geologische Übersichtskarte der österreichisch-ungarischen Monarchie, 1:576,000 (Wien 1867–76, 12 Blatt); Derselbe, Geologische Karte von Österreich-Ungarn, 1:2,026,000 (4. Aufl., daf. 1884); Studer und Escher von der Linth, Carte géologique de la Suisse, 1:760,000 (2. Aufl., Winterthur 1867; Übersichtskarte in 1:380,000, 2. Aufl., daf. 1872); »Carta geologica d'Italia«, 1:1,111,111 (Rom 1881). Über die Veröffentlichungen der geologischen Landesanstalten s. d.

[Lehrbücher.] Raumann, Lehrbuch der Geognosie (2. Aufl., Leipz. 1858–72; nicht vollendet); Lyell, Principles of geology (Lond. 1830–32; 12. Aufl. 1876, 2 Bde.); Derselbe, Elements of geology (1838, 6. Aufl. 1865); Bischof, Lehrbuch der chemischen und physikalischen G. (2. Aufl., Bonn 1863–66); Roth, Allgemeine und chemische G. (Berl. 1879 ff.); Credner, Elemente der G. (5. Aufl., Leipz. 1883); Vogt, Lehrbuch der G. und Petrefaktenkunde (4. Aufl., Braunsch. 1879); Leonhard, Grundzüge der Geognosie und G. (4. Aufl., hrsg. von Hörnes, Leipz. 1885); Passf., Allgemeine G. als erste Wissenschaft (daf. 1873); Senft, Lehrbuch der Mineralien- und Felsartenkunde (Jena 1869); Derselbe, Synopsis der Mineralogie u. Geognosie (Hannov. 1878); Derselbe, Fels und Erdboden (Münc. 1876); Gumbel, Grundzüge der G. (Raffel 1884 ff.); Dana, Manual of geology (10. Aufl., Philad. 1880); Geikie, Textbook of geology (2. Aufl., Lond. 1885); Stoppani, Corso di geologia (Mail. 1871); Süß, Das Antlitz der Erde (Brag 1885, 2 Bde.); Quenstedt, Epochen der Natur (Tübing. 1861); Cotta, G. der



Gegenwart (4. Aufl., Leipz. 1874); Heer, Umwelt der Schweiz (2. Aufl., Zürich 1879); Hochstetter in der »Allgemeinen Erdkunde« (3. Aufl., Prag 1881; erweitert 1885); Neumann, Erdgeschichte (Leipz. 1886, 2. Be.); Vogelsang, Philosophie der G. und mikroskopische Gesteinsstudien (Bonn 1867); Daubrée, Etudes synthétiques de géologie expérimentale (Par. 1879; deutsch von Gurlt, Braunsch. 1880); Sauer, Die G. und ihre Anwendung auf die Kenntnis der Bodenbeschaffenheit der österreichisch-ungarischen Monarchie (2. Aufl., Wien 1877); Brauns, Die technische G. (Halle 1878).

Als spezielle Lehrbücher der Anwendung des Mikroskops in der G. seien aufgeführt: Cohen, Sammlung von Mikrophotographien zur Veranschaulichung der mikroskopischen Struktur von Mineralien und Gesteinen (Stuttg. 1884); Rosenbusch, Mikroskopische Physiographie der petrographisch wichtigen Mineralien (2. Aufl., das. 1885); Derselbe, Mikroskopische Physiographie der massigen Gesteine (das. 1877); Zirkel, Die mikroskopische Beschaffenheit der Mineralien und Gesteine (Leipz. 1873). — Für den paläontologischen Teil der G. sind zu nennen: Goldfuß, Petrefacta Germaniae (Düsseld. 1826—44); Quenstedt, Petrefactenkunde Deutschlands (Tübing. 1846 ff., noch unvollendet); Derselbe, Handbuch der Petrefactenkunde (3. Aufl., das. 1885); Hörnes, Elemente der Paläontologie (Paläozoologie, Leipz. 1884); Zittel, Aus der Urzeit (2. Aufl., Münch. 1875); Derselbe, Handbuch der Paläontologie (Paläophytologie von Schimper und Schenk bearbeitet, das. 1876 ff.).

[Zeitschriften etc.] »Jahrbuch für Mineralogie und G.« (Stuttg., Fortsetzung [seit 1830] des 1807 von Leonhard begründeten »Mineralogischen Jahrbuchs«); »Tschermak's Mitteilungen«, zuerst als rein mineralogische Zeitung publiziert, seit 1878 zu »Mineralogischen und petrographischen Mitteilungen« erweitert; »Transactions«, »Proceedings« u. »Quarterly Journal« der Geological Society of London; »Geological Magazine« (Lond., seit 1864); »Zeitschrift der Deutschen Geologischen Gesellschaft« (Berl., seit 1848); »Bulletin de la Société géologique de France« (Par.). Auch einzelne der geologischen Landesanstalten (s. d.) geben Mitteilungen heraus, so die königlich preussische Landesanstalt ein »Jahrbuch«, die k. ö. österreichische Reichsanstalt zu Wien ein »Jahrbuch« und »Verhandlungen«, die kaiserliche Kommission für Elßaß-Lothringen »Abhandlungen« und »Mitteilungen«, das R. Comitato geologico d'Italia ein »Bullettino«, die Regierung der Vereinigten Staaten von Nordamerika ganz besonders glänzend ausgestattete »Reports of the geological exploration«. Von Zeitschriften rein paläontologischen Inhalts erscheinen: »Palaeontographica« (Kassel, jetzt Leipzig) und »Paläontologische Abhandlungen« (hrsg. von Dames und Kayser, Berlin). — Zur Vervollständigung dieser Litteraturnotizen verweisen wir auf die einzelnen Artikel, namentlich auf Gesteine.

**Geologisch-agronomische Flachlandsaufnahme**, ein von der geologischen Landesanstalt in Preußen 1873 begonnenes Unternehmen, welches im Interesse der Land- und Forstwirtschaft eine kartographische Darstellung der Bodenbeschaffenheit des norddeutschen Flachlandes bezweckt. Diese geologisch-agronomischen Karten werden im Maßstab von 1:25,000 ausgeführt und berücksichtigen auch die Natur des Untergrundes bis zu derjenigen Tiefe, in welcher seine Beschaffenheit für die Bodenwirtschaft noch von Einfluß ist. Mit sehr wenigen Ausnahmen gehören die Ablage-

rungen des norddeutschen Flachlandes dem Diluvium und Alluvium an, bestehen demgemäß aus einer abwechselnden Folge von Lehmen, Mergeln, Thonen, Sanden, Gränden, Geröll- und Gesteinbelagern, Moorerde, Torf etc. Abgesehen von der Topographie und Orographie der Gegend, bringen nun die Karten zur übersichtlichen Anschauung nicht nur die geologische Abhängigkeit der einzelnen Schichten und deren relatives Alter (außer durch Buchstabeneinschreibung durch verschiedene Farben), sondern unterscheiden auch noch bei gleichem geologischen Alter die einzelnen Schichten nach ihrer petrographischen Beschaffenheit (durch verschiedene Schraffirung); ferner sind der Karte Angaben über die Mächtigkeit der Bodenschichten und des Untergrundes eingezeichnet. So bedeutet

L 6—10

beispielsweise die Einschreibung  $\frac{M7-9}{S}$ : 6—10 dem

Lehm über 7—9 dem Mergel über Sand, oder HK 4—5

$\frac{H8-10}{K}$ : 4—5 dem Moormergel über 8—10 dem

Torf über Wiesenalk. Diese profilarischen Einschreibungen werden durch eine größere Anzahl von 2 m tiefen Bohrungen (ca. 2—3000 auf einer Sektion von 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> QM. Inhalt) gewonnen; doch werden dieselben für die zu publizierenden Blätter auf eine geringere Zahl von Durchschnittsangaben reduziert, während die Gesamtheit der Bohrungen in eine Bohrkarte eingetragen wird, die nicht veröffentlicht, aber den Interessenten auf Wunsch zugänglich gemacht wird. Durch gleichzeitige Verbenennung von Schraffirungen und Farben wird es ermöglicht, daß die Karte auch ohne Einschreibung die Uebereinanderlagerung der einzelnen Schichten erkennen läßt. Am Rande der Kartenblätter finden sich die häufiger vorkommenden Bodenprofile dargestellt, ferner ausführliche geologische wie agronomische Erklärungen zu den in Verwendung gebrachten Farben und Schraffirungen. Die jedem einzelnen Blatt beigegebene Erläuterung enthält neben einer allgemeinen Übersicht über die oro-hydrographischen und geologischen Verhältnisse der Sektion eine spezielle Beschreibung der einzelnen Ablagerungen in geognostischer und agronomischer Hinsicht, bringt Analysen besonders charakteristischer Bodenarten und gibt praktische Winke für eine zweckmäßige Bodenbewirtschaftung. Die Flachlandsaufnahmen verteilen sich gegenwärtig auf die Arbeitsgebiete: Umgegend von Berlin, Elbgebiet, Havelland, Uckermark, West- und Ostpreußen. Nach diesem Prinzip hergestellte Karten gibt es auch für Sachsen und die Umgegend von Straßburg.

**Geologische Formation** (hierzu die Tafel »Geologische Formationen«, mit Textblatt), auch Gebirgsformation, nach der vom Geologenkongreß vereinbarten Nomenclatur geologisches System, eine größere Anzahl von Bestandteilen der festen Erdkruste, Gesteinen, welche durch gemeinsame Eigenschaften der Lagerung, der Struktur und, wenn solche vorhanden, der Einschlüsse organischer Abstammung (Petrefakten) einen gewissen Zusammenhang fundgeben und durch jene Eigenschaften auf einen gemeinsamen (analogen und annähernd gleichzeitigen) Ursprung schließen lassen. Bei der Bestimmung der Reihenfolge in der Bildung der Gesteine, d. h. des relativen Alters derselben, geht man aus von den geschichteten Gesteinen (s. Gesteine) und wendet unter der Voraussetzung, daß jede Schicht ursprünglich horizontal oder doch annähernd horizontal gebildet wurde, als logische Konsequenz dieser Voraussetzung den weiten

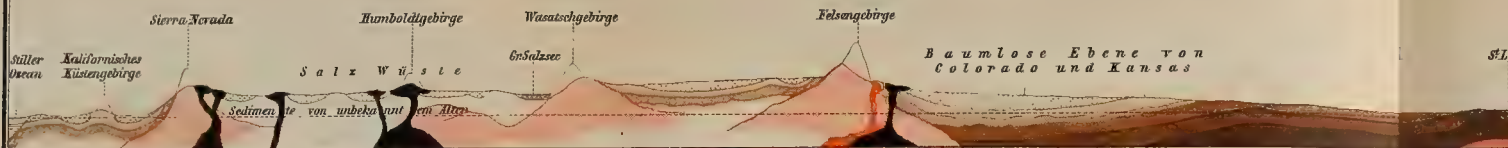






# GEOLOGISCHE FORMATIONEN.

## Skizze eines idealen Durchschnittes von Nord-Amerika.

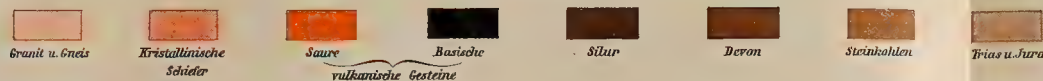


Längen-Maßstab = 1 : 1000000.

Höhen-Maßstab = 1 : 400000.

Verhältniss der Höhe zur Länge 25:1.

Bei den Gebirgen ist die Gipfelhöhe über der mittleren Kammhöhe angedeutet.



## Idealer Durchschnitt durch den Harz und den Thüringer Wald.



Maßstab = 1 : 500,000.

Das Profil der Oberfläche ist für Höhe und Länge in gleichem Maßstabe gezeichnet, die Mächtigkeit der Schichten ist jedoch übertrieben. Unterhalb des Meeresspiegels ist Alles hypothetische Ergänzung.

Eruptive-Gesteine

Sedimentäre-Formationen



## Wirklicher Durchschnitt durch Arthur's Seat und das Kohlenbassin bei Edinburg

Nach der Geologischen Staatsaufnahme von Grossbritannien.



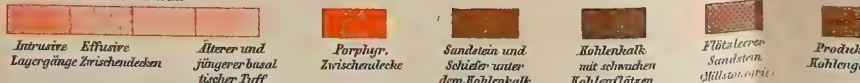
Maßstab für Höhe und Länge

1 : 20,000.

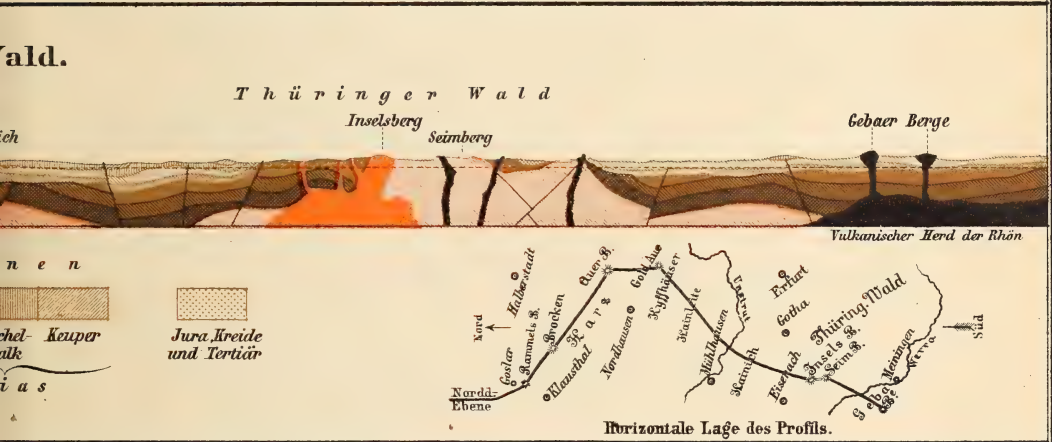
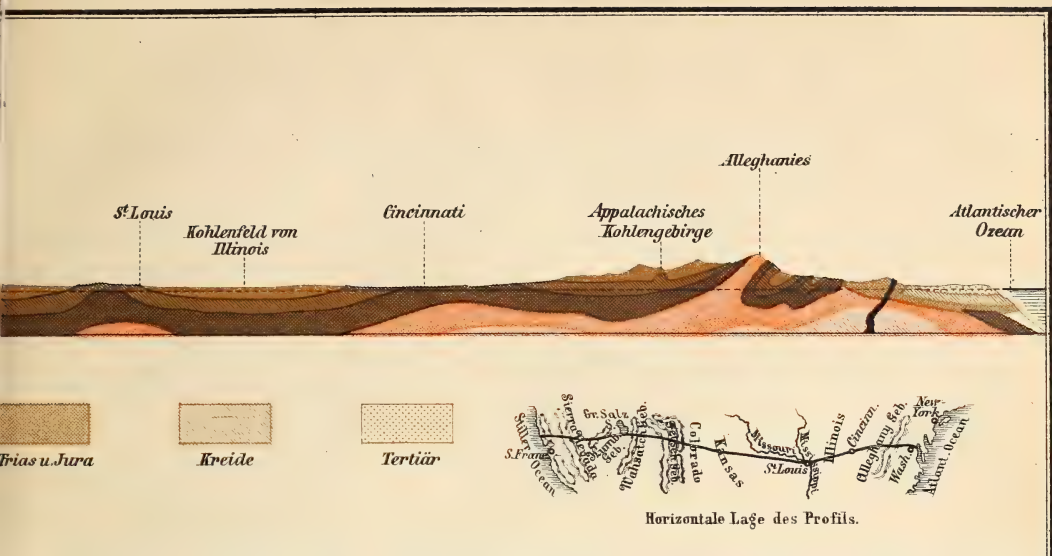
Entw. von H. Vogelsang.

Diabas      Jüngerer (Älterer Basalt) Basalt

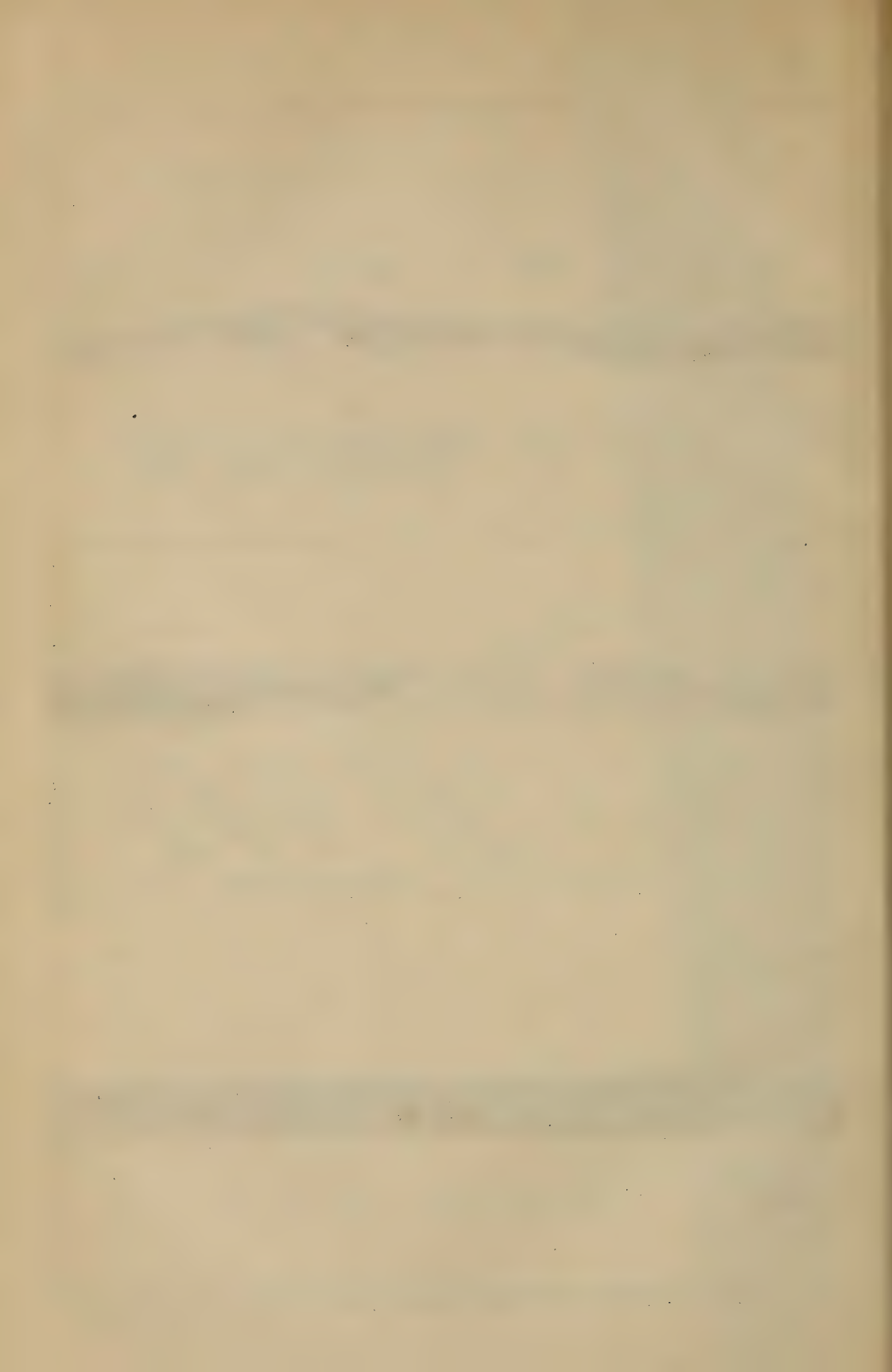
Steinkohlenformation













# Übersicht der geologischen Formationen.

Geschichtete Formationen und ihre wichtigsten Versteinerungen; gleichzeitige Eruptivformationen; technisch wichtige Mineralien

## IV. Känozoische Gruppe.

### 3) Alluvium.

Gegenwärtiger Meeresboden, Schlick, Sand; Korallenkalke, Riffe, Guanoinseln, Dünen; Absätze der Salzseen, Kalksinter, Torf, Heide, Kulturschichten; Menschenreste.

### 2) Diluvium.

Knochenhöhlen (Höhlenraubtiere), Löss, Kalksinter, Pampasthone etc. — Geschiebe, erratische Blöcke, Äsar, Blocklehm etc. der Glazialperiode. — Vorglaziale Periode. — *Elephas primigenius* und *antiquus*, *Mastodon* etc.; älteste Menschenreste.

*Eruptivgesteine* (des Alluviums und Diluviums): Basaltische, phonolithische, andesitische und trachytische Laven und Tuffe.

*Technisch wichtige Mineralien* (des Alluviums und Diluviums): Torf und Diluvialkohlen, Salz, Edelmetalle auf sekundärer Lagerstätte.

### 1) Tertiärformation.

#### d) *Pliocän.*

#### 12) Astische Stufe.

Sande von Asti in Piemont, Kalk von Messina und Palermo; Crag von Norwich in England.

#### 11) Piacentische Stufe.

Mergel von Castellarquato, von Modena, von Caltanissetta und andern Orten Siziliens; roter und Korallen-Crag von Suffolk (England).

#### c) *Miocän.*

#### 10) Tortonische Stufe.

Dinothieriensande im Mainzer Becken, Belvedere-schichten im Wiener Becken; Süßwasserkalke von Öningen; Süßwassermolasse von Aargau, Ulm etc.; Mergel von Tortona.

#### 9) Helvetische Stufe.

Meeresmolasse in der Schweiz und in Bayern, Litorinellenkalk im Mainzer Becken, Cerithien-schichten und Leithakalk im Wiener Becken, Salz von Wieliczka; oberste Faluns bei Bordeaux.

#### 8) Mainzer Stufe.

Cerithien- und Landschneckenkalk im Mainzer Becken, untere Süßwassermolasse und Nagelfluh von Lausanne und Bern. Braunkohlen von Kaltennordheim. Kalk von La Beauce im Pariser Becken.

#### b) *Oligocän.*

#### 7) Aquitanische Stufe.

Cyrenenmergel von Mainz und Südbayern, Pechkohlen von Miesbach, Bregenz etc.; Braunkohlen der Rhön, der Wetterau, des Niederrheins etc.; Mergel von Kassel, Osnabrück (Bünde); böhmische Basaltuffe.

#### 6) Tongrische Stufe.

Septarien- (Rupel-) Thon von Boom, Tongern, Norddeutschland, Mainz. Grès de Fontainebleau und grüne Mergel vom Montmartre, Süßwasserkalk von La Brie. — Stettiner Sande (Neustadt-Magdeburg, Söllingen etc.). Obere Lagen mit Braunkohle im Samland. — Fischschichten von Glarus. Mergel und Meereskalk von Delsberg, Basel etc. Nummuliten der Diablerets und des Dent du Midi.

#### 5) Ligurische Stufe.

Braunkohle von Tokod; Schichten der Meletta crenata in Ungarn. Nulliporenkalk von Monte Viale. — Westeregeln und Magdeburger Sande. Norddeutsche Braunkohle; Glaukonitformation und Thon mit Bernstein im Samland. — Bohnerze von Aargau, Frohnstetten. Flysch in der Schweiz und Bayern. Wiener Sandstein zum Teil. — Macigno der Apenninen. Gips des Montmartre mit *Anoplotherium commune*, Paläotherien etc.

#### a) *Eocän.*

#### 4) Bartonische Stufe.

Plastischer Thon von Barton. Süßwasserkalk von St.-Ouen und Sandstein von Beauchamp im Pariser Becken. Süßwasserkalk und Braunkohle der Ralligstöcke in der Schweiz, von Aix, Apt. Nummulitenkalk von Nizza. Wiener Sandstein zum Teil.

#### 3) Pariser Stufe.

Grobkalk von Paris mit *Cerithium giganteum*; Nummulitenschichten in der Schweiz und Bayern. Fischschiefer von Bolca. Süßwassergebilde von Buchweiler, Upstedt.

#### 2) Londoner Stufe.

Londonthon. Konglomerate von Compiègne etc. Kalke von Biarritz. Tuffe von Ronca.

#### 1) Soissonische Stufe.

Austernschichten bei Soissons. Thone von Woolwich mit Meeressand; Tanet-Thone. Thone von Bracheux, Sand und Thon mit Braunkohle, Süßwasserkalk mit *Physa gigantea* und Sand von Rilly im Pariser Becken.

*Eruptivgesteine* (der Tertiärformation): Basalt, Phonolith, Andesit, Trachyt.

*Technisch wichtige Mineralien* (der Tertiärformation): Braun- und Pechkohle, Salz, Bernstein.



### III. Mesozoische Gruppe.

#### 3) Kreideformation.

##### b) Obere Kreide.

###### 5) Senon.

Dänische Kreide (Danien) mit Faxekreide. Maastrichter Kreide. — Englische und französische weiße Kreide. Kreide von Rügen. — Kreidemergel von Norddeutschland; darunter Thone, Konglomerate, Sandsteine; böhmisch-sächsischer Oberquader. Kreide von New Jersey, Texas etc. — Belemniten, jüngste Ammonoiten.

###### 4) Turon.

Untere (graue) Kreide von England, glaukonitische Kreide in Nordfrankreich, oberer Pläner in Norddeutschland, sächsischer Pläner. Hippuritenkalke in den Alpen und am Mittelmeer. Seewer Kalk und Gosauschichten in den Alpen.

###### 3) Cenoman.

Oberer Grünsand in England. Unterer Pläner mit Tourtia-Grünsand in Norddeutschland. Unterer Quader in Böhmen, Sachsen und bei Regensburg. Pflanzenführende Schichten von Niederschöna. Kreide im Gebirge Juda. Sandstein der Charente.

##### a) Untere Kreide.

###### 2) Gault.

Gault-Thon in England. Thone und Mergel von der Aube und von Apt. Flammenmergel, darunter Thone und Sandsteine, auch Eisenföze in Norddeutschland. Thon in den Westalpen. Sandstein in den Karpathen.

###### 1) Neokom oder Hils.

Unterer Grünsand in England. Teutoburger Sandstein. Thon mit Eisenstein in Norddeutschland. Kalk und Mergel von Neuchâtel und Valangin. Schrättalkalk und Spatangenkalk der Alpen. Teschner Schichten. — Im Gault und Neokom neben zahlreichen Ammoniten letzte Anhäufung von Belemniten.

*Eruptivgesteine* (der Kreideformation): Teschenit, Pikrit.

*Technisch wichtige Mineralien* (der Kreideformation): Kreide, Eisenerzlager, wenig Kohle (Schlesien), Gänge von Asphalt, Strontianit; Erzgänge selten.

#### 2a) Wealdenformation.

##### b) Wealden.

Nur aus Nordwestdeutschland, Südengland und Nordfrankreich bekannt: Thon, darunter Sandstein mit Kohlen. — Dinosaurius, Iguanodon.

##### a) Purbeck.

Kalke und Mergel an denselben Lokalitäten, mitunter mit Gips und Steinsalz, überlagert von dem sogen. Serpult, einem Kalk, voll von *Serpula coacervata*. In einem mittlern Niveau zahlreiche Säugetierreste.

*Technisch wichtige Mineralien* (der Wealdenformation): Kohle am Deister in Hannover.

#### 2) Juraformation.

##### c) Malm.

###### 3) Portland.

Oolithe und Mergelkalke in England und Deutschland mit *Ammonites gigas*. Tithonschichten (Diphyakalke und Stramberger Schichten) in den Alpen und den mährischen Karpathen.

###### 2) Kimmeridge.

Thon in England und Nordfrankreich; Kalke und Dolomite in Westfrankreich, Norddeutschland, Schweiz, Süddeutschland, hier zum Teil Plattenkalke. Dem schwäbischen weißen Jura  $\gamma$  bis  $\zeta$  entsprechend. — Reichtum an Versteinerungen: *Pteroceras*, *Pterodactylus*, *Archaeopteryx*, *Exogyra virgula* etc.

###### 1) Korallien und Oxford.

Oberer Kalk-Grit und Korallenoolith in England; Kalke mit Korallen und Schwämmen (Scyphienkalke) in Süddeutschland; Terrains à chailles in der Schweiz; Dolomite, Oolithe und unten Ammonitenmergel in Norddeutschland; mitunter auch Sande. Hauptteil des Moskauer Jura. — *Hemicidaris crenularis*, *Cidaris florigemma*, unten Perarmaten-Ammoniten. — Weißer Jura  $\alpha$  und  $\beta$  in Schwaben.

##### b) Dogger.

###### 3) Kelloway.

Thone und Sandsteine mit Ornaten- und Makrocephalen-Ammoniten in England, Frankreich, Deutschland und der Schweiz. — Brauner Jura  $\epsilon$  und  $\zeta$  in Schwaben.

###### 2) Mittlerer Dogger.

Parkinsoner-Schichten (oben Kalke, Cornbrash, dann Thone, für beides mitunter Sande) in denselben Ländern. Darunter Thone mit Koronaten-Ammoniten. Brauner Jura  $\gamma$  und  $\delta$  in Schwaben.

###### 1) Personaten-Schichten und Opalinus-Thon.

Aalener Eisenerze und Sandsteine mit *Pecten personatus* und *Ammonites Murchinsonae* (England, Frankreich, Deutschland). Darunter Thone mit Falciferen-Ammoniten. — Brauner Jura  $\alpha$  und  $\beta$  in Schwaben.

##### a) Lias.

###### 3) Oberer Lias.

Mergel mit *Ammonites jurensis* oder Cephalopoda-Beds; darunter Posidonienschiefer in Schwaben (hier das Hauptlager der Saurier), Norddeutschland etc. Algäuer Schiefer. — Schwarzer Jura  $\epsilon$  und  $\zeta$  in Schwaben.

###### 2) Mittlerer Lias.

Thone, öfters mit Eisenerzlagern, Mergel und Kalk (England, Frankreich, Deutschland). Hierlitzkalke in den Alpen. — Amaltheen- und Kaprikornier-Ammoniten. — Schwarzer Jura  $\gamma$  und  $\delta$  in Schwaben.



### (III. Mesozoische Gruppe, Fortsetzung.)

#### 2) Juraformation (Fortsetzung.)

##### a) Lias (Fortsetzung.)

##### 1) Unterer Lias.

Thone, Kalke, Sandsteine, mitunter auch Eisenerze; Arien-Ammoniten und Gryphaea arcuata mehr oben, Angulaten- und Pylonoten-Ammoniten unten. — Älteste Belemniten. — Adnether Schichten in den Alpen; schwarzer Jura  $\alpha$  und  $\beta$  in Schwaben.

*Eruptivgesteine* (der Juraformation): Basaltähnliche (Trapp), syenitische und granitische Gesteine, Quarzporphyr.

*Technisch wichtige Mineralien* (der Juraformation): Steinkohlen im Lias (Ungarn, Persien, China), Eisenerze in mehreren Niveaus, lithographischer Schiefer und Asphalt im Malm.

##### 1a) Rätische Formation.

Sandsteine und Thone, in Deutschland mit Pflanzenresten, in Südschweden mit bauwürdiger Kohle; sogen. Bonebeds (Knochenbreccien). In den Alpen Dolomit, Dachsteinkalk (Megalodus triquiter, Dachsteinbivalve) und Kössener Schichten (Avicula contorta). — Wirbeltierreste, darunter älteste Säugetierzähne (Microlestes).

##### 1) Triasformation.

##### c) Keuper.

##### 2) Bunter Keuper.

Bunte Mergel mit Gips (bisweilen auch Steinsalz, Lothringen, England) und Sandsteinen (Stuben- und Schilfsandstein). In den Alpen Cardita-Schichten, Raibler Schichten, Hallstätter Kalk, Wettersteinkalk, Schlierndolomit, Lunzer Sandstein.

##### 1) Grauer Keuper.

Meist dunkelfarbige Mergel mit Sandstein und Dolomit. Oft Thone, reich an Pflanzenresten (sogen. Lettenkohle). In den Alpen Partnachschiefer, hydraulischer Kalk von Aussee, St. Cassianer Schichten.

##### b) Muschelkalk.

Fehlt in England. In Deutschland dreigliedrig: Hauptmuschelkalk, Anhydritgruppe (in Südwestdeutschland salzföhrnd), Wellenkalk mit Wellendolomit (in Luxemburg Sandstein). In den Alpen Wengener Schichten (Halobia Lommeli) und Virgloriakalk. Hierher gehören vielleicht auch die alpinen Salzlager. — Ceratiten, Nothosaurus, Encrinurus.

##### a) Buntsandstein.

In Deutschland dreigliedrig: oben Rötmergel, gelegentlich mit Gips und Steinsalz; inmitten der Hauptsandstein, meist rote, thonige Quarzsandsteine; unten Mergel und Letten mit Roggenstein, auch weiße Sandsteine. In England oberer Newredsandstone. In den Alpen Werfener Schiefer, Gutensteiner Kalk, Verrucano zum Teil. — Labyrinthodonten.

*Eruptivgesteine* (der Triasformation): fehlen in Deutschland; in den Alpen Granit, Syenit, Porphyr; in Nordamerika Diorit, Melaphyr.

*Technisch wichtige Mineralien* (der Triasformation): Steinsalz (Südwestdeutschland, vielleicht auch Alpen), im Keuper (Lothringen, England), Knottenerze (Bleiglanz, Weißbleierz, Malachit) im Buntsandstein (Eifel), Eisenerz-, Bleiglanz- und Galmelager im Muschelkalk (Oberschlesien, Wiesloch), Gänge von Erzen und Baryt im Buntsandstein.

### II. Paläozoische Gruppe.

#### 4) Diasformation.

##### b) Zechstein.

Magnesian Limestone in England. Dreigliedrig in Deutschland: 1) oberer Zechstein mit Staßfurter Salzlager und Gipsen des Harzrandes; 2) mittlerer mit Rauchwacke; 3) unterer mit Kupferschiefer (Proterosaurus, viele ganoidische Fische, z. B. Palaeoniscus Freieslebeni) und Zechsteinkonglomerat zu unter. Permische Bildungen Rußlands (Productus etc.), welche sich am besten als häufig wiederholter Wechsel von Zechstein und Rotliegendem charakterisieren lassen.

##### a) Rotliegendes.

Porphyrtuffe und -Konglomerate. Sandsteine von großer Mächtigkeit und meist roter Farbe, welche nur in den oberen Schichten mitunter ausbleicht (Weißliegendes), unten öfters mit Kohlenflözen in Deutschland (Archegosaurus). In England unterer Newredsandstone; in Rußland Wechsellagerung mit Zechstein; in Nordamerika marine, vom Zechstein untrennbare Bildungen.

*Eruptivgesteine* (der Diasformation): Quarzporphyr (Felsittuff, Thonstein), Porphyrit, Melaphyr, Palatinit, alle besonders im Rotliegenden.

*Technisch wichtige Mineralien* (der Diasformation): Steinsalz und Staßfurter Salze, Kupferschiefer, Kobalterzgänge (Thüringen, Spessart), Eisenerzlager (Thüringen, Spessart) im Zechstein; Sand- (Kupfer-) Erze im Weißliegenden; Manganerze an die Eruptivgesteine des Rotliegenden geknüpft.

##### 3) Steinkohlenformation.

##### b) Obere Steinkohlenformation.

##### 3) Produktive Steinkohlenformation.

Mächtige Schichtenfolge von Sandstein, untergeordnet Schieferthon mit vielen Kohlenflözen in England, Belgien, Frankreich, am Unterrhein, in Westfalen, an der Saar, am Harz, in Sachsen, in Schlesien; ferner entwickelt in Wallis, Sardinien, Portugal, Asturien, am Donez, im Ural; besonders noch wichtig als kohlenführend in Michigan, Missouri, Illinois, an den Alleghanien. — Farne, Kalamiten, Sigillarien mit Stigmarien, Lepidodendren.

##### a) Untere Steinkohlenformation.

##### 2) Flözleerer Sandstein.

Millstonegrit in England, flözleerer Sandstein in Westfalen etc. — Anmerkung: Die Grenze wird auch oft so gelegt, daß diese Abteilung noch der obern Steinkohlenformation zugezählt wird.

##### 1) Kulm und Kohlenkalk.

Mächtige Kalke in Amerika, England (Mountain-limestone, Bergkalk), Frankreich, Belgien, am Unterrhein, in Westfalen, Schlesien, Rußland, Spitzbergen, Bäreninseln. Statt dessen Grauwackenbildungen, sogen. Kulm. in Südeuropa, am Harz, in Thüringen, Franken, Sachsen, im Schwarzwald, in den Alpen. — Im Kohlenkalk reiche Seefauna; Goniatiten.

*Eruptivgesteine* (der Steinkohlenformation): Quarzporphyr, Diabas, Melaphyr.

*Technisch wichtige Mineralien* (der Steinkohlenformation): Steinkohle, Gänge von Bleiglanz (Harz, England), Zinkerzen (zum Teil Aachen), Asphalt (Neubraunschweig).



## (II. Paläozoische Gruppe, Fortsetzung.)

### 2) Devonische Formation.

Nach verschiedenen Lokalitäten sind mehrere Facies zu unterscheiden: das typische Devon (Grauwacke), in Zentraleuropa, namentlich Deutschland und Südengland, ist dreigliedrig: oberes mit Klymenienkalken, Cypridinskiefen und Goniatitenkalken; mittleres mit Stringocephalenkalken und Schieferen mit *Calceola sandalina*; unteres mit Spiriferensandstein, Orthoceraschiefer und Tannusquarzit. Die zweite Facies (Schottland, Nord- und Westengland) ist als Sandstein (Old red) mit ganoiden Panzerfischen (Cephalaspis, *Holoptychius*, *Pterichthys* etc.) entwickelt. Die dritte kommt in Rußland, oben als Old red, unten und inmitten als Grauwacke vor; die vierte in Amerika oben ebenfalls als Old red, unten und inmitten als eigentümliche Hochsee-Facies. — Goniatiten, Klymenien, Orthoceras, Stringocephalus, Spirifer.

*Eruptivgesteine* (der devonischen Formation): Diabas (Diabastuff, Schalstein), Granit.

*Technisch wichtige Mineralien* (der devonischen Formation): Lager von Roteisenstein und Phosphorit (Nassau), von Kupfer-, Blei- und Zinkerzen (Rammelsberg, Brilon, zum Teil Aachen); Gänge von Spateisenstein (Müsen), Kupfer- und Zinnerzen (Cornwall).

### 1) Silurische Formation.

#### b) Obere Silurformation.

Sogen. obere Fauna von Böhmen; Ludlow-, Wenlock-, Llandovery-Schichten in England; Graptolithen- und Tentakulitenschichten in Thüringen. Harzer Silur. — Untere Helderberg-, Salina- und Niagara-Stufe in Nordamerika. Korallenkalk von Ösel, Gotland, Malmö.

#### a) Untere Silurformation.

Sogen. zweite Fauna und Primordialfauna von Böhmen; Griffelschiefer von Saalfeld; Graptolithenschiefer und Vaginatenkalke in Nordenropa. Caradoc-, Llandilo-, Tremadoc-Stufe nebst Lingula-Flags in England. Hudson-, Trenton-, Potsdam-Stufe in Nordamerika, letztere ebenfalls mit Lingula. — Zu unterst in Thüringen (Phykoden-Schichten), England, Schottland (Oldhamia), Schweden (Fukoiden-Sandstein) die sogen. kambrische Formation.

*Eruptivgesteine* (der Silurformation): Granit, Syenit, Diabas (Diabastuff, Schalstein), seltener Quarzporphyr, Porphyrit, Melaphyr.

*Technisch wichtige Mineralien* (der Silurformation): Erzgänge (Silber, Kupfer, Eisen im Harz, Blei am oberen Mississippi), oft mit den Eruptivgesteinen eng verknüpft (Silber und Kupfer am Lake Superior).

## I. Archäische Gruppe.

### 2) Huronische Formation.

#### b) Phyllit.

Phyllit mit Quarziten, Kalksteinen etc., nach oben mit undentlichen Resten (Oldhamia) allmählich in die sogen. kambrische Formation übergehend.

#### a) Glimmerschiefer.

Glimmerschiefer mit Quarziten, Kalksteinen, untergeordnet Gneisen, Hornblendegesteinen.

### 1) Laurentische Formation.

Gneis, Granit, Syenit, Granulit, Quarzit, Kalkstein, Dolomit, in Wechsellagerung; die Schichten meist stark aufgerichtet, gefaltet, in Fächerstellung den Kern (das Zentralmassiv) fast aller großen Kettengebirge bildend.

*Eruptivgesteine* (der huronischen und laurentischen Formation): Granit, Syenit, Diabas, Diorit.

*Technisch wichtige Mineralien* (der huronischen und laurentischen Formation): Erze in linsenförmigen Einlagerungen (Magneteisen), in Fahlbändern (Eisen-, Kobalt-, Kupfer-, Zinkerze), in Gängen (Silber, Blei etc.) oder an die Eruptivgesteine geknüpft (Zinn). Primäre Lagerstätte des Diamanten. Graphit, Kryolith, Dach-, Griffelschiefer.

---

## Abbildungen der bekanntesten Leitfossilien,

welche als illustrative Ergänzung der vorstehenden Übersicht dienen können, befinden sich auf unsern den betreffenden Formationsartikeln beigegebenen Bildertafeln, nämlich:

Tafel Silurische Formation  
- Devonische Formation  
- Steinkohlenformation I  
- Steinkohlenformation II (Pflanzen)  
- Dyasformation  
- Triasformation I

Tafel Triasformation II (Pflanzen des Keuper)  
- Juraformation (2 Tafeln)  
- Kreideformation  
- Tertiärformation (2 Tafeln)  
- Diluvium.

---



Satz an, daß die unterlagernde Schicht die ältere, die höher gelegene die jüngere sei, ein Satz, welcher nur in seltenen Fällen, wenn Schichtsysteme durch spätere Prozesse (Verwerfung) senkrecht aufgerichtet wurden, kein Resultat ergibt und ein falsches in den noch seltenen Fällen, wenn Überstürzungen (Überkippen) von Schichtsystemen stattgefunden haben, so daß die ursprünglich untere Schicht nunmehr die über ihr abgelagerte bedeckt und dadurch das Verhältnis der zeitlichen Folge geradezu umgekehrt wird, d. h. die ältere Schicht jünger erscheint als die nach ihr gebildete. Gewinnt man so das relative Alter einer Mehrzahl an einem Beobachtungsort vorkommender Schichten, so führt die Identifizierung einer oder mehrerer Schichten des Systems des einen Beobachtungsortes mit solchen eines zweiten Beobachtungsortes, welche an dieser zweiten Stelle von wesentlich andern Schichten über- oder unterlagert werden, zu einer Vermehrung der Kenntnis weiterer Schichten in Bezug auf ihr relatives Alter. Die hierzu notwendige Identifizierung fern voneinander entwickelter Schichten würde nur auf dem mitunter undurchführbaren, immer leicht trügerischen Vergleich der Gesteinsbeschaffenheit des geschichteten Materials beruhen, wenn sich nicht der Erfahrungssatz ergeben hätte, daß sich innerhalb einer jeden Entwicklungsperiode der Erde über die ganze Oberfläche derselben stets ein gemeinsamer Charakter der Tier- und Pflanzenwelt nachweisen läßt. So führen in der Regel gleichalterige Schichten übereinstimmende Reste dieser Tier- und Pflanzenwelt (Versteinerungen, Petrefakten), welche sich dann, wenn sie charakteristisch und zugleich nicht zu selten sind, praktisch als Erkennungsmittel für die Gleichalterigkeit ausnutzen lassen (Leitfossilien). Wo Petrefakteneinschlüsse (wie namentlich in den ältesten Schichten) fehlen, da ist man auf den Versuch, nach Gesteinsmaterial zu identifizieren, ausschließlich angewiesen. Durch die Übertragung dieser angedeuteten Beobachtungsprinzipien auf eine große Menge von Beobachtungsstellen ist man (immer zunächst nur für die geschichteten Gesteine) zur Aufstellung eines großen Profils gekommen, in welchem jede charakterisierbare Schicht nach ihrem relativen Alter oder, wie man es nennt, nach ihrer bathologischen Stellung (von bathron, griech., »Stufe, Sitz«) eingetragen ist. Des öfters wird sich bei dieser Operation herausstellen, daß, wenn von drei Schichten oder Schichtsystemen des einen Beobachtungsortes die obere und die untere sich nach der Gesteinsbeschaffenheit und den Leitfossilien identifizieren läßt mit der oberen und unteren einer Dreizahl von Schichten oder Schichtsystemen an einem zweiten Ort, für die mittlern Schichten beiderorts eine solche Übereinstimmung fehlt. Man schließt dann auf zwar gleichzeitige, aber unter verschiedenen Verhältnissen gebildete Schichten (Faciesbildung, s. Facies). Freilich wird oft genug über das relative Alter ganzer Schichtsysteme Unbestimmtheit herrschen, dann nämlich, wenn dieselben, an sich versteinungsleer, von Schichten über- und unterlagert sind, welche ihrer bathologischen Stellung nach zwar vollkommen bekannt sind, aber zwischen sich einen zu großen Spielraum für das relative Alter des eingeschlossenen Materials übriglassen.

Ein mit den geschilderten Hilfsmitteln entworfenen ideales Normalprofil aller Schichten, welche sich irgendwo beobachten und einordnen lassen, ist nun in verschiedene Abteilungen gebracht worden, für welche man auf dem internationalen Geologenkongreß folgende, immer größere Schichtenkomplexe umfassende Ausdrücke festgestellt hat:

Schicht (franz. couche, strate, engl. stratum, ital. strato).

Schichten (franz. couches, assise, engl. beds).

Unterstufe (franz. sous-étage).

Stufe, Étage (franz. étage, engl. stage, ital. piano, span. piso).

Serie, Sektion, Abtheilung.

System.

Gruppe.

Da diesen Lagerungsbegriffen Zeitbegriffe entsprechen müssen, so hat man sich über folgende Parallelbezeichnungen geeinigt:

Stufe — Alter

Abtheilung — Epoche

System — Periode

Gruppe — Ära, Zeitalter.

Am wenigsten hat sich bisher in Deutschland das Wort »System« eingebürgert. Es ist hier deshalb die gebräuchliche Bezeichnung »Formation« in Anwendung gekommen, welche allerdings der internationale Kongreß für die Art und Weise der Bildung (sedimentäre, marine u. Formation) angewandt wissen will. Der Begriff der Formation (System) ist als die geologische Einheit zu betrachten und die Abgrenzung der Formationen voneinander als die wichtigste Aufgabe aufzufassen. Häufig bieten sich nun für eine naturgemäße Abgrenzung wichtige Merkmale dar und zwar entweder paläontologischerseits durch wesentlich voneinander abweichende Versteinerungen in zwei aufeinander folgenden Schichten oder durch die Lagerung dann, wenn eine folgende Schicht der untern diskordant (s. Schichtung) aufgelagert ist. Da nämlich nach den jetzt allgemein in der Geologie herrschenden Ansichten sich die Schichtenstörungen, wie sie der Diskordanz in der Auflagerung der jüngern Schicht vorausgegangen sein müssen, nicht plötzlich vollzogen haben, so ist eine solche Diskordanz das Signal eines bedeutenden Zeitintervalls zwischen der Bildung der tiefern und der höhern Schicht. Demungeachtet bleibt die Abgrenzung der einzelnen Formationen nur zu oft eine willkürliche Handlung, und auch die folgende Übersicht der geschichteten Formationen kann sich nur den am weitesten unter den Geologen verbreiteten, nicht aber unbestreitbaren und unbestrittenen Ansichten über die Abgrenzung der einzelnen Formationen anschließen. So unterliegen namentlich die beiden Schichtenkomplexe, welche in der Tabelle durch die Numerierung als Jogen. Zwischenformationen gekennzeichnet sind, häufig einer wesentlich andern Auffassung, indem die rätische Formation als oberste Stufe zur Triasformation gestellt wird, während man die Wealdenformation halbiert, das Wealden im engern Sinn der Kreide und die Purbeckschichten dem Jura zuzählt. Indem hinsichtlich allen Details der Stagerung auf die Tabelle und auf die in der Tafel gegebenen Beispiele der Auflagerungen geschichteter Formationen verwiesen wird, sei noch in betreff der vier Formationsgruppen erwähnt, daß sich die älteste oder bathologisch tiefste, die archaische, von den übrigen drei scharf durch den Mangel an Versteinerungen abtrennt. Sie entbehrt damit auch des wichtigen Merkmals, daß sich, wie für die übrigen Formationsgruppen, die Begriffe geschichtet und durch Absatz oder Niederschlag aus Wasser gebildet (»sedimentär«) decken, führt vielmehr Gesteine, welche vorläufig als »kryptogen« (vgl. Gesteine) bezeichnet werden müssen. Trotz dieses bedeutenden Unterschieds empfindet es sich aber doch nicht, die Versteinungslosigkeit zur Bezeichnung der ältesten Gruppe zu gebrauchen und sie azoische zu nennen, da ja immerhin die Möglichkeit der Entdeckung organischer Reste nicht ausgeschlossen ist, wie man denn vorübergehend in dem Cozoön (daher



eoziische Formationsgruppe) solche nachgewiesen zu haben glaubte. Die Namen der übrigen drei Formationsgruppen wurden nach dem Vergleich der in ihnen eingeschlossenen Reste der Tier- und Pflanzenwelt (zoon, griech., »Lebewesen«, Tier und Pflanze) gewählt, ein Vergleich, welcher im allgemeinen ein um so fremdartigeres Bild in Bezug auf Fauna und Flora ergibt, je weiter rückwärts die Zeit der Bildung der einschließenden Schichten liegt.

Außer um die Altersbestimmung des geschichteten Gesteinsmaterials, handelt es sich noch um diejenige des massigen, eruptiven (s. Gesteine). Hier gelten folgende aus der Art des Bildungsprozesses sich direkt ergebende Sätze. Das eine Schicht gangförmig durchgehende (s. Gang) oder dieselbe als Dede oder Strom (s. Gesteine) bedeckende Eruptivgestein ist jünger als die betreffende Schicht, aber älter als diejenige, welche ihrerseits das Eruptivgestein überlagert, ohne von ihm durchsetzt zu werden. Zu einer genauen Altersbestimmung führen solche Beobachtungen nur dann, wenn an einer Stelle von zwei Schichten, deren Ablagerungszeit nicht weit voneinander entfernt ist, die eine durch das eruptive Material durchsetzt wird, während die andre dasselbe überlagert. So kann man an einzelnen Orten das Rotliegende (s. Übersicht) in eine anteporphyrische und eine postporphyrische Stufe trennen. Nur die untern Schichten werden von Porphyrgängen durchsetzt, die obern nicht; diese haben sich vielmehr zum Teil aus Trümmergesteinen des Porphyrs (Breccien, Konglomeraten, Tuffen, letztere mit den für das Rotliegende charakteristischen Verfeinerungen) gebildet; dieser selbst schiebt sich in Form von Dedes zwischen die beiden Schichtsysteme: alles Beweise, daß die Eruptionszeit des Porphyrs in die Periode der Ablagerung des Rotliegenden hineinfällt. Fehlt eine solche enge Verknüpfung, so ist die Altersbestimmung des Eruptivgesteins nicht genau durchführbar. Wenn z. B. im Odenwald der Nephelin mit dem Buntsandstein (s. Übersicht) durchsetzt und eine Ruppe über demselben bildet, so kann daraus nur geschlossen werden, der Nephelin sei jünger als dieses geschichtete Gestein, ohne daß sich ein Anhaltspunkt für die Abgrenzung des Termins der Eruption nach den jüngern Perioden zu darbiete. Aber in ähnlichem Sinn, wie der Satz von der Übereinstimmung der Leisfossilen in gleichzeitig gebildeten Schichten bei der Altersbestimmung der sedimentären Gesteine die direkte Beobachtung der Lagerung ergänzt, so hier der Erfahrungssatz, daß die mineralogische Zusammenfügung der Eruptivgesteine für verschiedene Perioden wechselt, wodurch sich dieselben nicht nur als ältere (plutonische) und jüngere (vulkanische) unterscheiden lassen, sondern auch, wenigstens im allgemeinen (mit Herübergreifen in ältere und jüngere Perioden für den einzelnen Fall), bestimmten Formationen geschichteter Gesteine bestimmtes Eruptivmaterial entspricht, wie dies aus den Einträgen in der beigegebenen Übersicht ersichtlich ist. Es ergibt sich dabei, daß jede Periode der Entwicklung unsrer Erde geschichtetes und eruptives Material geliefert hat, daß das letztere in allen Perioden Repräsentanten von siliciumreichen und siliciumarmen (sauren und basischen) Gesteinen aufzuweisen hat, und endlich, daß das Eruptivmaterial der frühesten Perioden mit den gleichzeitig geschichtet abgesetzten Gesteinen im wesentlichen übereinstimmt, eine Identität, welche nicht geeignet ist, das Räthelhafte dieser ältesten Bildungen zu vermindern.

Die gegenseitigen Lagerungsverhältnisse von geschichteten und eruptiven Formationen erläutern die

drei Profile der Tafel »Geolog. Formationen«. So zeigt Profil I (Nordamerika), daß die als »jüngere« bezeichneten Eruptivgesteine die sämtlichen Sedimentgesteine bis einschließlich zu den »tertiären« durchbrechen; dies ist nicht der Fall mit den »älteren« Eruptivgesteinen, welche die tertiären und mesozoischen Formationen nirgends durchbrechen, und für welche außerdem die Analogie mit eben solchen Gesteinen andrer Lokalitäten beweist, daß sie früher entstanden sein müssen. In Profil II (Thüringer Wald und Harz) lassen sich außer den jüngern Eruptivgebilden der Rhön, die andern Orts die Tertiärformation vielfach durchbrechen, mehrere ältere Eruptivformationen unterscheiden; zunächst die Diabase, welche älter sind als die Steinkohlenbildung, dann die Porphyre, meist jünger als diese, höchstens mit ihr gleichzeitig, und die Melaphyre, fast alle jünger. In Profil III, Arthur's Seat bei Edinburgh mit seinen Kohlenfächten etc. darstellend, sind gleichfalls jüngere Eruptivgesteine im Gegensatz zu mehreren Arten älterer zur Anschauung gebracht. Obgleich an dieser Lokalität ihr Alter nur allgemein als jüngerer zu ersehen, ist durch Übereinstimmung mit den Basalten der tertiären Distrikte andrer Gegenden ihr Ursprung zeitlich ziemlich genau fixiert.

Die der Tafel beigegebene Übersicht gibt auch technisch besonders wichtiges Material an, welches den betreffenden Schichten entweder selbst in Schichten oder Lagern eingeschaltet ist, oder dasselbe gangförmig durchsetzt, wobei hinsichtlich der letztern Lagerungsform daran erinnert werden muß, daß es sich dabei nicht um ein Vorkommen, gleichzeitig mit den betreffenden Schichtsystemen gebildet, handeln kann, sondern daß der Gang die Bildung der Gangspalte, die die Ablagerung des durchsetzten Gesteins zeitlich voraussetzt (vgl. Gang). — Zur Ergänzung der »Übersicht« vergleiche man die Spezialartikel über die einzelnen Formationen, ferner Geologie und Gesteine, wo auch die Literatur über die Formationslehre nachzusehen ist.

**Geologische Gesellschaften**, wissenschaftliche Vereinigungen zum Zweck der Erforschung der geologischen Verhältnisse einzelner Länder, bestehen in fast allen größern Kulturstaaten, so in Deutschland die Deutsche Geologische Gesellschaft in Berlin, in Frankreich die Société géologique de France, in England die Geological Society of London und die Royal geological Society of Ireland; auch Schweden, Italien und die Schweiz haben g. G. Eine Europa, ja die ganze Erde umfassende Zentralisation wird neuerdings durch die internationalen Geologenkongresse angestrebt, von denen der erste 1878 in Paris, der zweite 1881 in Bologna, der dritte 1885 in Berlin stattfand, und deren vierter 1888 für London geplant ist. Einigung in Bezug auf geologische und paläontologische Nomenklatur, Bestimmung einer festen Farbenskala zur kartographischen Bezeichnung der verschiedenen geologischen Formationen sowie die gemeinschaftliche Herausgabe einer geologischen Übersichtskarte (vgl. Geologische Karten) sind die Hauptaufgaben, welche sich diese internationalen Geologenkongresse gestellt haben.

**Geologische Karten**, Eintragungen der Gesteinsvorkommnisse auf eine topographische Unterlage, werden jetzt in den meisten kultivierten Ländern von einer staatlich eingesezten oder doch subventionierten Stelle (vgl. Geologische Landesanstalten) publiziert. Sie bringen gewöhnlich nicht sowohl das direkt zu beobachtende Gesteinsmaterial zur Darstellung als vielmehr das unter dem Alluvium (oder selbst,



namentlich in ältern Karten, unter dem Diluvium) voraussetzende, nehmen also auf die oberste Schicht, die Ackerkrume, namentlich dann keine Rücksicht, wenn direkte Verwitterungsböden der darunterliegenden Gesteine vorliegen, während das in bedeutendern Massen zugeführte Alluvialmaterial (so namentlich die Abfälle breiter Flüsse), wenigstens bei größerm Maßstab der Karte, weiß ausgespart zu werden pflegt. Das Detail, welches auf einer geologischen Karte zur Darstellung kommen kann (Varietäten der massigen Gesteine, einzelne Schichten des geschichteten Materials), ist natürlich wesentlich abhängig vom Maßstab der topographischen Unterlage gewählten Karte. Hiernach sind geologische Übersichtskarten und Spezialkarten zu unterscheiden. Als Maßstab für letztere haben die neuern Aufnahmen 1:25,000 gewählt, weil in der That das früher als genügend angenommene Verhältnis 1:50,000 die Eintragung aller wünschenswerten Details nicht erlaubt. Für besonders verwickelte Verhältnisse nimmt man selbst noch größern Maßstab, bis 1:5000. Als besondere Erweiterung des auf geologischen Karten Dargestellten sind die Angaben über die Beschaffenheit des Untergrundes zu erwähnen, wie sie auf den preussischen und sächsischen Karten als Resultate zahlreicher Bohrungen (auf der sächsischen Sektion Lausitz wurden beispielsweise 3700 Bohrlöcher niedergestoßen) zur Darstellung kommen. Der Grad der Wasserdurchlässigkeit wird durch Schraffur, die Mächtigkeit der Krume durch rote Zahlen ausgedrückt (vgl. Geologisch-agronomische Flachlandsaufnahme). Bei Übersichtskarten muß man die Angaben der Spezialkarten zusammensetzen. Die Varietäten eines massigen Gesteins, ja selbst verwandte, namentlich gleichalterige, Massengesteine (etwa Granit und Syenit) werden mit einer und derselben Farbe belegt; anstatt der einzelnen Schicht oder doch Etage kommt nur noch die Formation zur Darstellung. Der Maßstab für solche Übersichtskarten ist ein sehr wechselnder, der vorhandenen topographischen Unterlage entsprechender; doch hat der internationale Geologenkongreß für nicht zu große Territorien 1:800,000 empfohlen so sollen glaubt. Der Wert der Übersichtskarten wird ein um so größerer, je umfassen der das Terrain ist, welches sie nach einheitlicher Farbenwahl und aneinander sich anschließenden Sektionen zur Darstellung bringen. Die Herstellung einer ganz Europa umfassenden im Maßstab von 1:1,500,000 ist von dem internationalen Geologenkongreß beschlossen worden. Sie soll in 49 Sektionen, jede 53 zu 48 cm groß, zerfallen, und zwar sind die Sektionsgrenzen so gewählt, daß eine Mehrzahl nebeneinander liegender das abgeschlossene geologische Bild der einzelnen Staaten darstellt, für welche sie dann als Landesübersichtskarten dienen können. So entfallen auf Deutschland, England, Frankreich, Italien und Spanien je 4, auf Österreich-Ungarn und Skandinavien je 6, auf Rußland 20. Bis jetzt (Frühjahr 1886) ist allerdings von dieser großartigen Karte erst die topographische Unterlage hergestellt.

Die Wahl der Farben zur Darstellung der einzelnen Gesteine war bislang eine ganz willkürliche; es hat aber der internationale Geologenkongreß 1881 zu Bologna beschlossen, bestimmte Farben für bestimmte Formationen vorzuschlagen und sich dabei zur Annahme eines schon in mehreren neuern Karten, so namentlich in Dehens Übersichtskarte Deutschlands, adoptierten Systems entschlossen. Während man auf ältern Karten grelle Farbtöne aneinander stieß, um die Grenzen scharf zu markieren, wählt man jetzt schreiende Farben nur für das eruptive Material, zartere für die ge-

schichteten Formationen, deren einzelne Etagen durch verschiedene Niancen (und zwar die tiefste durch die dunkelste, die oberste durch die hellste) der für jede Formation allgemein bestimmten Farbe bezeichnet werden. Da die geologische Karte in jedem Fall nur die Horizontalprojektion der Gesteinskörper darstellt, so bilden die geologischen Profile, welche, wenn sie einer größern Längenausdehnung entsprechen, Längsprofile (Längsschnitte), rechtwinklig oder schräg hierzu gezogen Quersprofile (Querschnitte) heißen, eine sehr wertvolle Ergänzung. Wenn immer der Maßstab der Karte und die Beschaffenheit des Terrains es erlauben, sollten solche Profile in gleichem Maßstab der Höhe und Länge ausgeführt werden; denn die Übertreibung der Höhe, welche freilich bei kleinem Maßstab der Karte und wenig kuppertem Terrain unumgänglich wird, entstellt den Verlauf der Profilinie des Terrains und den Neigungswinkel der Schichten, welche nicht horizontal verlaufen. Nur selten kann man sich bei Profilen auf die Darstellung des wirklich Beobachtbaren beschränken, da Hohlwege, Bohrlöcher und Schächte teils zu wenig mächtige, teils zu sporadische, voneinander isolierte Aufschlüsse gewähren. Man muß dann zu hypothetischen Ergänzungen schreiten, deren Maß dem Takte des Zeichners überlassen bleibt, welche aber leicht zu Abweichungen von der vielleicht später durch günstigere Aufschlüsse erwiebaren Wirklichkeit führen. Besonders wertvoll, weil zusammenhängend über mitunter große Strecken, sind die durch den Eisenbahnbau aufgeschlossenen Profile. Da sie jedoch meist nur vorübergehend während des Baues zu beobachten sind, später aber durch Verwitterung, Belegen der Einschnitte, Ausmauerung der Tunneln u. vermischt werden, so ist es verdienstvoll, sie, wie in Baden durch Blatz, in Württemberg durch Fraas auf Veranlassung der betreffenden Regierungen geschieht, durch Publikationen zu fixieren. Von solchen direkt in der Natur beobachteten oder doch nur unwesentlich ergänzten Profilen sind die sogenannten schematischen zu unterscheiden: diese sind Schilderungen der Lagerungsverhältnisse und Verzeichnisse der Schichten in tabellarischer Form. In diesem Sinn ist auch unsre Tafel «Geologische Formationen» ein Profil. Die wichtigsten geologischen Karten sind unter Geologie (S. 129) angeführt.

**Geologische Landesanstalten**, Institute, welche eine planmäßige, über das ganze Land ausgedehnte Kartierung, die Sammlung und wissenschaftliche Bewertung der geognostischen Beweisstücke sowie die Ausführung ergänzender Schürfungen und Bohrungen anzuordnen und zu überwachen haben. Die preussische geologische Landesanstalt, hinsichtlich des gesteckten Ziels das großartigste Institut dieser Art, wurde 1873 gegründet und nach der durch Statut von 1875 definitiv geregelten Organisation mit der 1860 gegründeten Bergakademie zu einer vereinigten Anstalt verbunden. Sie hat die Aufgabe, eine geologische Spezialkarte von Preußen und den thüringischen Staaten im Maßstab von 1:25,000 auf der Grundlage der sogenannten Meßtischblätter des Generalstabs zu bearbeiten, im Anschluß an dieselbe wissenschaftliche Abhandlungen geologischen, paläontologischen und montanistischen Inhalts zu veröffentlichen und die gesammelten Gegenstände in einem geologischen Landesmuseum zusammenzustellen. Die Spezialkarten über das norddeutsche Schwemmland werden zugleich als Bodenarten im Interesse der Landwirtschaft ausgeführt. Unabhängig von der Landesanstalt läßt die Physikalisch-ökonomische Gesellschaft zu Königsberg Ost- und Westpreußen



kartieren und publiziert die Aufnahmen im Maßstab 1:100,000. Engsten Anschluß an die preussische streben die geologischen Landesanstalten Sachsens, Elsaß-Lothringens und Badens an; doch ist in den beiden letztgenannten Ländern die topographische Unterlage zum größten Teil noch erst zu schaffen. In Württemberg wird eine geologische Spezialkarte (1:50,000) vom statistisch-topographischen Bureau veröffentlicht und liegt bis auf wenige Sektionen vollendet vor, und in demselben Maßstab bearbeitete seit 1851 der Mittelhessische Geologische Verein das Gebiet von Hessen-Darmstadt; neuerdings ist auch hier eine geologische Landesanstalt gegründet worden, deren erste Publikationen im Maßstab von 1:25,000 1886 erschienen sind. In Bayern besteht seit 1869 ein geognostisches Bureau, welches einige Musterwerke nebst Karten im Maßstab von 1:100,000 veröffentlicht hat. Besonders ausgezeichnet sind die bayrischen Untersuchungen durch den großen Maßstab (1:5000) der zu den Aufnahmen verwendeten Meßtischblätter. Österreich besitzt seit 1849 die geologische Reichsanstalt, welche »Verhandlungen«, »Abhandlungen« und ein »Jahrbuch« herausgibt. Die Kartenaufnahmen erfolgen in den verschiedenen Landes teilen auf Blättern im Maßstab von 1:28,800, 1:144,000 und 1:288,000, die kartographischen Veröffentlichungen als teilweise vollendete Detailblätter (1:144,000 und 1:288,000) und als vollständig erschienene Übersichtskarte (1:576,000). Außerdem liegt eine große Anzahl Spezialkarten einzelner Landesteile vor. Seit 1869 hat sich die ungarische geologische Landesanstalt als selbstständiges Institut abgelöst, und in Prag besteht ein Komitee zur naturwissenschaftlichen Durchforschung von Böhmen. England hat in dem Geological survey of the United Kingdom und den mit diesem eng verbundenen Mining record office, Government school of mines und Museum of practical geology die älteste geologische Landesanstalt. Sie besteht seit 1835 und besitzt Zweiganstalten für Irland, Schottland und die meisten Kolonien. Die englischen, schottischen und irischen Aufnahmen erfolgen auf Karten von 1:21,120, die Publikationen im Maßstab von 1:63,360. Für Frankreich liegt als offizielles Werk die Carte géologique de la France (1:500,000) vollendet vor, ferner eine Anzahl von Departementskarten (1:80,000), welche von den einzelnen Departements durch verschiedene Geologen und ohne gemeinsamen Plan herausgegeben wurden. Seit 1867 ist eine einheitliche geologische Kartierung des Landes auf Grund der Generalstabskarten (1:80,000) vorgesehen, welche als Carte géologique détaillée bis 1890 vollendet werden soll. Daneben geben Vasseur und Carey als Privatunternehmen eine auf 48 Sektionen geplante Karte im Maßstab 1:500,000 heraus, von der bis jetzt 18 Sektionen erschienen sind. Über Belgien existieren eine ältere Karte (1:160,000) und eine Übersichtskarte (1:833,333), deren zeitgemäße Umarbeitung gegenwärtig Gegenstand von Verhandlungen in den Regierungskreisen ist. Die Niederlande besitzen eine offizielle geologische Karte (1:200,000) und sind mit neuen, an die preussischen sich anschließenden Aufnahmen beschäftigt. In Portugal publiziert eine Comissão geologica, in Spanien eine Comisión del mapa geologica d'España geologische Karten, für ersteres Land im Maßstab von 1:100,000 (Übersichtskarte 1:500,000), für letzteres 1:200,000 (einzelne Landesteile auch im Maßstab von 1:25,000). Für Italien besteht seit 1861 ein Comitato geologico, welches ein Bulletin und Memoiren publiziert und mit der Kar-

tierung auf Grund der zum Teil noch herzustellen den Generalstabskarten (1:50,000) beschäftigt ist. In der Schweiz arbeitet eine Kommission an einer Erweiterung der Carte géologique de la Suisse von Studer und Escher von der Linth (1:380,000 und als Übersichtskarte 1:760,000); als Unterlagen dienen die neuen topographischen Aufnahmen im Maßstab von 1:50,000 und 1:25,000. Von den skandinavischen Ländern hat namentlich Schweden die Aufmerksamkeit auf seine Publikationen gezogen. Die Sveriges geologiska undersökning ist seit 1858 organisiert und publiziert Karten im Maßstab von 1:50,000. Auch Norwegen besitzt offizielle Veröffentlichungen im Maßstab von 1:200,000. Rußland entbehrt zur Zeit noch einer Organisation der geologischen Untersuchungen; einzelne Aufnahmen, namentlich der Kohlenflöze, sind im Auftrag der Regierung in verschiedenen Reichsteilen erfolgt. In den Vereinigten Staaten Nordamerikas haben die einzelnen Staaten schon seit längerer Zeit hervorragende Opfer für geologische Untersuchungen teils in Form der Anordnung geologischer Aufnahmen, teils in der Organisation von Explorationsreisen gebracht. Daneben sind namentlich auch die Leistungen der Smithsonian Institution zu erwähnen. Eine einheitliche, das ganze ungeheure Staatsgebiet umfassende Organisation ist aber erst in neuerer Zeit durch eine in Washington domizilierende Zentralstelle angestrebt worden. Endlich sei noch Japan erwähnt, das seit 1876 eine geologische Landesanstalt besitzt, neuerdings sogar fast ausschließlich mit japanischem Personal besetzt. Vgl. Geologische Karten.

#### Geologische Profile, f. Geologische Karten.

**Geomantie** (griech., »Wahragerei aus Erde«), die vorgebliche Kunst, aus den Zeichen der Erde, namentlich aus gewissen ohne Absicht in den Sand gezeichneten Punkten, die man in besondere Figuren bringt, zu wahr sagen, vorzüglich in Arabien ausgebildet. Daher **Geomant**, einer, der diese Kunst betreibt. Vgl. Punktkunst und Weissagung. Als G. hat man auch die Regeln des »Feng-schui« (f. d.) in Chinaedeutet.

**Geometre** (griech.), ein der Geometrie Kundiger, insbesondere Feldmesser, Landmesser.

#### Geometerverein, Deutscher, f. Feldmefkunst.

**Geometridae** (Spanner), Familie aus der Ordnung der Schmetterlinge, f. Spanner.

**Geometrie** (griech., »Erdbemessung«) bezeichnete ursprünglich f. v. w. Feldmefkunst. Aber sehr bald wurde der Inhalt reicher, und bereits Platon klagte, daß die »so herrliche und ausgebehnte Wissenschaft des Raums einen so ungeschickt gewählten Namen führe«. Gegenwärtig verstehen wir unter G. ganz allgemein die Lehre von den räumlichen Gebilden. Da nun aber diese sehr verschiedener Art sein können, unterscheidet man verschiedene Unterabteilungen der geometrischen Wissenschaft; eine andre Reihe von Unterabteilungen wird herbeigeführt durch die verschiedene Betrachtungsweise der räumlichen Objekte.

Die theoretische G., welche von allen Anwendungen auf wirklich vorhandene Dinge absieht und den Körper lediglich als allseitig begrenztes Raumstück (ohne Rücksicht auf dessen materielle Beschaffenheit) betrachtet, teilt sich zunächst ein in G. von einer, zwei, drei Dimensionen oder G. der Linie (Längmetrie), der Ebene (Planimetrie) und des Raums (Stereometrie). Die Betrachtung der nicht ebenen (doppelt gekrümmten) Kurven und Flächen gehört mit zur Stereometrie. Untersucht man aber die Eigenschaften der räumlichen Gebilde



einmal in Bezug auf die Größe, das andre Mal in Bezug auf die Lage, so erhält man einerseits eine *G.* des Maßes (der metrischen Relationen), andererseits eine *G.* der Lage. Erstere war bis ins 17. Jahrh. die einzig gepflegte, und erst von da ab begann man auch den zweiten Zweig zu kultivieren, welcher wohl auch als neuere, projektivische, organische *G.* bezeichnet wird. In neuester Zeit pflegt man wohl auch eine besondere »*G.* der Anzahl« abzutrennen, zu deren Charakterisierung folgendes Beispiel dienen möge: in einer Ebene sind  $n$  willkürlich gezogene gerade Linien gegeben, in wieviel Punkten durchschneiden sich dieselben? Alle Fragen, welche sich auf den Zusammenhang der räumlichen Gebilde beziehen, pflegen in eine besondere Disziplin vereinigt zu werden, die sogen. Analysis situs. Was die Einteilung der *G.* in eine niedere oder elementare und höhere betrifft, so ist dieselbe nicht prinzipiell, sondern nur durch pädagogische Gründe gerechtfertigt. Erstere behandelt in der Ebene die gerade Linie und den Kreis, letztere alle übrigen krummen Linien. Im Raum sind analog die Ebene, die Kugel, Cylinder- und Kugelfläche der elementaren Betrachtung zugänglich, alle andern Oberflächen sowie die Kurven doppelter Krümmung aber Objekte der höhern *G.* Was nun schließlich die Methoden anlangt, mit deren Hilfe man die Eigenschaften der Raumgrößen zu erschöpfen bestrebt ist, so unterscheidet man eine synthetische und eine rechnende oder analytische *G.* Die synthetische verwirft grundsätzlich alle Hilfsmittel des Kalküls und bedient sich allein der Konstruktion; da sich auf diese Weise die von der Größe unabhängigen Beziehungen besonders leicht studieren lassen, so trägt die *G.* der Lage einen streng synthetischen Charakter. Im Raum wird eine rein konstruktive Behandlung der komplizierten gestaltlichen Verhältnisse halber oft sehr schwierig, und man bedient sich dann, um die Anschauung zu erleichtern, eines eignen geometrischen Wissenszweigs, der sogen. deskriptiven (beschreibenden oder darstellenden) *G.* oder Projektionslehre, welche die Betrachtung räumlicher auf diejenige ebener Gebilde reduziert. Hierher gehören: die Perspektive, die Projektion auf zwei senkrechte Ebenen (darstellende *G.* im engeren Sinn), die Axonometrie u. dgl. Die synthetische *G.* kam besonders durch die klassischen Arbeiten der griechischen Mathematiker zu Ehren, welche ausschließlich in diesem Sinn arbeiteten und sogar jeden arithmetischen Satz in geometrischer Form darzustellen liebten. Ganz anders war das Verfahren der Indier, welche sich um Lagebeziehungen gar nicht kümmerten und die *G.* als ein Anhängsel der Arithmetik behandelten. Ihnen verdankt die rechnende *G.* ihre Entstehung, welche, von den Arabern wesentlich gefördert, im 16. und 17. Jahrh. die Synthese fast ganz verdrängte. — Man unterscheidet in der Regel eine algebraische und eine analytische *G.*, obwohl dieser Unterschied ein rein konventioneller ist. Erstere hat die allgemeine Aufgabe zu lösen, aus den bekannten Stücken einer Figur die noch nicht bekannten zu berechnen und die Bedingungen festzustellen, unter welchen eine solche Berechnung möglich ist. Befinden sich unter diesen Stücken Winkel, so muß auf eine Hilfswissenschaft, die Trigonometrie (s. d.), zurückgegriffen werden, welche einem vorbereitenden Teil, der sogen. Sphärometrie, die Beziehungen normiert, nach welchen Winkel und Längen verglichen werden können. Was die Trigonometrie für das Dreieck ist, das sind Polygonometrie und Polyhedrometrie für das ebene Polygon und für das Polyeder. Die algebraische *G.*

besitzt zur Auflösung der ihr gestellten Probleme allerdings gewisse ein für allemal feststehende Formeln, nicht aber einen unveränderlichen Mechanismus, welchem sich jeder spezielle Fall ohne weiteres einordnen ließe. Einen solchen hat aber die analytische *G.* in ihren Koordinatensystemen (vgl. Koordinaten). Sie eignet sich besonders zur Untersuchung der krummen Linien und Oberflächen, so daß man häufig die Begriffe »analytische *G.* der Ebene« und Kurvenlehre als identisch betrachtet.

Der theoretischen *G.* steht die praktische gegenüber, welche sich mit der Anwendung auf wirklich vorhandene Gegenstände beschäftigt. Gewöhnlich rechnet man die Ausmessung und Berechnung von Flächen und Körpern nicht zur praktischen *G.*, sondern bezieht jene ausschließlich auf solche Objekte, welche in einer Ebene liegen. Sobald jedoch die auszumessenden Flächen eine Größe erreichen, welche es nötig macht, die Krümmung der Erdoberfläche zu berücksichtigen, tritt an die Stelle der gewöhnlichen praktischen *G.* die höhere, die Geodäsie (s. d.).

#### Geschichte der Geometrie.

Die Erfindung der *G.* verliert sich in die vorhistorische Zeit. Jedenfalls war sie zunächst ausschließlich empirisch betriebene Feldmessenkunst, und erst allmählich sah man die Notwendigkeit ein, ihr ein theoretisches Fundament zu geben. Über die Art und Weise, wie sich dieser Fortschritt vollzog, gibt uns in interessantester Weise die *G.* der Ägypter Aufschluß, welche wir teils aus Denkmalsinschriften, teils aus überlieferten Papyrusrollen (darunter besonders der hochwichtige Papyrus Rhind, das vollständige Bademefum eines Feldmessers des 4. Jahrtausends v. Chr.) ziemlich genau kennen. Neben dieser praktischen *G.* bildete sich in den Priester Schulen des Nillandes eine wissenschaftliche Raumlehre heran, wie denn von verschiedenen alten Autoren die geometrische Richtung des ägyptischen im Gegensatz zu der arithmetischen des babylonischen Volkes ausdrücklich hervorgehoben wird. Als dann in den griechischen Stämmen der wissenschaftliche Trieb erwachte, stellte sich die Notwendigkeit heraus, die benachbarten orientalischen Kulturländer zu besuchen und dort sich so viel Wissen anzueignen, als nationale Engherzigkeit gestatten wollte. So lernte im 7. Jahrh. v. Chr. Thales von Milet in Ägypten Sonnenfinsternisse vorherbestimmen und eignete sich eine Reihe elementarer geometrischer Lehrrsätze an, mit deren Hilfe er für den Hafen seiner Vaterstadt einen einfachen Distanzmesser konstruierte. Nach ihm waren es die ionischen Philosophen, welche die *G.* pflegten und erweiterten. Vor allen aber ist Pythagoras zu nennen (568—470). Zur Zeit des Peloponnesischen Kriegs gab Hippokrates von Chios die erste Quadratur einer krummlinigen Figur (der sogen. Monde), löste das Problem der zwei mittlern Proportionalitäten und schrieb zuerst Elemente der *G.* Ungefähr um dieselbe Zeit behandelten die Sophisten Antiphon und Bryson das Problem der Kreisquadratur in ganz rationaler Weise. Platon (429—348), welcher keinen der *G.* Unkundigen zu seinen Vorlesungen zulassen wollte, suchte der jungen Disziplin die ihr noch fehlende systematische Grundlage zu geben und schuf oder förderte doch wesentlich die Lehre vom Irrationalen und von den Regelschnitten. Unter seinen unmittelbaren Nachfolgern ragen besonders hervor Hippias, der für die Aufgabe von der Kreisquadratur eine eigne transzendente Kurve, die Quadratrix, erfand, sowie Menächos und Aristaios. Das 3. Jahrh. v. Chr. ist die eigentliche Blütezeit der hellenischen







folgenden Schöpfung der Differentialrechnung durch den Deutschen Leibniz (1646—1716) und den Engländer Newton (1642—1727). Auf der von diesen Neuern eingeschlagenen Bahn schritten unzählige andre fort. Wir nennen die acht Mitglieder der Familie Bernoulli, Leonhard Euler (1707—83), den Begründer der analytischen Trigonometrie, Cotes (1682—1716), dessen Name in der Lehre von der Kreisteilung fortlebt, Clairaut (1713—65), welcher zuerst über doppelt gekrümmte Kurven schrieb, Parent (1666—1716), der des Cartesius G. von der Ebene auf den Raum ausdehnte, Cramer (1704—52), der ein meisterhaftes Lehrbuch der Kurventheorie lieferte, sowie Maclaurin (1698—1746), Simson (1687—1768) und Stewart (1717—85) als Vertreter der synthetischen G. Der Schweizer Lambert (1728—77) bearbeitete wissenschaftlich die Perspektive. An der Schwelle des 19. Jahrh. treten uns entgegen Lagrange (1736—1813), Laplace (1749—1827), Legendre (1752—1833) und Monge (1746—1818), der Begründer der deskriptiven G. Um jene Zeit begann jene schon früher vorhandene Spaltung der Raumlehre in synthetische und analytische G. bestimmtere Formen anzunehmen. Während Carnot (1753—1823), Poncelet (1788—1867), Steiner (1796—1863), v. Staudt (1798—1868) und M. Chasles vor allen die erste Richtung pfl egten, ward auch die analytische Richtung nicht vernachlässigt. Möbius (1827) schrieb seinen »Barycentrischen Kalkül«, der neue Bahnen für jene eröffnete; in einer Reihe von Werken lehrte Plücker (1801—68) die Theorie der algebraischen Kurven und Oberflächen allgemein behandeln, und durch eine Reihe schwächerer zahlentheoretischer Untersuchungen gelang es Poincaré (1777—1859), die Stereometrie durch vier neue regelmäßige Körper, die sogen. Sternpolyeder, zu bereichern. In der neuesten Zeit hat sich der erwähnte Unterschied zwischen synthetischer und analytischer G. zu verwischen begonnen, besonders infolge der zusammenfassenden Arbeiten von Clebsch (1833—72). Die Geodäsie verdankt dem von Newton ausgehenden Streit über die eigentliche Gestalt der Erde neue Anregung. Die dadurch veranlaßten Gradmessungen, unter denen besonders die von Maupertuis (1698—1759) und Bouguer (1698—1758) veranfaßten hervorragen, nötigten zur Verbesserung der vorhandenen und zur Erfindung neuer Hilfsmittel; die theoretische Seite der Wissenschaft fand reiche Förderung durch Männer wie Oriani (1752—1832), Gauß (1777—1855) und Bessel (1784—1846). Was diese Disziplin zu leisten vermag, davon liefert die gegenwärtig in der Vollendung begriffene europäische Gradmessung das sprechendste Zeugnis.

[Literatur.] Die Elementargeometrie behandeln: Künze, Lehrbuch der G. (2. Aufl., Jena 1851); Lübben, Ausführliches Lehrbuch der G. (12. Aufl., Leipzig 1885); Schömilch, Grundzüge einer wissenschaftlichen Darstellung der G. des Maßes (6. Aufl., das. 1883, 2. Abt.); Balzer, Die Elemente der Mathematik, Bd. 2 (6. Aufl., das. 1883). Für Trigonometrie seien erwähnt die Lehrbücher von Dienger (3. Aufl., Stuttgart 1867), Lübben (14. Aufl., Leipzig 1884), Brodmann (2. Aufl., das. 1880); für darstellende G. die Lehrbücher von Gugler (4. Aufl., Stuttgart 1880), Klingenfeld (Münch. 1871—74, 2 Bde.), Fiedler (3. Aufl., Leipzig 1883), Schlesinger (Wien 1870), v. Besckha (das. 1883—84, 3 Bde.), Wiener (Leipz. 1884 ff., 2 Bde.). Unter dem großen Reichtum von Lehrbüchern der analytischen G. mögen hervorgehoben werden: Fort und Schömilch, Lehrbuch der analytischen G. (5. Aufl., Leipz. 1883—86, 2 Bde.);

Joachimsthal, Elemente der analytischen G. der Ebene (2. Aufl., Berl. 1871); Salmon, Analytische G. der Kegelschnitte (deutsch von Fiedler, 4. Aufl., Leipz. 1878); Derselbe, Analytische G. der Kurven im Raum und der algebraischen Flächen (3. Aufl., das. 1880), letztere zwei umfassende Handbücher, welche besonders die neuern Anschauungen berücksichtigen; Balzer, Analytische G. (das. 1882). Die neuere G. endlich behandeln: v. Staudt, G. der Lage (Münch. 1860); Reye, G. der Lage (2. Aufl., Hannov. 1877—1880, 2 Abt.); Fech, Höhere G. in ihrer Anwendung auf Kegelschnitte und Flächen zweiter Ordnung (Stuttg. 1856); Chasles, Traité des sections coniques (Par. 1865); Cremona, Einleitung in eine geometrische Theorie der ebenen Kurven (a. d. Ital. von Turke, Greifsw. 1865); Steiner, Vorlesungen über synthetische G. (Leipz. 1867, 2. Abt.); Bretschel, Organische G. (das. 1868); Schröter, Theorie der Oberflächen zweiter Ordnung zc. (das. 1880). Für ein zusammenhängendes Studium der analytischen und synthetischen Betrachtungsweisen zusammenfassenden geometrischen Auffassung eignen sich am besten die klassischen Lehrbücher von Hesse: Ebene G. der geraden Linie und des Kreises (Leipz. 1865) und Analytische G. des Raums (3. Aufl., das. 1877); Clebsch, Vorlesungen über G. (das. 1876). Die Geschichte der G. behandelt Chasles in seinem »Aperçu historique« (Par. 1837, 2. Aufl. 1875; deutsch von Sohnke, Halle 1839); für die neuern Fortschritte der Wissenschaft ist desselben Autors »Rapport sur les progrès de géométrie« (Par. 1870) zu vergleichen. Für die ältere Geschichte der G. sind maßgebend: Bretschneider, Die G. und die Geometer vor Euklides (Leipz. 1870); Cantor, Vorlesungen über Geschichte der Mathematik (das. 1880). Wer schließlich die neuern Versuche der G., sich von der gewöhnlichen Raumanschauung zu emanzipieren, d. h. die nicht euklidische G., kennen lernen will, greift am besten zu folgenden beiden Schriften: Frischauf, Absolute G. (Leipz. 1872); Derselbe, Elemente der absoluten G. (das. 1876); vgl. ferner: J. C. Becker, Abhandlung aus dem Grenzgebiet der Mathematik und der Philosophie (Zürich 1870); Killing, Die nicht euklidischen Raumformen (Leipz. 1885). Alle in das Gebiet der praktischen G. einschlagenden Fragen behandeln Bauernfeind »Elemente der Vermessungskunde« (6. Aufl., Stuttg. 1879).

**Geometrische Progression**, s. Reihen.

**Geometrischer Ort**, eine Linie oder Fläche, deren sämtliche Punkte eine gewisse Bedingung erfüllen. So ist z. B. die Ellipse der geometrische Ort aller der Punkte, deren Entfernungen von zwei gegebenen Punkten eine bestimmte Summe haben.

**Geomontographie** (griech. -lat., »Erd- und Bergdarstellung«), die von Bauernfeind erfundene Kunst der Darstellung geprägter oder mehrfarbig gedruckter Reliefarten.

**Geonomie** (griech.), Lehre von den Erdbarten; Erdbaukunde; Geonom, Erdbauwüßiger.

**Geophagen** (griech.), Erdeesser; Geophagie, das Erdeessen; über ebare Erden s. Erden.

**Geophysik** (griech., »Erdsphysis«), die Lehre von den im engeren Sinn so genannten physischen Erscheinungen am festen Erdkörper, so Eigenwärme des Erdkörpers, seine Dichtigkeit, Erdmagnetismus zc. S. Erde.

**Geoplästik** (griech.), die Lehre von Erhebungen und Senkungen der Erdoberfläche und der dadurch bedingten Gestaltung derselben; Geoplästiker, Verfertiger von derartigen Darstellungen (Reliefarten zc.).



**Geoponici** (Scriptores rei rusticae), Gesamtbezeichnung der alten Schriftsteller, welche über den Landbau (geoponica) geschrieben haben. Die Griechen haben frühzeitig dem Land- und Gartenbau wissenschaftliches Interesse zugewendet, und bereits in der Zeit des Sokrates existierten Schriften über Landwirtschaft. So schrieb der Philosoph Demokritos von Abdera über den Landbau, und diesen Gegenstand behandelte auch Xenophon, Sokrates' Schüler, in seinem »Oikonomikos«, der einzigen Schrift dieser Art, die sich vollständig erhalten hat. In alexandrinischer Zeit wurde der Landbau auch mehrfach poetisch behandelt, so von Nikandros von Kolophon. Seit dem Untergang der hellenischen Freiheit nahm das Gessallen am Landleben und auch die Zahl der landwirtschaftlichen Schriftsteller stetig zu, besonders seit dem 2. Jahrh. n. Chr. Bei den Römern herrschte von jeher ein ganz besonderes Interesse für den Landbau, und sie suchten sich neben den eignen Erfahrungen auch die fremder Völker nutzbar zu machen. So ließ der Senat das landwirtschaftliche Werk des Karthagers Mago nach der Zerstörung Karthagos ins Lateinische übersetzen. Der älteste römische Schriftsteller über diesen Gegenstand war M. Porcius Cato Censorius, dessen Werk »De re rustica« kunstlos die Regeln zusammenstellt, welche die altrömischen Gutsbesitzer in ihrer Haushaltung zu befolgen pflegten. Mit vieler Gelehrsamkeit behandelt denselben Stoff der Polyhistor M. Terentius Varro, ein Zeitgenosse Ciceros, in seinen drei Büchern »De re rustica«. Poetisch verherrlicht den Landbau Vergil in seinen »Georgica«. Überhaupt beschäftigten sich im Anfang der Kaiserzeit mit diesem Zweig der Schriftstellerei angesehenen Männer, wie der Polyhistor Celsus. Von Senecas Landsmann und Zeitgenossen Columella besitzen wir ein Werk: »De re rustica«, in 12 Büchern, von denen das sechste, »Über den Gartenbau«, in Hexametern abgefaßt ist. Die Landwirtschaft mit Einschluß der Botanik und Pharmakologie behandelte im 3. Jahrh. Gargilius Martialis in einem großen Werk, von dem beträchtliche pomologische Fragmente erhalten sind. Gegen Ende des 4. Jahrh. verfaßte Palladius, die Lehren der Vorgänger und der Erfahrung in kurzem Abriß zusammenstellend, seine 14 Bücher über die Landwirtschaft, von denen das 14. die Baumzucht im elegischen Distichen behandelt. In demselben Jahrhundert, aber noch vor Palladius, stellte Vindanos Anatolios eine Erzerptensammlung aus ältern landwirtschaftlichen griechischen und lateinischen Schriftstellern in 12 Büchern zusammen. Dieselbe ist neben andern Quellen benutzt in den von Cassianus Bassus Scholasticus um die Mitte des 10. Jahrh. verfaßten »Geoponica«, welche in 20 Büchern das Wissenswürdigste aus allen Teilen der Landwirtschaft zusammenfassen (beste Ausgabe von Niclas, Leipz. 1781, 2 Bde.; deutsch von Herr: »Der Feldbau oder das Buch von der Feldarbeit«, Straßb. 1555; vgl. dazu Gemoll, Untersuchungen über die Quellen, den Verfasser und die Abfassungszeit der Geoponica, Berl. 1883). Sammlungen der G. latini besorgten J. M. Gesner (Leipz. 1735, 3 Bde.; 2. Ausg. 1773) und J. G. Schneider (daf. 1794—96, 4 Bde.); eine neue ist von H. Reil zu erwarten, von der bis jetzt Cato und Varro (daf. 1884) vorliegen.

**Geoponie** (griech.), Erdbearbeitung, Feldbau.

**Georāma** (griech.), Übersichtsbild der Erde im großen; daher auch Bezeichnung für einen großen, hohlen Globus, welcher auf der innern Fläche Dar-

stellungen der Kontinente, Meere, Gebirge, Flüsse etc. enthält, die man vom Mittelpunkt aus überschaut. Ein von Wylb 1851 in London aufgestelltes G. war im Maßstab von 1 Zoll auf 2 Meilen ausgeführt und innen für die Beschauer mit Galerien versehen. Vgl. Globus.

**Georg**, der Heilige, in der katholischen Kirche gewöhnlich Ritter St. G., in der griechischen G. der Siegbinger genannt, nach der Legende ein christlicher kappadokischer Prinz, der gegen Ende des 3. Jahrh. gelebt und einen Lindwurm oder Drachen getötet haben soll, welcher ein Mädchen zu verschlingen drohte, weshalb er gewöhnlich als ein schöner Jüngling, in ritterlicher Rüstung auf einem Schimmel sitzend und mit der Lanze einen Drachen durchbohrend, abgebildet wird. Er soll in der Diokletianischen Verfolgung als Märtyrer enthauptet worden sein. Wahrscheinlich kam die Verehrung dieses Heiligen durch die Kreuzfahrer aus dem Orient ins Abendland, wo er bereits unter den Normannenkönigen zum Schutzheiligen von England erhoben wurde. Auch das Großfürstentum Moskau, das spätere russische Kaiserreich, nahm den Ritter G. in den Wappenschild seines Wappens auf. In mehreren Ländern gibt es nach ihm benannte Orden. Sein Tag ist bald der 23., bald der 24. April.

**Georg**, Name zahlreicher fürstlicher Personen, von denen als die wichtigsten anzuführen sind:

[Baden.] 1) G. Friedrich, Markgraf von Baden-Durlach, Sohn des Markgrafen Karl II., geb. 30. Jan. 1573, wurde nach dessen Tod (1577) anfangs von Vormündern, dann von seinem ältern Bruder, Ernst Friedrich, erzogen, erhielt 1595 die obere Markgrafschaft, nach dem Tod seines Bruders Ernst Friedrich 1604 auch den übrigen Teil des Landes und trat 1608, obwohl Lutheraner, der protestantischen Union bei. Als eifriger Verfechter des Protestantismus trat er 1622 sogar sein Land an seinen Sohn Friedrich ab, um gegen die katholische Liga zu kämpfen, besiegte in Verbindung mit Ernst von Mansfeld Tilly bei Wiesloch 27. April 1622, wurde aber 6. Mai d. J. bei Wimpfen geschlagen. Er mußte nach Genf flüchten, nahm als dänischer Generalleutnant 1627 nochmals am Krieg teil, wurde aber 24. Sept. bei Heiligenhafen in Holstein wiederum besiegt. Er starb 24. Sept. 1638 in Straburg.

[Bayern.] 2) G. der Reiche, Herzog von Bayern-Landschut, geb. 15. Aug. 1455 zu Landschut, Sohn Ludwigs des Reichen, folgte diesem 1479, erließ in den ersten Jahren seiner Regierung zweckmäßige Verordnungen, die 1501 zu der Großen Landesordnung vereinigt wurden, war aber verschwendungssüchtig und prachtliebend. 1493 trat er in die Dienste Kaiser Maximilians als Hofmeister der Kaiserin. Er starb 1. Dez. 1503 in Ingolstadt. Da er keine Söhne hinterließ, vermachte er seine Lande seinem Schwiegerjohn Ruprecht von der Pfalz, wodurch er den verderblichen bayerisch-pfälzischen Erbfolgekrieg veranlaßte.

[Böhmen.] 3) G. Podiebrad, s. Podiebrad.

[Brandenburg.] 4) G. Wilhelm, Kurfürst von Brandenburg, geb. 3. Nov. 1595, Sohn des Kurfürsten Johann Siegmund, folgte demselben 1619 in der Regierung über Brandenburg. Er war ein schwacher und verschwenderischer Fürst, welcher der Schlemmerei und rohen Jagdlust frönte und den schwierigen Zeitverhältnissen nicht gewachsen war. Seine jaghafte Haltung im Dreißigjährigen Krieg brachte seinem Land großen Schaden. In seiner dem Kaiser günstigen Haltung wurde er noch bestärkt durch seinen Minister, den katholischen Grafen Adam



von Schwarzenberg. Er ließ Wallenstein in der Mark nach Wilkür haufen, verweigerte aber seinem Schwager Gustav Adolf von Schweden aus Mißtrauen gegen dessen Eroberungspläne auf Pommern 1630 seine Unterstützung; durch Drohungen gezwungen, schloß er 1631 mit Schweden ein Bündnis, beteiligte sich aber lau am Krieg und schloß schon 1635 mit dem Kaiser Frieden, was die Besetzung und Verwüstung seines Landes durch die Schweden zur Folge hatte. G. zog sich zuletzt aus der Mark nach Königsberg zurück, wo er 1. Dez. 1640 starb. Sein und seiner Gemahlin Elisabeth Charlotte von der Pfalz einziger Sohn und Nachfolger war der Große Kurfürst Friedrich Wilhelm.

5) G. der Fromme oder der Bekenner, Markgraf von Brandenburg-Ansbach, Sohn Friedrichs des ältern, des zweiten Sohns von Albrecht Achilles, geb. 4. März 1484, trat 1506 in die Dienste des Königs Wladislaw von Böhmen und Ungarn und war Vormund und Erzieher von dessen Sohn Ludwig II. Er regierte von 1515 bis 1527 in Ansbach gemeinschaftlich mit seinem Bruder Kasimir, dann allein. Er ergriff bereits 1524 entschieden die Sache der Reformation, um deren Verbreitung und Befestigung in seinem Land und in dem 1523 erworbenen schlesischen Herzogtum Jägerndorf er sich sehr verdient machte. Er bewog seinen Bruder Albrecht, den deutschen Ordenshochmeister, den Ordensstaat Preußen in ein weltliches Herzogtum zu verwandeln, und vermittelte 1525 den Krakauer Vertrag, trat 1530 auf dem Augsburger Reichstag entschieden für die Freiheit des Evangeliums ein und bewog Joachim II. zum Übertritt zur Reformation. G. starb 27. Dez. 1543. Vgl. Neustadt, Markgraf G. von Brandenburg als Erzieher am ungarischen Hof (Bresl. 1883).

6) G. Friedrich, Markgraf von Brandenburg, zu Ansbach und Baireuth, geb. 5. April 1539, einziger Sohn des vorigen, trat 1556 die Regierung von Ansbach und Jägerndorf an und erbte 1557 nach dem Tod seines Vaters Albrecht Alcibiades auch Baireuth. Er war ein eifriger Anhänger der Reformation und trat nach Kräften der katholischen Reaktion und den Umtrieben der Jesuiten in Deutschland entgegen. Seine Lande verwaltete er sorgsam und brachte die Finanzen in vortrefflichen Zustand trotz seiner Jagdliebhabe und prächtigen Hofhaltung. Er begünstigte Künste und Wissenschaften und errichtete stattliche Bauten. 1577 erhielt er auch an Stelle seines blödsinnigen Vaters Albrecht Friedrich die Regierung des Herzogtums Preußen, das er ebenfalls trotz heftigen Widerstandes der Stände wohl ordnete. Er starb 14. Juni 1603, und mit ihm erlosch die ältere fränkische Linie der Hohenzollern. Die fränkischen Fürstentümer wurden frast des Geraer Hausvertrags von 1598 von neuem an jüngere Söhne des brandenburgischen Kurfürsten vergeben.

[Braunschweig.] 7) G., Herzog von Braunschweig-Lüneburg, sechster Sohn Wilhelms von Celle und der dänischen Prinzessin Dorothea, geb. 12. Febr. 1582, trat in dänische Kriegsdienste und zeichnete sich mehrfach in den Kriegen gegen Schweden aus. Während des Dreißigjährigen Kriegs kämpfte er 1626 bis 1630 in kaiserlichen Diensten unter Wallenstein, dann in Italien; doch verband er sich 1631 mit Gustav Adolf und wurde von diesem zum Kriegsobersten des niederländischen Kreises und nach des Königs Tod von Drenthien zum Kommandanten der in Norddeutschland stehenden Truppen ernannt. Nachdem ihm sein Bruder August von Lüneburg Kalenberg abgetreten hatte, trat er 1635 dem Prager Frieden bei, brach

jedoch denselben wieder und socht nun abwechselnd unter schwedischen und kaiserlichen Fahnen bis 1641, wo er 12. April im schwedischen Lager vor Wolfenbüttel starb. Er war mit Anna Eleonore von Hessen-Darmstadt vermählt. Von ihm stammt das gesamte spätere hannöversche Haus ab. Vgl. v. d. Decken, Herzog G. von Braunschweig-Lüneburg (Hannov. 1833—34, 4 Bde.).

8) G. Wilhelm, Herzog von Braunschweig-Lüneburg, geb. 26. Jan. 1624, zweiter Sohn des Herzogs Georg und der Prinzessin Anna Eleonore von Hessen-Darmstadt, erhielt 1648 nach dem Tod seines Oheims Friedrich das Fürstentum Kalenberg mit Göttingen, gab nach dem Tod seines ältern Bruders, Christian Ludwig, 1665 diese Gebiete jedoch auf und empfing bei der Teilung der lüneburgischen Lande mit seinen Brüdern das Herzogtum Celle mit den Grafschaften Hoya und Diepholz. Am Krieg des Reichs gegen Frankreich nahm er 1674 und 1675 persönlich teil und zeichnete sich 11. Aug. 1675 im Gefecht an der Konzer Brücke aus. Gleich seinem jüngsten Bruder, Ernst August, trat er dann gegen die Schweden auf und führte als Kreisoberster die Truppen Niedersachsens. Nachdem er Ernst August versprochen hatte, sich nicht standesgemäß zu vermählen, um die Zersüchtelung der lüneburgischen Lande nicht zu verlängern, trat er mit einer französischen Emigrantin, Eleonore d'Albreuse (s. d.), in ein intimes Verhältnis und vermählte sich später sogar mit ihr, die er zur Reichsgräfin von Harburg und Wilhelmsburg hatte erheben lassen. Dieser Verbindung war eine Tochter, Sophie Dorothea, die unter dem Namen Prinzessin von Ahlden bekannt ist (s. Sophie), entsprossen. Nachdem G. noch 1685 dem Kaiser Hilfs-truppen nach Ungarn gegen die Türken geschickt und 1688 dem Statthalter Wilhelm von Dranien gegen Jakob II. von England Beistand geleistet sowie 1689 Sachsen-Lauenburg an sich gebracht hatte, starb er 28. Aug. 1705. Sein Erbe war sein Neffe Georg Ludwig, der Sohn des Kurfürsten Ernst August.

[Griechenland.] 9) G. I., König der Hellenen, Sohn des Königs Christian IX. von Dänemark, aus dem Hause Schleswig-Holstein-Sonderburg-Glücksburg, geb. 24. Dez. 1845, nahm 6. Juni 1863 die ihm von der griechischen Nationalversammlung durch Beschluß vom 30. März angetragene Krone von Griechenland an, nachdem die Vertreter der drei Schutz-mächte (Frankreich, Großbritannien, Rußland) im Londoner Protokoll vom 5. Juni sich damit einverstanden erklärt hatten. Er landete 30. Okt. im Piräus und übernahm 31. Okt. 1863 die Regierung. Den Griechen brachte er als eine Art Morgengabe die Ionischen Inseln mit, deren Vereinigung mit Griechenland er zur Bedingung seiner Annahme der griechischen Krone gemacht hatte, eine Bedingung, in welche England, unter dessen Hoheit diese Inseln bisher gestanden, willigte. Die Griechen hofften von ihm, daß er auch der Türkei gegenüber den nationalen Wünschen entsprechen werde, und König G. stellte sich auch 1868 bei dem Aufstand der Randioten gegen die Türken auf die Seite der erstern und legte den Freischaren-zügen nach Randia kein Hindernis in den Weg; aber zu einem Krieg mit der Türkei gegen den Willen der Großmächte durfte G. es nicht kommen lassen. Sein Thron befestigte sich daher nicht, und es gelang ihm nicht, Popularität beim Volk zu erringen. Die Parteiführer zwangen ihn sogar, 1875 in einer Thronrede ausdrücklich zu versprechen, daß er seine Ministerien stets aus den Reihen der Kammermajorität wählen werde, und beraubten ihn dadurch jeder selbst-



ständigen Macht und jedes Ansehens. G. ist seit 27. Okt. 1867 vermählt mit der Großfürstin Olga von Rußland (geb. 3. Sept. 1851), Tochter des Großfürsten Konstantin, die ihm außer mehreren Töchtern bereits vier Söhne gebar: Kronprinz Konstantin, Herzog von Sparta, geb. 2. Aug. 1868; Prinz Georg, geb. 25. Juni 1869; Prinz Nikolaus, geb. 21. Jan. 1872, und Prinz Andreas, geb. 1. Febr. 1882.

[Großbritannien.] 10) Jüngster Sohn König Friedrichs III. von Dänemark und der Prinzessin Sophie Amalie von Lüneburg, geb. 1653, focht gegen Schweden, vermählte sich 1683 mit Anna, der Tochter des Herzogs von York, des nachherigen Königs Jakob II. von England, und schloß sich als Protestant der Partei des Prinzen Wilhelm von Oranien an, der Jakob vom Thron stürzte und G. zum Herzog von Cumberland ernannte. Als seine Gemahlin 1702 den britischen Thron bestieg, wurde er Großadmiral von Irland und starb 1708.

11) G. I. Ludwig, König von Großbritannien, geb. 28. Mai 1660 zu Hannover, Sohn des Kurfürsten Ernst August von Hannover und der Kurfürstin Sophie, der Enkelin König Jakobs I. von England, von dessen Tochter Elisabeth, der Gemahlin des Kurfürsten Friedrich V. von der Pfalz, Königs von Böhmen, folgte 23. Jan. 1698 seinem Vater in der Regierung von Hannover. Durch die Successionsakte von 1701 war die Thronfolge in England und Irland für den Fall, daß die Königin Anna ohne Leibeserben sterbe, der Kurfürstin Sophie von Hannover und ihren protestantischen Nachkommen zugesichert worden; da diese aber 14. Juni 1714 starb, wurde ihr Sohn G. Ludwig nach Annas Tod 12. Aug. 1714 zum König ausgerufen und 31. Okt. in London gekrönt. Die somit erfolgte Vereinigung von Hannover und Großbritannien, die bis zum Jahr 1837 gedauert hat, hatte für die deutsche wie für die englische Geschichte die größte Bedeutung: England gewann ein direktes Interesse an der Gestaltung der kontinentalen Dinge, Hannover aber hatte für seine territorialen Zwecke von da ab einen gewichtigen Rückhalt an der englischen Politik. Sobald G. nach England gekommen, löste er das torjistische Ministerium Oxford auf, ahndete die Handlungsweise der vorigen Minister und brachte unter Walpole und Stanhope die ihm ergebene Whigs an das Staatsruder, welche auch in dem am 28. März 1715 zusammentretenden neuen Parlament das Übergewicht hatten. Die Tories vereinigten sich hierauf mit den Jakobiten, und bald brachen in England und Schottland Empörungen zu gunsten des Präbendenten Jakob III. aus, der sich schon im Dezember 1715 in Schottland im Vertrauen auf das vom Grafen Marr gesammelte Heer zum König der drei Reiche ausgerufen ließ. G., vom Parlament durch bedeutende Subsidien unterstützt, unterdrückte jedoch den Aufstand ebenso wie einige spätere Verschwörungen zu gunsten der Stuarts mit blutiger Strenge. Darauf setzte er es durch, daß die Dauer des ihm ergebenden Parlaments von 3 auf 7 Jahre verlängert wurde, und verstärkte die königliche Gewalt durch ein stehendes Heer von 20,000 Mann. Da er als Kurfürst von Hannover dorthin Reisen zu machen hatte, so ließ er aus der Successionsakte die Bestimmung entfernen, nach welcher der König nicht ohne Bewilligung des Parlaments das Reich verlassen durfte. Um seine Krone vor den fortwährenden Umtrieben des Präbendenten zu sichern, schloß er im Januar 1717 mit Frankreich und Holland eine Tripelallianz, welche 1718, als infolge der Intrigen des spanischen Ministers Alberoni ein Krieg zwischen

Spanien und Österreich wegen Sardinien's ausbrach, durch den Beitritt des Kaisers zur Quadrupelallianz erweitert wurde. In diesem Krieg nahm die englische Flotte nach Vernichtung der spanischen bei Passaro 11. Aug. 1718 einen bedeutenden Aufschwung. Für seine Cimmischung in den Nordischen Krieg erhielt G. im Frieden von Stockholm 1719 für 1,185,000 Thlr. die den Schweden abgenommenen Fürstentümer Bremen und Verden, die nun mit Hannover vereinigt wurden. Zur Tilgung der wachsenden britischen Staatsschuld ließ er die Zinsen derselben von 8 auf 5 Proz. herabsetzen, wodurch während Walpoles 21-jähriger Verwaltung 7 Mill. Pfd. Sterl. von der Schuld bezahlt werden konnten. Das 1725 zu Wien geschlossene Bündnis zwischen Österreich und Spanien, durch welches letztem die Restitution von Gibraltar und Menorca versprochen wurde, bewirkte, daß G. 3. Sept. 1725 zu Herrenhausen mit Preußen eine Allianz abschloß, der auch mehrere andre deutsche Fürsten sowie Holland, Schweden und Dänemark beitraten; doch ward der Ausbruch von Feindseligkeiten durch die Vermittelung des Kardinals Fleury verhütet. Ehe es noch zum Abschluß der 1726 in Paris eröffneten Friedensverhandlungen kam, starb G. auf einer Reise nach Hannover, vom Schläge getroffen, 22. Juni 1727 in der Nähe von Osnaabrück. Obwohl er wegen seiner allzu großen Sparsamkeit, seiner häufigen Reisen nach Hannover und seiner Märessenwirtschaft vielfach getadelt wurde und überdies dem englischen Wesen so fern stand, daß er nicht einmal der englischen Sprache mächtig war und sich daher mit seinen Ministern in schlechtem Latein verständigen mußte, so genoß er doch das Vertrauen der englischen Nation. Vermählt war er seit 1682 mit Sophie Dorothea (s. d.), der Tochter des letzten Herzogs von Celle (s. Georg 8), durch welche er 1705 die Lüneburg-celle'schen Lande erbt. Sie mußte wegen eines angeblichen Liebesverhältnisses mit dem Grafen Ph. von Königsmarck (s. d.) seit 1694 mit lebenslänglicher Gefangenschaft (bis 1726) zu Ahlden büßen.

12) G. II. August, König von Großbritannien, Sohn und Nachfolger des vorigen, geb. 30. Okt. 1683, wurde schon 1706 zum Herzog von Cambridge ernannt und führte seit der Erhebung seines Vaters auf den britischen Thron den Titel eines Prinzen von Wales. 1708 diente er im spanischen Erbfolgekrieg unter Marlborough. Nach seinem Regierungsantritt verfolgte er eine möglichst friedliche Politik. Erst 1739, als Spanien sich annahm, die englischen Schiffe zu visitieren, sah er sich genötigt, durch Absendung einer bedeutenden Flotte nach dem Mittelmeer von Spanien die Handelsfreiheit in den amerikanischen Meeren zu erzwingen. 1741 verpflichtete er sich gegen die Kaiserin Maria Theresia zur Aufrechthaltung der Pragmatischen Sanction, bewog das Parlament zur Bewilligung von Subsidien und erschien selbst an der Spitze der gegen pragmatischen Armee in Deutschland, wo er 27. Juni 1743 bei Dettingen über die Franzosen unter dem Marschall Noailles einen entscheidenden Sieg errocht. Durch den Sieg der englischen Flotte über die spanisch-französische bei Toulon 22. Febr. 1744 wurde die englische Herrschaft über das Mittelmeer befestigt. Den zu gunsten des jungen Präbendenten Karl Edward bei dessen Landung in Schottland 1745 ausgebrochenen Aufstand der Jakobiten endigte deren Niederlage bei Culloden 27. April 1746. Diese Kriege hatten indeß die Nationalschuld um 31 Mill. Pfd. Sterl. vermehrt, und G. dachte nach dem Nachener Frieden (1748) mit Ernst darauf, die zerrütteten Finanzen



zu heben. Streitigkeiten über die amerikanischen Besitzungen führten jedoch 1756 zu neuen Feindseligkeiten mit Frankreich, die G., der von dem seit November 1756 ins Ministerium getretenen W. Pitt beraten wurde, zum Bündnis mit Friedrich d. Gr. und zur Teilnahme am Siebenjährigen Krieg bewogen. Zwar wurde der Herzog von Cumberland, Sohn Georgs, bei Hastenbeck von den Franzosen geschlagen und schloß mit den letztern 8. Sept. 1757 die Konvention von Kloster-Seven, welche Hannover und Braunschweig preisgab; aber G. vernichtete nach Pitts Räte diese Konvention, rief Cumberland zurück und schickte neue Truppen und Subsidien. Zugleich eroberte die englische Flotte Cape Breton, die Inseln Gora und Guadeloupe, Kanada und Surate und vernichtete zwei Abteilungen der französischen Flotte. G. starb 25. Okt. 1760 in Kensington. Er hatte sich den Beinamen eines »ehrlichen Mannes« erworben. Der Aufschwung Englands unter seiner Regierung war aber vorzugsweise das Verdienst seines Ministers Pitt. Nachtheilig für England war Georgs Vorliebe für Hannover. Obwohl es ihm an richtigem Verstandnis für Kunst und Wissenschaft fehlte, förderte er dieselben erheblich durch die Stiftung der Universität Göttingen 1734 und des Britischen Museums 1753. Seine Gemahlin Karoline, Tochter des Markgrafen Johann Friedrich von Ansbach, gebar ihm acht Kinder. Mit seinem ältesten Sohn, Friedrich Ludwig, Prinzen von Wales (gest. 1751), lebte er in beständigem Zwist. Vgl. Lord Hervey, *Memoirs of the reign of George II.* (Hrsg. von Croker, neue Ausg., Lond. 1884, 3 Bde.); Hor. Walpole, *George II., memoirs of his reign* (daf. 1851, 3 Bde.); »History of the reign of George II.« (anonym, daf. 1885).

13) G. III. Wilhelm Friedrich, König von Großbritannien und Irland, Enkel des vorigen, Sohn des Prinzen Friedrich Ludwig von Wales und der Prinzessin Auguste von Sachsen-Gotha, geb. 4. Juni 1738, erhielt, schon im Alter von 13 Jahren verwaist, unter Vormundschaft seiner Mutter durch den Lord Bute eine ungeeignete Erziehung; namentlich erzeugte die Abgeschlossenheit, in welcher er seine Jugend zubrachte, eine Hartnäckigkeit des Charakters, die auf seine Regierung oft nachtheiligen Einfluß übte. Er begann dieselbe (1760) mit der Erklärung der Unabsehbarkeit der Richter und der Unabgängigkeit der Wahlen. Da er sich als echt englischen König ankündigte, so wurden ihm durch Parlamentsbeschluß eine Zivilliste von 800,000 Pfd. Sterl. und 12 Mill. Pfd. Sterl. Subsidien zur Fortsetzung des Siebenjährigen Kriegs bewilligt. Dennoch wurde, da Pitt von der Regierung zurücktrat und Lord Bute nun die Politik leitete, die Verbindung mit Friedrich d. Gr. abgebrochen. Dagegen dauerte der Krieg gegen Frankreich und Spanien wegen der amerikanischen Besitzungen fort und wurde erst 1763 durch den Pariser Frieden beendet, durch welchen England Kanada, Florida, Dominica, Cape Breton und einige westindische Inseln erhielt. Allein da die Staatsschuld auf fast 150 Mill. Pfd. Sterl. gestiegen war (gegen 74 Mill. im J. 1755), so mußte Bute abtreten, wiewohl er immer noch großen Einfluß behielt. Der durch Georgs Hartnäckigkeit herbeigeführte Krieg mit den amerikanischen Kolonien, welcher 1783 im Frieden von Versailles die Unabhängigkeit der letztern zur Folge hatte, vermehrte die durch seine absolutistischen Gelüste schon früher hervorgerufene Unzufriedenheit im Volk, die sich nicht nur im Parlament durch eine heftige, von Burke geleitete Opposition, sondern 1780 auch durch einen drohenden Aufstand

unter Lord Gordon kundgab, wobei sogar das Leben des Königs in Gefahr geriet. Dazu kamen fortwährende Verwickelungen mit dem Ausland, die eine so erbitterte Stimmung hervorriefen, daß mehrere Attentate auf das Leben des Königs gemacht wurden. G. hatte zwar seit dem September 1783 an dem jüngern W. Pitt einen umsichtigen Leiter der Politik gefunden, aber Bute und die Königin beeinflussten fortwährend seine Entschlüsse. Schon 1765 hatten sich vorübergehend Spuren von Geisteszerrüttung beim König gezeigt, seit 1788 kehrten diese Anfälle heftiger wieder. Doch wurde die schon damals angeregte Regenschafft des Prinzen von Wales durch Pitt so lange verzögert, bis der König wieder für gesund erklärt werden konnte. Um die demokratischen Bewegungen, die infolge der französischen Revolution auch in England sich zeigten, zu ersticken, ließ G. die Fremdenbill (s. Fremdenrecht) und die Treacherous-correspondence-bill, 1794 sogar, nebst mehreren Statuten zum persönlichen Schutze des Königs, die Aufhebung der Habeaskorpusakte durchsetzen. Nachdem ein Aufstand in Irland durch die blutigsten Maßregeln unterdrückt worden, kam es zur völligen Vereinigung Irlands mit England (Herbst 1800), worauf G. den Titel »König der vereinigten Reiche Großbritannien und Irland« annahm. Im J. 1804 erneuerten sich die Anfälle des Wahnsinns bei G., doch wurde er wiederhergestellt; 1810 aber erlosch das Licht seines Geistes gänzlich, so daß der Prinz von Wales 29. Jan. 1811 vom Parlament zum Regenten erklärt, der König aber unter Obhut seiner Gemahlin und des Herzogs von York in den Palaß zu Windsor eingeschlossen wurde. Hier lebte er noch neun Jahre und starb, in den letzten Jahren gänzlich erblindet, 29. Jan. 1820. Das Privatleben Georgs war musterhaft; er weilte gern im Kreise seiner Familie, im Umgang war er einfach, leutselig und durchaus rechtfchaffen. Nachdem sein Versuch eines vom Parlament unabhängigen königlichen Regiments gescheitert war, hatte er sich der Führung Pitts unterworfen und nachher den Tories angeschlossen. Unter seiner Regierung erhob sich die englische Seemacht zu einer bedeutenden Höhe und nahm das britische Reich nach allen Richtungen den höchsten Aufschwung. Aus seiner 8. Sept. 1761 geschlossenen Ehe mit der Prinzessin Sophie Charlotte von Mecklenburg-Strelitz (gest. 1818) entsprangen sieben Söhne: Georg August, Prinz von Wales (später König Georg IV.), Friedrich, Herzog von York, Wilhelm, Herzog von Clarence (später König Wilhelm IV.), Eduard, Herzog von Kent (Vater der Königin Viktoria), Ernst August, Herzog von Cumberland (später König von Hannover), August Friedrich, Herzog von Sussex, Adolf Friedrich, Herzog von Cambridge, und sechs Töchter. Auf der Höhe von Windsor wurde dem Andenken Georgs 1829 eine Reiterstatue errichtet. Vgl. Horace Walpole, *George III., memoirs of his reign* (Lond. 1851, 4 Bde.); Herzog von Buckingham, *George III., his court and cabinets* (1853—55, 4 Bde.); Jesse, *Memoirs of George III.* (1866, 3 Bde.); Hughes, *History of England from the accession of George III.* (3. Aufl. 1855, 8 Bde.); Brougham, *Historical sketch of statesmen of the time of George III.* (neue Ausg. 1859; deutsch, Pforzh. 1839—40, 2 Bde.); Phillimore, *History of England during the reign of George III.* (1863); Rassen, *History of England during the reign of George III.* (2. Aufl. 1866, 4 Bde.); »Correspondence of George III. with Lord North« (1867, 2 Bde.); Rae, *The opposition under George III.* (1875).



14) G. IV. August Friedrich, König von Großbritannien, Irland und Hannover, Sohn und Nachfolger des vorigen, geb. 12. Aug. 1762, erhielt bei den glücklichsten Anlagen eine treffliche Erziehung, ward 1783 für majoren erklärt und schloß sich den mit der Politik seines Vaters unzufriedenen Whigs an, deren Führer damals Burke, Fox u. a. waren. Bald aber gab er sich gänzlich unebenen Leidenschaften hin. Spieler, Verschwender und Wüfling, vermählte er sich überdies heimlich mit der schönen Katholikin Fitzherbert. Kaum hatte ihm das Parlament zur Bezahlung seiner (gegen  $\frac{1}{2}$  Mill. Pfd. Sterl. betragenden) Schulden die Summe von 160,000 Pfd. Sterl. bewilligt, so überließ sich G. sofort wieder den tollsten Ausschweifungen und verscherte dadurch den letzten Rest der Achtung bei dem Volk. Dies zeigte sich besonders 1789 bei der Verhandlung der Regentenschaftsfrage, wobei Pitt für die Einschränkung der Königsgewalt, Fox für den Kronprinzen sprach. Erst 1794 entschloß sich G. unter der Bedingung, daß man seine Schuldenlast von 682,000 Pfd. Sterl. bezahle und die Apanage vermehre, zur Trennung von der Fitzherbert und heiratete 8. April 1795 seine Kouine, die Prinzessin Karoline von Braunschweig. Diese Ehe war jedoch eine so unglückliche, daß sich die Gatten schon 1796, nach der Geburt der Prinzessin Charlotte, wieder trennten. Während seine Brüder hohe Militärstellen bekleideten, war G. Oberst geblieben, und als er 1805, bei der beabsichtigten Landung Napoleons, eine seinem Rang angemessene Stellung in der Armee forderte, erhielt er vom König und den Ministern öffentlich eine abschlägige Antwort. Zwar mußte man ihm als dem Thronfolger im Januar 1811, als sich seines Vaters Krankheit als unheilbar erwies, die Regentschaft übertragen; jedoch fand sich das Parlament veranlaßt, seine Macht bedeutend zu beschränken. Im Gegensatz zu seiner früheren Verbindung mit der Opposition ließ er jetzt als Regent die Tories ungestört schalten. Franz I. und Alexander I. ernannten ihn zu ihrem Feldmarschall; doch blieb er in der bewegten Zeit von 1813 bis 1814 in England, sich vornehmlich mit den kostspieligsten Bauten beschäftigend. Bei dem Besuch, welchen ihm die fremden Monarchen nach dem Pariser Frieden abstatteten, entfaltete er einen nie gesehenen Glanz. Auf dem Wiener Kongreß forderte er als Regent von Hannover zwar die Einführung einer ständischen oder konstitutionellen Verfassung in denjenigen deutschen Staaten, wo eine solche bis dahin fehlte, ließ aber selbst als Vormund über die braunschweigischen Prinzen und Länder hier wie in Hannover nur die alten Feudalstände wieder ins Leben treten. Den Beitritt zur Heiligen Allianz verweigerte er als mit der englischen Verfassung unverträglich. Sein ganzes Regiment aber erzeugte in England immer größern Mißmut, der sich in Tumulten und Meutereien Luft machte. Als G. 1817 zur Eröffnung des Parlaments fuhr, wurde er im Park von St. James von einer wütenden Volksmenge angegriffen und eine Windbüchse auf ihn abgeschossen. Auch der Ghescheidungsprozeß, welchen er gegen seine Gemahlin einleitete, und die in demselben geführten Verhandlungen mußten die Achtung vor seinem Charakter noch mehr vernichten. Nach dem Tod seines Vaters ward er 29. Jan. 1820 zum König ausgerufen und 19. Juli 1821 mit großer Pracht gekrönt. Er berief nun, um die allgemeine Unzufriedenheit zu beschwichtigen, Canning, Robinson und Huskisson ins Kabinett, welche namentlich kommerzielle Reformen herbeiführten. Nach Canning's Tod hatte die Berufung Wellingtons an die

Spitze des Ministeriums zwar die Emanzipation der Katholiken, aber zugleich eine bedeutende Reaktion in der auswärtigen Politik zur Folge. Dem Königreich Hannover ertheilte G. durch das Patent vom 7. Dez. 1819 eine neue, den Anforderungen der Zeit in keiner Weise genügende Landesverfassung; die vormundschaftliche Regierung über Braunschweig legte er 1823 bei der Mündigkeitserklärung des Herzogs Karl nieder. Seit einigen Jahren leidend, starb er 24. Juni 1830 in Windsor. Ihm folgte sein zweiter Bruder als Wilhelm IV. auf dem Thron. Georgs einzige Tochter, Charlotte, vermählte sich 1816 mit dem Prinzen Leopold von Sachsen-Koburg, nachmaligem König von Belgien, starb aber schon 6. Nov. 1817. Bgl. Wallace, *Memoirs of the life and reign of George IV.* (Lond. 1832, 3 Bde.); Croly, *Personal history of George IV.* (daf. 1846, 2 Bde.); *Journal of the reigns of Kings George IV. and William IV.* (Hrsg. von Greville, 4. Aufl., daf. 1875), und über das Verhältnis des Königs zu seiner Gemahlin: Charlotte Bury, *Diary illustrative of the times of George IV.* (mit Briefen der Königin, 2. Aufl., daf. 1844, 4 Bde.); Herzog von Buckingham, *Memoirs of the court of George IV.* (daf. 1859, 2 Bde.); Fitzgerald, *The life of George IV.* (daf. 1881, 2 Bde.); Mac Carthy, *History of the four Georges* (daf. 1884 ff., 4 Bde.).

[Hannover.] 15) G. V. Friedrich Alexander Karl Ernst August, König von Hannover, Sohn des Königs Ernst August aus dessen Ehe mit der Prinzessin Friederike von Mecklenburg-Strelitz, geb. 27. Mai 1819 zu Berlin, kam 1837 mit dem Vater, welcher nach des kinderlosen Königs Wilhelm IV. von England Tod König von Hannover wurde, nach Deutschland. Schon früh entwickelte sich bei dem Prinzen ein Augenübel, welches auch durch eine 1840 von dem berühmten Diefenbach unternommene Operation nicht beseitigt werden konnte, vielmehr ihn der Sehkraft beider Augen allmählich gänzlich beraubte. Daher ordnete sein Vater durch Patent vom 3. Juli 1842 an, daß die von dem Thronfolger zu vollziehende Unterzeichnung von Regierungsakten in Gegenwart von zwei Ministern und zwei aus zwölf zu diesem Geschäft eidlich verpflichteten, vom König ernannten Personen geschehen solle, welche eidlich durch Unterschrift zu bezeugen haben, daß die Urkunde dem König vorgelesen und daraufhin von ihm eigenhändig unterzeichnet worden sei. Mit dieser Formalität führte der Prinz, welcher unter Leitung seiner Mutter streng legitimistische Grundsätze und eine politisch und kirchlich reaktionäre Richtung angenommen hatte, die Regierung schon während einer längern Abwesenheit seines Vaters in England 1843; doch hat er seine Blindheit stets verheimlicht und auf Paraden, in Galerien zc. so gethan, als ob er wirklich sähe. Nach dem Tod seines Vaters, 18. Nov. 1851, trat er die Regierung des Königreichs Hannover als G. V. durch ein Patent an, worin er die unverbrüchliche Festhaltung der Landesverfassung gelobte. Schon unter dem Ministerium Scheele gaben sich die feudalen Neigungen des Königs kund, indes wollte dieser Minister eine Verfassungsänderung doch nicht ohne Beistimmung der Kammern vornehmen. Diese aber widerstrebten, und der König, welcher von einer Einmischung des Bundestags zu gunsten der alten Stände eine Verkürzung seiner mit ängstlicher Eifersucht gewahrten Souveränität besorgte und derselben zuvorkommen wollte, hob 1. Aug. 1855 die Verfassung von 1848 ganz auf. Im Januar 1857 wurde auch eine Ständeversammlung zusammengebracht,



welche die oktroyierte neue Verfassung genehmigte. Weitere reaktionäre Maßregeln, welche des Königs Günstling Borries ins Werk setzte, sollten den Bestand des Welfenreichs »bis zum Ende aller Dinge« sichern. Dabei übte auf den König seine unmittelbare Umgebung, in welcher Männer wie der katholisierende Historiker D. Kloppe sich befanden, einen sehr verderblichen Einfluß. Erst die Bewegung, welche 1862 infolge der Oktroyierungen auf dem kirchlichen Gebiet entstand, führte zur Bildung eines liberaleren Kabinetts. In seiner Haltung nach außen befandete G. stets eine Abneigung gegen Preußen; dieselbe trat in der Bundesreformfrage, in der Angelegenheit wegen des Küstenschutzes, in der Zollvereinsströf und bei manchem andern Anlaß zu Tage. Nahrung empfang seine Preußen abgeneigte Stimmung in der letzten Zeit durch die Diskussionen über die Erbfolge im Herzogtum Braunschweig sowie durch den Verlauf der schleswig-holsteinischen Angelegenheit, die neben der Niederlage, welche die deutschen Mittelstaaten überhaupt erfuhren, G. eine besondere Demütigung brachte. Es war daher natürlich, daß er 1866 allen Mahnungen der preußischen Regierung wie eines Teils seiner eignen Umgebung zum Trotz in eigensinniger Verblendung sich auf die Seite Österreichs stellte. Nach der Kapitulation bei Langensalza (29. Juni 1866) begab er sich auf kurze Zeit nach Altenburg und dann nach Hiezing bei Wien, welches nun der Mittelpunkt der welfischen Agitation wurde. Sein Protest gegen die Einverleibung Hannovers in Preußen datiert Wien, 23. Sept. 1866. In Paris ließ G. eine Zeitsung eine Zeitung, die »Situation«, erscheinen, welche täglich in den heftigsten Ausdrücken die neue Ordnung der Dinge in Deutschland angriff und den Haß Frankreichs gegen Deutschland schürte. Bei den im Frühjahr 1867 wegen der luxemburgischen Frage drohenden Verwicklungen ließ er auf französischem Boden eine Legion aus hannöverschen Flüchtlingen organisieren, um sein Reich wiederzuerobern. Nach langem Widerstreben ließ sich G. endlich 29. Sept. 1867 zur Unterzeichnung eines Vertrags mit Preußen, den der Landtag 1. Febr. 1868 annahm, bereit finden. Danach sollte er 16 Mill. Thlr. als Entschädigung erhalten und ihm außerdem ein Betrag von etwa 4 Mill., die er nach England gebracht hatte, verbleiben. Allein dieser Vertrag wurde 2. März 1868 noch vor seiner Ausführung durch die preußische Regierung suspendiert, da G. bei der Feier seiner silbernen Hochzeit in Hiezing ganz offen seine Zuversicht auf baldige Restauration ausgesprochen hatte und die Welfenlegion nicht aufhob. Seitdem wird das genannte Vermögen (Welfenfonds) durch eine in Hannover befindliche Kommission verwaltet. G. lebte seit 1868 im Sommer zu Gmunden am Traunsee, in den letzten Jahren in Frankreich, teils zu Biarritz, teils zu Paris. Hier starb er 12. Juni 1878; seine Leiche ward in Windsor beigesetzt. Vermählt war G. seit 1843 mit Prinzessin Maria von Altenburg. Sein Sohn Ernst August (geb. 21. Sept. 1845) nahm nach Georgs Tod unter Wahrung aller seiner Rechte auf das Königreich Hannover 11. Juli 1878 den Titel eines Herzogs von Cumberland (s. d.) an; von den Töchtern ist die ältere, Prinzessin Friederike (geb. 9. Jan. 1848), seit 1880 mit einem Freiherrn v. Pawel-Ramwigen verheiratet und lebt in Hannover, die zweite, Prinzessin Mary (geb. 3. Dez. 1849), ist unvermählt. Vgl. D. Kloppe, König G.V. (Hannov. 1878); D. Theodor, Erinnerungen an G. V. (Bremerhav. 1878); v. Wehrs, Biographie und Gedächtnischrift

auf König G.V. (Hannov. 1878); Meding, Memoiren zur Zeitgeschichte (Leipzig. 1881—84, 3 Bde.).

[Mecklenburg.] 16) G. Friedrich Karl Joseph, Großherzog von Mecklenburg-Strelitz, dritter Sohn des Großherzogs Karl Ludwig Friedrich und der Prinzessin Friederike von Hessen-Darmstadt, geb. 12. Aug. 1779 zu Hannover, folgte 6. Nov. 1816 seinem Vater in der Regierung, verschönerte die Residenz, widmete auch dem Volksschulwesen seine besondere Fürsorge und hob die Leibeigenschaft auf. Sein Widerspruch aber gegen die liberale Verfassung Mecklenburg-Schwerins vom Jahr 1849 führte vornehmlich zur Wiederaufhebung derselben. Er starb 6. Sept. 1860. G. war seit 12. Aug. 1817 mit der Prinzessin Marie von Hessen-Kassel vermählt, die ihm zwei Söhne gebar, den jetzigen Großherzog Friedrich Wilhelm (s. Friedrich 31) und den Prinzen Georg (geb. 11. Jan. 1824), der als russischer General der Artillerie 20. Juni 1876 starb, und zwei Töchter, Luise, welche 1842 unvermählt starb, und Karoline (geb. 10. Jan. 1821), die 1841 mit dem damaligen Kronprinzen, nachmaligen König Friedrich VII. von Dänemark vermählt, aber 1846 von diesem geschieden ward und 1. Juni 1876 in Neustrelitz starb. Vgl. »Archiv für Landeskunde des Großherzogtums Mecklenburg«, Jahrg. 1860.

[Preußen.] 17) Friedrich Wilhelm G. Ernst, Prinz von Preußen, geb. 12. Febr. 1826, Sohn des Prinzen Friedrich, des ältesten Neffen des Königs Friedrich Wilhelm III., verlebte seine Jugendjahre meist am Rhein und entwickelte dann auf Reisen in England, Frankreich und Italien seine Neigung für Kunst und Litteratur. Bereits 1836 als Sekondeleutnant in die Armee getreten, durchlief er die militärischen Chargen und wurde 1861 zum Chef des 1. pommerischen Ulanenregiments Nr. 4, 1866 zum General der Kavallerie ernannt. Kränklichkeit veranlaßte ihn jedoch, von seinen öffentlichen Stellungungen sich mehr oder weniger fern zu halten. G. hat unter dem Pseudonym G. Conrad eine Reihe dramatischer Dichtungen veröffentlicht, wie: »Phädra«, »Wo liegt das Glück?« (Lustspiel), »Kleopatra«, »Don Sylvio«, »Die Marquise von Brinvilliers« (auch u. d. T.: »Katharina Voisin«), »Yolantha«, »Electra«, »Rubel und Meljande«, »Zurley«, »Der Talisman«, »Medea« oder: »Christine von Schweden«, »Arion«, »Umsonst« u. a., die zum größten Teil mit günstigem Erfolg aufgeführt wurden und gesammelt in 4 Bänden (Berl. 1870) erschienen. Spätere Stücke sind: »Elfrieda von Monte Salerno« (1875), »Adonia« (1877), »Ferrara« (1878), »Katharina von Medici«, historisches Drama (1884). G. ist ein vorwiegend effektisches Talent, dem die Nachempfindung und Nachahmung der verschiedensten dramatischen Stile glückt.

[Sachsen.] 18) G. der Reiche oder der Bärtige, Herzog von Sachsen, der dritte Sohn Albrechts des Beherzten, geb. 27. Aug. 1471, studierte, für den geistlichen Stand bestimmt, in Leipzig, gab aber bald den geistlichen Stand auf, vermählte sich 1496 mit Barbara, der Tochter des Königs Kasimir von Polen, und trat nach dem Tod seines Vaters (1500) die Regierung der sächsisch-albertinischen Lande an; für die Abtretung der Statthaltertschaft von Friesland überließ er 1503 seinem jüngeren Bruder, Heinrich, die Ämter Freiberg und Wolfenstein. Weil aber Friesland ein unruhiger Besitz war, so verkaufte er dasselbe an den Erzherzog Karl für 200,000 Gulden, worauf er seine Residenz in Dresden nahm. Einfach, sparsam und gewissenhaft, war er dem geringsten seiner



Unterthanen zugänglich, dabei in seiner Erscheinung imponierend. Er besaß Gewandtheit in den Geschäften und einen großen Thätigkeitstrieb. Seine politische Stellung wurde durch die ererbte Spannung zu den ernestinischen Vettern bestimmt, und diese hat dazu mitgewirkt, ihn zu einem heftigen Gegner der lutherischen Reformation zu machen. Wenngleich er von der Nothwendigkeit einer Reform der Kirche überzeugt war und derselben noch 1523 bei der Übergabe der 101 Gravamina in zwölf besondern Beschwerden das Wort redete, so wollte er sie doch nur durch die legitimen Gewalten vollziehen und nicht auf das Dogma, sondern nur auf die kirchlichen Mißbräuche bezogen wissen. Der Leipziger Disputation zwischen Eck und Luther 1519 wohnte er als aufmerksamer Zuhörer bei und nahm großes Argerniß an Luthers Erklärung, daß in den vom Konstanzer Konzil verdamnten Lehren 'Huf' sich viel Wahres finde. Er hielt sich nun zu strengen Maßregeln gegen die lutherische Lehre verpflichtet und ordnete eine Kirchenvisitation für sein Land an, der sich sogar die Universität Leipzig unterziehen mußte, welche zu seinem Verdruß durch die jüngere zu Wittenberg verbunkelt wurde. In seinem Verfolgungsseifer ließ er sich selbst zu harten Maßregeln forttreiben; vollends erbittert wurde er gegen die Reformation durch den Bauernkrieg, die Wiedertäufer und andre revolutionäre Erscheinungen jener Tage. Seitdem war G. eine Hauptstütze der altgläubigen Partei im Reich; in seinem Land wurden die Geistlichen, welche in die Ehe traten, und die, welche unter beiderlei Gestalt kommunizieren ließen, bestraft. Daher Luthers schonungslose Polemik gegen ihn als den »Meuchler zu Dresdene«, den »Teufelsapostel und dummen Junker«. Die von ihm selbst verurtheilte Abstellung grober Mißbräuche fand nirgends Anklang, und G. mußte sehen, wie trotz seiner strengen Maßregeln die Reformation sich immer mehr verbreitete. Als vollends seine Söhne nacheinander starben, mußte er zu seinem tiefsten Schmerz erkennen, daß all sein Widerstand gegen die neue Lehre vergeblich gewesen sei; denn sein nunmehriger Nachfolger, sein Bruder Heinrich, bekannte sich zum Protestantismus; seine Versuche, denselben von der Nachfolge auszuschließen, blieben umsonst. Er starb 17. April 1539. Seit dem Tod seiner Gemahlin (1534) hatte G. sich den Bart wachsen lassen, daher sein Beiname. Von seinen fünf Söhnen und vier Töchtern überlebte ihn nur die Prinzessin Christine, vermählt mit dem Landgrafen Philipp dem Großmüthigen von Hessen.

19) Prinz von Sachsen, General der Infanterie, geb. 8. Aug. 1832, zweiter Sohn des Königs Johann und der Königin Amalie, trat frühzeitig bei der Artillerie ein, ward 1856 Major im 3. Jägerbataillon, 1858 Oberstleutnant im Garderegiment. Im Krieg von 1866 kommandierte er als Generalmajor die 1. Kavalleriebrigade, im deutsch-französischen Krieg 1870/71 anfangs die 1. Division der Sachsen, Johann das 12. (sächsische) Armeekorps an Stelle seines ältern Bruders, des Kronprinzen Albert, welcher das Oberkommando der Maasarmee erhalten hatte. G. führte das Korps in den Vorgefechten bei Rouart und Beaumont und in der Schlacht bei Sedan (s. d.), dann während der Zernierung von Paris und in den Ausfallsgefechten, welche gerade das sächsische Korps sehr mitnahmen. Nach dem Friedensschluß übernahm der Prinz wieder das Kommando der 1. sächsischen Division, während der Kronprinz wieder Kommandant des sächsischen Armeekorps wurde. Als aber letzterer 29. Okt. 1873 den Thron bestieg, wurde die Stelle eines kommandierenden Generals

des sächsischen Korps 9. Nov. vom Kaiser dem Prinzen G. übertragen. Er war seit 1859 mit der portugiesischen Infantin Maria Anna (geb. 21. Juli 1843, gest. 5. Febr. 1884) vermählt; aus dieser Ehe sind vier Prinzen und zwei Prinzessinnen entsprossen.

[Sachsen-Altenburg.] 20) G. Karl Friedrich, Herzog von Sachsen-Altenburg, zweiter Sohn des Herzogs Friedrich, geb. 24. Juli 1796, machte 1813 den Feldzug in Italien bis zur Eroberung von Turin mit und trat darauf aus österreichischen in bayrische Dienste, die er als Oberst verließ. Nach dem Abgang seines Hauses aus Hildburghausen residierte er noch eine Zeitlang daselbst mit seiner Gemahlin Marie, Prinzessin von Mecklenburg-Schwerin, später abwechselnd in Eisenberg und Altenburg. Am 30. Nov. 1848 folgte er seinem Bruder Joseph, der zu seinen gunsten zurücktrat, in der Regierung und starb 3. Aug. 1853 auf dem Schloß Himmelsheim.

[Sachsen-Meiningen.] 21) G. I. Friedrich Karl, Herzog von Sachsen-Meiningen, zweiter Sohn des Herzogs Anton Ulrich, geb. 4. Febr. 1761 zu Frankfurt a. M., verlor schon in seinem zweiten Lebensjahre den Vater und wuchs unter der Obhut seiner Mutter Charlotte Amalie in Meiningen auf. Den österreichischen Militärdienst, in den er 1781 getreten, verließ er schon 1782 wieder, um in Gemeinschaft mit seinem Bruder Karl sein Land zu regieren. Des letztern 1783 erfolgter Tod gab ihm die Regierung allein in die Hand. Weise Sparsamkeit und Eröffnung neuer Erwerbsquellen hoben den herabgekommenen Wohlstand des Landes und tilgten die bei seinem Regierungsantritt nicht unbedeutende Schuldenmasse. G. starb 25. Dez. 1803. Er war seit 1782 mit Luise Eleonore, Prinzessin von Hohenlohe-Langenburg, vermählt und hinterließ außer dem Erbprinzen Bernhard Erich Freund zwei Töchter, Adelsheid, vermählt mit dem Herzog Wilhelm von Clarence, nachmaligem König Wilhelm IV. von England, und Ida, vermählt 1816 mit dem Herzog Karl Bernhard von Weimar.

22) G. II., Herzog von Sachsen-Meiningen, Sohn des Herzogs Bernhard und Enkel des vorigen, geb. 2. April 1826 zu Meiningen, genoß eine vortreffliche Erziehung und trat, nachdem er in Bonn studiert hatte, in das preussische Garde-Kürassierregiment ein, in welchem er bis zum Major avancierte. Nach seiner ersten Vermählung nach Meiningen zurückgekehrt, widmete er sich eingehenden, auf verschiedene Gebiete mit gleicher Sachkenntnis sich erstreckenden Kunststudien. Nachdem sein Vater (s. Bernhard 4) 20. Sept. 1866 abgedankt hatte, übernahm G. die Regierung des Landes, die er in entschiedenen reichsfreundlichem Sinn leitete. 1863 zum Generalleutnant à la suite und 1868 zum General der Infanterie der preussischen Armee ernannt, begleitete er während des deutsch-französischen Kriegs 1870/71 das 32. Regiment, dessen Chef er ist, auf allen seinen Marschen und in seinen zahlreichen Schlachten und Gefechten. Vor allem aber widmete er sich künstlerischen Bestrebungen, namentlich der Schöpfung eines durch Zusammenpiel und Ausstattung ausgezeichneten Schauspiels, und brachte es darin durch Anwendung bedeutender Mittel zu großen Erfolgen. Er war seit 1850 vermählt mit Prinzessin Charlotte (gest. 1855), Tochter des Prinzen Albrecht von Preußen, deren ältester Sohn, Erbprinz Bernhard (geb. 1. April 1851), Major im preussischen Generalstab ist, dann seit 1858 mit der Prinzessin Feodora von Hohenlohe-Langenburg (gest. 1872), seit 1873 morganatisch mit Helene, Freifrau von Holsburg, geborne Franz.



[Schaumburg-Lippe.] 23) G. Wilhelm, Fürst von Schaumburg-Lippe, Sohn des Grafen Friedrich aus dessen zweiter Ehe mit Juliane von Hessen-Philippsthal, geb. 20. Dez. 1784, folgte seinem Vater 13. Febr. 1787 unter Vormundschaft seiner Mutter, die den hannoverschen Feldmarschall Grafen von Wallmoben-Gimborn zum Mitvormund wählte. Er wurde 1789–94 in der Salzmannschen Erziehungsanstalt zu Schnepfenthal und nach dem Tod seiner Mutter unter seines Vormunds Aufsicht zu Hannover erzogen. Seit 1802 studierte er in Leipzig, machte dann Reisen nach der Schweiz und Italien, kehrte nach der Schlacht bei Jena zurück und trat 18. April 1807 zu Warschau dem Rheinbund bei, wofür er den Fürstentitel erhielt. Nach wiederhergestelltem Frieden führte er manche Verbesserung ein, wie er früher schon die Leibeigenschaft und zwar zuerst auf den Domänen ohne alle Entschädigung aufgehoben hatte. Auch gab er durch die Verordnung vom 15. Jan. 1816 eine, freilich beschränkte, landständische Verfassung. Er starb 21. Nov. 1860. G. war seit 1816 vermählt mit der Prinzessin Ida von Waldeck, die ihm vier Söhne und fünf Töchter gebär.

[Schwarzburg.] 24) G. Albert, Fürst von Schwarzburg-Rudolstadt, geb. 23. Nov. 1838, Sohn des Fürsten Albert und der Prinzessin Auguste von Solms-Braunsfels, folgte jenem 26. Nov. 1869 in der Regierung und machte, nachdem er schon an den Feldzügen von 1864 und 1866 (damals bei der Mainarmee) im preussischen Heer teilgenommen hatte, den deutsch-französischen Krieg 1870/71 an der Seite seines zum 96. Regiment gehörigen Bataillons mit.

[Waldeck.] 25) G. Friedrich, Graf, später Fürst von Waldeck, berühmter Feldherr und Staatsmann des 17. Jahrh., geb. 31. Jan. 1620, Sohn des Grafen Wolrab IV., des Stiflers der Eisenberger Linie, ward gut erzogen, reiste 1639 zu seiner Ausbildung nach Paris, trat nach seines Vaters Tod (1640) in niederländische Kriegsdienste, vermählte sich 1643 mit der Gräfin Elisabeth Charlotte von Nassau-Siegen, wurde 1645 durch den Tod seines ältern Bruders, Philipp Theodor, Haupt der Familie und kehrte nach Waldeck zurück. Schon 1651 trat er aber wieder als Generalmajor in die brandenburgische Armee ein, erhielt das Oberkommando der märkischen Festungen und der Reiterei, ward dann Mitglied des Geheimen Rats und nahm nicht nur an der Organisation des Beamtentums und den Reformen der Verwaltung hervorragenden Anteil, sondern leitete auch besonders die auswärtige Politik mit weitblickender Einsicht und Energie. Er bewirkte, daß der Große Kurfürst sich an die Spitze der protestantischen Opposition im Reich stellte und damit Brandenburg eine leitende Stellung im Reich verschaffte; Georgs Plan einer förmlichen Union der protestantischen Stände (ohne Sachsen und Pfalz) unter hohenzollerischer Führung, der 1654 eifrig betrieben wurde, scheiterte allerdings, wies aber der deutschen Politik des jungen aufstrebenden Staats für die Zukunft ihre richtige Bahn. Beim Ausbruch des schwedisch-polnischen Kriegs betrieb G. vergeblich den Anschluß an Schweden, leitete dann die Küstungen in Preußen, brachte 1656 den Marienburger Vertrag zu stande, befehligte in der Schlacht bei Warschau die Reiterei, erlitt aber bei Lyck von den Polen eine Niederlage und ward daher von seinen Gegnern am Hof heftig angefeindet. Als der Kurfürst durch seine Ausöhnung mit Polen und Leopolds Kaiserthum die antioesterreichische Politik Georgs aufgab, schied derselbe im Mai 1658 aus dem brandenburgischen

Dienst und trat als General der Kavallerie in den schwedischen, welchen er aber nach dem Frieden von Oliva 1660 auch wieder verließ. Ein kurzer Aufenthalt in Frankreich belehrte ihn, daß von diesem, nicht von Habsburg, die größte Gefahr für die Freiheit Deutschlands und Europas drohe, und von da an war er Frankreichs und Ludwigs XIV. erbittertester Feind. 1664 kämpfte er als Generalleutnant in dem Reichsheer für Oesterreich gegen die Türken bei St. Gotthardt. Dann trat er (1665) als Oberkommandeur der Truppen in die Dienste des Herzogs Georg Wilhelm von Celle und betrieb dessen Bund mit den Niederlanden und Brandenburg. Im September 1672 nahm er die ihm angebotene Stelle eines Feldmarschalls im niederländischen Heer an; er leistete als militärischer Ratgeber des Prinzen von Oranien im Kriege gegen Frankreich die ausgezeichnetsten Dienste durch vortreffliche Organisation der Truppen; in mehreren Feldzügen war er Generalstabschef, in andern Oberbefehlshaber; bei Senefle (11. Aug. 1674) ward er schwer verwundet. Auch in diplomatischen Missionen war er thätig, besonders in Deutschland, dessen Kriegseifer er anzuspornen und dessen kriegerische Leistungen er zu erhöhen eifrig bemüht war. Auch nach dem Frieden von Nimwegen setzte er diese Bemühungen fort, um das Reich gegen die Gewaltthaten Ludwigs XIV. wehrhaft zu machen. Die Association der deutschen Reichsstände von 1681, das Lagenburger Bündnis von 1682, endlich das Augsburger Bündnis von 1686 waren wesentlich Georgs Werk. An der Spitze der Reichstruppen kämpfte G., der 1682 in den Reichsfürstenstand erhoben und zum Reichsfeldmarschall ernannt worden, gegen die Türken in Ungarn, seit 1689 wieder in den Niederlanden gegen die Franzosen. Hier wurde er 1. Juli 1690 von Luxembourg bei Fleurus geschlagen. Er starb 19. Nov. 1692; da er keine männlichen Erben hinterließ, erlosch mit ihm die Eisenberger Linie. Vgl. Rauchbar (Sekretär Georgs), Leben und Thaten des Fürsten G. Friedrich von Waldeck (hrsg. von Curke und Hahn, Arolsen 1867–72, 2 Bde.); Erdmannsdörffer, Graf G. Friedrich von Waldeck, ein preussischer Staatsmann (Berl. 1869); P. L. Müller, Wilhelm III. von Oranien und G. Friedrich von Waldeck (Haag 1873–80, 2 Bde.).

26) G. Friedrich Heinrich, Fürst von Waldeck, Sohn des Fürsten Georg und der Prinzessin Albertine von Schwarzburg-Sondershausen, geb. 20. Sept. 1789, folgte seinem Vater 1813 in der Regierung. Er war seit 1823 mit Emma (gest. 1. Aug. 1858), Tochter des Prinzen Viktor Karl Friedrich von Anhalt-Bernburg-Schaumburg, vermählt, die ihm drei Söhne und zwei Töchter gebär, und starb 15. Mai 1845.

27) G. Viktor, Fürst von Waldeck, Sohn des vorigen, geb. 14. Jan. 1831, folgte seinem Vater 15. Mai 1845 in der Regierung unter Vormundschaft seiner Mutter, der Fürstin Emma. Nachdem nach Anordnung des Bundestags die 1848 eingeführte, auf demokratischen Grundfragen beruhende Verfassung wieder im Sinn der Reaktion revidiert worden war, wurde 17. Aug. 1852 gleichzeitig der Regierungsantritt Georgs und die neue Verfassung nebst Wahlgesetz verkündet. Im J. 1866 erklärte sich G. bald und entschieden für Preußen. Als sodann nach Ordnung der neuen Verhältnisse der Landtag aus finanziellen Gründen eine vollständige Vereinigung mit Preußen wünschte, ging Preußen zwar auf eine solche nicht ein, doch wurde 18. Juli 1867 der sogen. Accessionsvertrag geschlossen, durch welchen (abgesehen von der Hoheit in Kirchenfachen) die Regierung that-



sächlich an Preußen übergang. Durch Konvention vom 6. Aug. 1867 wurde auch das Kontingent Waldeck's der preussischen Armee einverleibt. Beide Verträge traten 1. Jan. 1868 in Kraft. Der Fürst ist seit 1853 vermählt mit der Prinzessin Helene von Nassau (geb. 12. Aug. 1831), die ihm fünf Töchter, von denen die dritte, Prinzessin Emma (geb. 2. Aug. 1858), Königin der Niederlande ist, u. einen Sohn, den Erbprinzen Friedrich (geb. 20. Jan. 1865), geboren hat.

**Georg der Mönch**, f. Georgios Monachos.

**Georg von Trapezunt** (so genannt, weil seine Familie aus Trapezunt, einem damals angesehenen Sitz der Gelehrsamkeit, stammen sollte), einer der Wiedererwecker der griech. Litteratur in Italien, geb. 1395 auf Kreta, kam um 1430 nach Italien, führte seit 1433 nach Erlernung des Lateinischen das Leben des wandernden Schulmeisters in Venedig, Padua, Vicenza, wurde durch Eugen IV. päpstlicher Sekretär in Rom, dann Professor am dortigen Studio, trat 1450 freiwillig von diesem Lehramt zurück und wurde durch Nikolaus V. mit der Übersetzung griechischer Schriften (des Eusebios, Kyrillos, Chrysostomos, Aristoteles, Platon, Ptolemäos) ins Lateinische betraut, verschärzte aber durch die Niederlichkeit seiner Arbeit die Gunst des Papstes so, daß er 1452 Rom verlassen mußte. Zwar durfte er 1453 aus Neapel, wohin er sich gewandt hatte, zurückkehren, doch erlangte er das frühere Ansehen nie wieder und starb 12. Aug. 1484 in Rom unter bedrängten Verhältnissen. Ein begabter Lehrer, machte er sich überall durch Aufgeblähsenheit und Zanksucht bald unlieblich.

**Georgdor**, ältere hannöversche Goldmünze von verschiedenem Wert. Von den ältern Stücken wurden 35 Stück aus der alten rauen Mark von 906 $\frac{1}{4}$  Tausendtheilen Feinheit im Wert von 16 $\frac{90}{100}$  Mk. hergestellt. Spätere Prägungen von 895 $\frac{6}{100}$  Tausendtheilen Feinheit waren = 16 $\frac{62}{100}$  Mk.

**George** (spr. dʒordʒ), 1) Henry, amerikan. Publizist und Sozialökonom, geb. 2. Sept. 1839 zu Philadelphia, erlernte die Buchdruckerei und war, nachdem er, seinem Wissenstriebe folgend, eine Seereise nach Indien gemacht, dann kurze Zeit in Kalifornien sich mit Goldsuchen befaßt hatte, als Setzer in Druckereien der »Alta California«, sodann der »San Francisco Times« zu San Francisco beschäftigt, für welche er gleichzeitig anonyme Artikel lieferte. Als seine Autorschaft bekannt wurde, stellte ihn der Herausgeber der »San Francisco Times« als Redakteur, bald nachher als Chefredakteur seiner Zeitung an, welche Stellung G. 1867 aufgab, um die Leitung des »Herald« in San Francisco zu übernehmen, welche Zeitung jedoch im Kampf mit der Pressekorruption zu Grunde ging. Ein 1872 von G. mit vier Gefährten begründetes Pennyblatt, die »Evening Post«, welches einen großen Aufschwung nahm, kam bald in die Gewalt von Kapitalisten. Als dieselben verlangten, daß das Blatt ihren Interessen diene, zog sich G. von der Redaktion zurück und erhielt nachher eine kleine Beamtenstelle. In weitem Kreise bekannt wurde G. durch seine Werke: »Progress and poverty« (New York 1880; deutsch, Berl. 1881) und »Social problems« (1883; deutsch, Berl. 1885), in welchen G. das soziale Elend auf das Privatgrundeigentum als seine einzige Ursache zurückzuführen versucht. Noch schrieb er »Protection or free-trade« (1886).

2) Amara, Dichterin, f. Kaufmann 3).

**Georgenberg** (ungar. Szepes = Szombathely), eine der 16 Zipser Städte in Ungarn, am Poprad, mit starkem Lauch- und Forellenfang, Bezirksgericht und (1881) 823 deutschen Einwohnern.

**Georgengesellschaft**, Verbindung der fränk. Ritterschaft, im 13. Jahrh. errichtet zur Fortführung des Kampfes gegen die Ungläubigen und nach dem heil. Georg (f. d.) benannt, schloß sich 1422 der Gesellschaft des Georgenschildes an, die, 1392 durch Vereinigung von Prälaten, Grafen und Rittern in Schnaben entstanden, sich 1488 durch Hinzutritt von Fürsten und Städten zum Schwäbischen Bund erweiterte.

**Georgenhemd**, f. Nothemd.

**Georgens**, Jan Daniel, Pädagog, geb. 12. Juni 1823 bei Dürkheim, studierte Naturwissenschaften und begründete 1848 in Worms eine höhere Mädterschule, die er 1850 nach Baden verlegte, war dann 1852 als Erzieher in einer gräflichen Familie zu Wien thätig und begründete 1856 mit dem Direktor des ersten Wiener Kinderhospitals, Professor Mauthner, in Biesing bei Wien eine Erziehungsanstalt für geistesschwache Kinder, welcher er bis 1866 vorstand. Seit 1868 lebt er in Berlin. Von seinen zahlreichen Bildungsschriften sind »Bildmerkmal als Arbeitsübung für die Jugend« (Glog. 1856 — 61, 2 Bde.), »Die Schulen der weiblichen Handarbeit« (3. Aufl., Leipz. 1883) und das »Familienpielbuch« (bas. 1882) im Verein mit seiner Frau (f. unten) bearbeitet. Außerdem schrieb er: »Sternbilderbuch« (Wien 1858); »Die Heilpädagogik« (mit Deinhardt, Leipz. 1861 — 63, 2 Bde.); »Mutter- und Kindergartenbuch« (bas. 1879); »Illustriertes Sportbuch« (bas. 1882 — 83); »Das Spiel und die Spiele der Jugend« (bas. 1884); »Der Arbeitsunterricht in der Volksschule« (Berl. 1886). — Seine Gattin Jeanne Marie v. Gayette-G., geb. 11. Okt. 1817 zu Kolberg als Tochter eines Majors, nahm an den Bestrebungen G.' thätigen Anteil. Mit ihrer fruchtbaren litterarischen Thätigkeit verfolgte sie meistens eine pädagogische Tendenz. Die hauptsächlichsten ihrer Schriften sind (außer den in Gemeinschaft mit ihren Gatten bearbeiteten): »Mädchenwelt« (Dresd. 1848, gegen die falsche Frauenemanzipation); »Die Frauen in Erwerb und Beruf« (Berl. 1872); »Der Geist des Schönen. Praktische Ästhetik für die Frauenwelt« (3. Aufl., bas. 1876); »Vom Baum der freien Erkenntnis« (Brem. 1874); »Das Brevier der Konversation« (Leipz. 1879) u. a. Von ihren Romanen und Novellen erwähnen wir: »Elisenhof« (Bresl. 1844); »Vincenza« (Leipz. 1847); »Claudia« (bas. 1849); »Luigia Sanfelice« (bas. 1850); »Jacobäa von Holland« (bas. 1860, 2 Bde.); »Sich selbst erobert« (Berl. 1862, 2 Bde.) und »Maximus Casus, der Oberlehrer von Druntheim« (bas. 1868). Auch veröffentlichte sie: »Gedichte« (1850) und das Poem »Oceana« (1871).

**Georgenschild**, f. Georgengesellschaft.

**Georgensthal**, 1) (Santk-G.) Stadt in der böhm. Bezirkshauptmannschaft Rumburg, an der Böhmisches Nordbahn, mit Baumwollweberei und (1880) 2509 Einw. Dabei der Kreuzberg mit Wallfahrtskapelle und das Dorf Niedergrund mit bedeutender Santfabrikation und (1880) 2630 Einw. und südlich der besuchte Ausichtsblick Laufsee (791 m) an der böhmisch-sächsischen Grenze. — 2) Dorf im Herzogtum Gotha, an ammtiger, von der Apfelsiedt durchflossener Gegend am Nordfuß des Thüringer Waldes und an der Linie Gotha-Drudorf der Preussischen Staatsbahn, hat (1880) 833 Einw., ein Schloß (jetzt Erziehungsanstalt für Knaben) u. Reste einer 1143 gestifteten Cistercienserabtei, die 1525 von den Bauern zerstört ward. Vgl. »G., klimatischer Kurort« (Drudorf 1876).

**Georges**, Karl Ernst, verdienter Verlagsgraph, geb. 26. Dez. 1806 zu Gotha, gebildet daselbst und



dann unter dem Lithographen Kraft in Nordhausen, studierte 1826—29 in Göttingen und Leipzig, war 1839—56 Lehrer am Realgymnasium in Gotha und lebt seitdem daselbst privaten Studien; 1862 erhielt er den Titel Professor. G. besorgte Schellers »Lateinisch-deutsches Handwörterbuch« seit der 7. Auflage (Leipz. 1828), bis er in der 10. Auflage (das. 1848, 2 Bde.) ein völlig neues Werk an dessen Stelle setzte (7. Aufl., das. 1879—80). Er verfaßte außerdem 1830 bis 1834 ein »Deutsch-lateinisches Handwörterbuch« (7. Aufl., Leipz. 1882, 2 Bde.). Im Anschluß an diese beiden Werke entstanden dann: »Kleines lateinisch-deutsches und deutsch-lateinisches Handwörterbuch« (Leipz. 1864—65, 5. Aufl. 1885) und »Lateinisch-deutsches und deutsch-lateinisches Schulwörterbuch« (das. 1876—77; 3. Aufl. mit einem Anhang: »Wörterbuch der Eigennamen«, das. 1883). Auch lieferte er eine gänzliche Umarbeitung von Schellers »Kleinem lateinischen Wörterbuch in etymologischer Ordnung« (Leipz. 1840). Noch erschienen von ihm eine Denkschrift auf Wüstemann (Gotha 1857) und »Gnomologia« (Leipz. 1863). Von dem von ihm begonnenen »Thesaurus der klassischen Latinität« (Leipz. 1854—68, 2 Bde.) ist nur die 1. Abteilung des 1. Bandes von G. selbst, die Fortsetzung von Wühlmann.

**Georges** (pr. dschorisch), Marguerite Josephine Weymar, genannt »Mademoiselle G.«, berühmte franz. Schauspielerin, geb. 23. Febr. 1786 als Tochter eines Kapellmeisters zu Bayeux, betrat als Kind in Amiens die Bühne und debütierte 1802 in Paris am Théâtre français mit dem glücklichsten Erfolg. Ihre körperlichen und geistigen Vorzüge fesselten Napoleon, der in ein sehr vertrautes Liebesverhältnis zu ihr trat. 1808 verließ sie plötzlich Paris, ging nach Petersburg, wo der Kaiser von Rußland sie reich beschenkte, 1812 nach Dresden, wo sie mit Talma vor Napoleon spielte, und kehrte 1813 in ihre vorige Stellung nach Paris zurück. Im J. 1816 gastierte sie in London und ließ sich sodann beim Odéon, später beim Théâtre der Porte St.-Martin in Paris engagieren, wo sie die Hauptstücke des neuen romantischen Dramas wurde. 1840 wandte sie sich an der Spitze einer Gesellschaft wieder nach Deutschland und Rußland und spielte, nach Frankreich zurückgekehrt, bis in ihre letzten Jahre bald in der Provinz, bald in Paris, noch im Alter teils durch ihren Namen, teils durch die Erinnerung an ihre Königinnen im klassischen Drama: Klytämnestra, Dido, Semiramis, ihre Schöpfungen im Odéon: Jeanne d'Arc, Christine zu Fontainebleau, und ihre Leistungen im romantischen Drama: Lucrezia Borgia, Maria Tudor etc., immer wieder das alte Interesse wachrufend. Sie starb 11. Jan. 1867 in Passy bei Paris. Was die G. besonders auszeichnete, war die blitzartige Durchdringung des Gesamtcharakters der darzustellenden Persönlichkeit, aus welcher alle die unübertroffenen Einzelheiten und Schattierungen der Darstellung, welche ihr Spiel charakterisierten, naturgemäß und folgerichtig erwuchsen.

**Georgesee** (pr. dschorisch), See im N.D. des nordamerikan. Staats New York, nur 119 qkm groß, aber wegen seiner schönen Umgebungen vielbesucht. Sein Abfluß geht in den Champlainsee.

**Georgetown** (pr. dschorischtaun), 1) Stadt im nordamerikan. Bundesdistrikt Columbia, am Potomac, fast Vorstadt von Washington, von welchem es der Red Creek trennt, 1751 angelegt, hat eine von Jesuiten geleitete Universität (1788 gegründet, mit Bibliothek von 30,000 Bänden, die angesehenste Gelehrtenschule der Katholiken in der Union), ein Nonnen-

kloster mit Armenthschule, ein großes Versorgungshaus und (1880) 12,578 Einw., darunter 3758 Neger. Der Alexandria-Arm des Chesapeake-Ohiotals führt durch die Stadt und vermittelt eines 440 m langen, 11 m hohen Aquädukts über den Potomac. Im nordwestlichen Teil der Stadt liegt ein durch seine Naturschönheiten berühmter Friedhof (Das Hill). Der Stadt gegenüber liegt ein Nationalfriedhof, auf dem 15,000 Soldaten begraben liegen, die Neger selbstverständlich in einem abgetrennten Teil. Der Küstenhandel und auch die Fischereien sind von einiger Bedeutung, doch belief sich die Einfuhr vom Ausland (1884—85) auf nur 101,984 Doll. — 2) Stadt im nordamerikan. Bundesstaat Südcarolina, an der Mündung des Pedee in die Winyambai, 25 km vom offenen Meer, hat viel Reisbau, etwas Handel (Ausfuhr 1884—85: 40,498 Doll.) und (1880) 2557 Einw. — 3) (ehemals Stabroek, auch Demerara genannt) Hauptstadt von Britisch-Guayana, rechts am Demerara, unfern dessen Mündung, hat breite, teilweise von Kanälen durchschnitene und mit Bäumen beplanzte Straßen, hölzerne, mit Schindeln gedeckte und farbig angestrichene Häuser, die des feuchten Bodens halber auf Pfählen stehen, und (1881) 47,175 Einw., unter welchen sich kaum 5000 Weiße befinden. Unter den öffentlichen Gebäuden und Anstalten zeichnen sich aus: das backsteinerne Regierungsgebäude, die anglikanische Kathedrale, ein Museum mit Bibliothek, ein botanischer Garten, Queen's College, ein Lehrerseminar, das musterhaft eingerichtete Kolonialkrankenhaus, ein Waisenhaus und ein Seemannshaus; 2 Theater, eine Philharmonische Gesellschaft und ein Klub sorgen für öffentliche Unterhaltung. Der »Ring«, eine Allee von Kohnpalmen, ist Lieblingspromenade und erstreckt sich eine Stunde lang längs des Flusses. Artesische Brunnen versorgen die Stadt mit Trinkwasser. Den vortrefflichen Hafen verteidigen neuerbaute Festungswerke; 1883 liefen 1063 Schiffe von 317,426 Ton. ein. Die Einfuhr betrug 10,678,641 Doll., die Ausfuhr (Zucker, Rum, dann Holz, Kofennüsse u. a.) 14,399,607 Doll. (s. Guayana). G. ist Sitz eines deutschen Konsuls. — 4) Befestigte Hauptstadt der brit. Insel Pinang (s. d.) in Sinterindien, auf der Ostküste, zugleich Hauptort der Landschaft Wellesley am gegenüberliegenden Festland, ein sehr lebhafter Handelsplatz mit 25,000 Einw.

**Georgia** (abgekürzt Ga.), nordamerikan. Freistaat (ehemaliger Sklavenstaat), am Atlantischen Ozean, erstreckt sich zwischen 30° 36' und 35° nördl. Br. und zwischen 80° 48' und 84° 41' westl. L. v. Gr., wird gegen N. von Tennessee und Nordcarolina, gegen N.D. von Südcarolina, gegen S. von Florida und gegen W. von Alabama begrenzt. Der Bodengehalt nach zerfällt das Land in drei bestimmt voneinander getrennte Regionen: eine untere, mittlere und obere Region. Die erste derselben, welche fast ganz dem Alluvium und der tertiären Formation angehört, dehnt sich vom Atlantischen Meer ungefähr 160—250 km landeinwärts aus und ist am Meer von einer Reihe niedriger, durch zahlreiche Baien und Kanäle voneinander getrennter Inseln eingefaßt, unter denen die Oßabaw-, St. Catharine's-, Sapelo-, St. Simon's- und Cumberlandinsel die bedeutendsten sind. Im S. ist die Unterregion mit großen Sümpfen bedeckt, die sich während der nassen Jahreszeit in einen ungeheuern See verwandeln; weiter nördlich zieht eine weitenbreite fruchtbare Marsch längs der Küste hin, hinter welcher sich wieder ein Gürtel niedrigen Landes ausdehnt (die sogen. Tide Lands), der noch zum großen Teil von der Flut unter Wasser gesetzt



wird. Auf diesen Gürtel folgt die etwa 45 km breite Zone der Pine Barrens, welche die Grenze gegen die zweite Region bildet. Letztere, die Mittelterrasse, auch Atlantic Slope («atlantische Abdachung») genannt, besteht aus einer 40—60 km breiten Zone von Sandhügeln, auf welche endlich das Oberland oder die bergige Region, im W. des Staats, folgt, die von den südwestlichen Ausläufern der Appalachen gebildet wird und bis zu 500 m Höhe ansteigt. Im Alluvium an der Küste finden sich zahlreiche Skelette von Mastodonten, Megatherien z. zwischen Sand- und Thonschichten. Die Hauptflüsse des Staats sind: der Savannah (Grenzfluß gegen Südcarolina), der Ogeechee und Altamaha (im Innern des Staats), der St. Mary's (Grenzfluß gegen Florida) und der einen Teil der Westgrenze bildende Appalachicola, der in den Golf von Mexiko mündet. Die tieferen Teile der atlantischen Ebene sowie die Küsteneinseln sind zum Teil sehr fruchtbar und für den Anbau von Reis, Zuckerrohr, besonders aber Baumwolle vorzüglich geeignet; doch erlaubt das heiße und sehr ungesunde Klima nur dem Neger die Bearbeitung des Bodens. Die Region der Sandhügel ist nicht besonders fruchtbar; dagegen gedeiht in der milden und gesunden Bergregion Weizen aufs Beste neben Baumwolle und Mais, und schöne Weiden gestatten auch Viehzucht. Hier und auf den Sandhügeln bestehen die Wälder fast nur aus Fichten und Eichen; weiter ostwärts, besonders längs der Ströme, wachsen Eypressen, Magnolien, Tulpenbäume neben Eichen zc., auf den Küsteneinseln auch einige Palmettoarten, und in der Nähe von Brunswick Massen von Lebenszeichen, welche ein wertvolles Schiffbauholz liefern. G. hat ein Areal von 153,643 qkm (2804,2 DM.) mit 1870: 1,184,109, 1880: 1,542,180 Einw., einschließlich von 725,133 Farbigen, aber ohne einige Hundert noch in Stämmen lebende Indianer. Die Schulen wurden 1884 von 287,411 Kindern besucht, doch können fast 23 Proz. der über 10 Jahre alten Weißen und 81,6 Proz. der Farbigen nicht schreiben. An höheren Bildungsanstalten hat der Staat 3 Universitäten, 3 Colleges mit zusammen 635 Studenten. Den Haupterwerbszweig der Bevölkerung bildet die Landwirtschaft, namentlich Plantagenbau, früher durch Sklavenarbeit. 1880 waren 22 Proz. der Oberfläche dem Anbau gewonnen, 35 Proz. mit Wald bedeckt. Seit Abschaffung der Sklaverei hat die landwirtschaftliche Produktion an Wert abgenommen. Es wurden erzeugt 1880: Baumwolle 814,441 Ballen (1860: 701,840) à 400 Pfd., Reis 25,369,687 Pfd. (1860: 52,508,000), Mais 8,175,731 hl (1860: 10,079,000, 1885: 10,897,083), Rohrzucker 145,600 Lit. (1860: 1,167,000 Pfd.), Melasse 5,926,800 Lit. (1860: 2,482,470), Sorrhummelasse 3,157,771 Lit., Weizen 1,112,782 hl (1860: 916,200, 1885: 1,102,925), Tabak 228,590 Pfd. (1860: 919,360 Pfd.). Gebaut werden ferner: Haser, Bataten, Kartoffeln, Erbsen, Bohnen, Wein zc. Bedeutenden Ertrag gewähren auch die Pine Barrens und Wälder, sowohl an Holz als an Teer, Pech und Terpentin. Auch die Bienenzucht ist von Bedeutung. Der Viehstand zählte 1884: 105,776 Pferde, 143,843 Maultiere, 963,269 Rinder, 532,547 Schafe und 1,597,937 Schweine. Den Wert der landwirtschaftlichen Produkte (mit Einschluß von 7,424,000 Pfd. Butter, 19,000 Pfd. Käse und 1,290,000 Pfd. Wolle) schätzte man im J. 1880 auf 67 Mill. Doll. Der Fischfang ist von sehr geringer Wichtigkeit. Bergbauprodukte sind: Gold (1880: 81,029 Doll.), Silber (332 Doll.), Steintohlen (154,644 Ton.), Eisenerze (72,705 T.) und Kupfer (922 T.). Die Industrie

hat in jüngerer Zeit erhebliche Fortschritte aufzuweisen. Im J. 1880 beschäftigten 3593 gewerbliche Anstalten 24,875 Arbeiter, ihre Produkte werten einschließlich des 24 Mill. Doll. kostenden Rohmaterials 36 Mill. Doll. Am wichtigsten waren Baumwollspinnereien und Webereien (6241 Arbeiter), Sägemühlen (3392 Arb.), Kornmühlen (1845 Arb.), Eisen- und Stahlwerke (1303 Arb.). Den Handel fördern gute Straßen und Eisenbahnen (1884: 4908 km). Er wurde früher größtenteils durch die nördlichen großen atlantischen Häfen vermittelt; in jüngster Zeit aber sind direkte Verbindungen mit überseeischen Häfen hergestellt worden, so daß 1873—74 die Ausfuhr amerikanischer Produkte einen Wert von 127,5 Mill. Mk., die Einfuhr vom Ausland einen von 3,1 Mill. Mk. erreichte, Zahlen, die mit dem Verfall der Plantagenwirtschaft anscheinend in Widerspruch stehen. Haupthafen ist Savannah. Der Staat besitzt (1885) 133 Schiffe von 36,018 Ton. Gehalt.

Die erste Konstitution von G. datiert von 1777; die bis zum Ausbruch des Bürgerkriegs in Kraft befindliche war vom Jahr 1798. Letztere beschränkte das Wahlrecht auf die weißen Bürger des Staats, verbot die Einfuhr von Sklaven aus fremden Ländern und ließ den Sklaven einen gewissen Schutz zu teil werden. 1868 trat G. mit einer neuen, 20. April d. J. vom Volk ratifizierten Verfassung, welche 1877 noch freisinniger gestaltet wurde, in die Union jurid. Die Sklaverei ist nach derselben abgeschafft, und des Stimmrechts erfreuen sich alle »Bürger« ohne Ansehen der Hautfarbe oder Bildung. An der Spitze der exekutiven Gewalt steht ein auf zwei Jahre vom Volk erwählter Gouverneur. Die gesetzgebende Gewalt wird von der General Assembly ausgeübt, die aus einem Senat von 44 Mitgliedern und einem Unterhaus von 175 Mitgliedern besteht. Die drei Richter werden auf vier Jahre von der Assembly gewählt und sind nur zu häufig die Werkzeuge der herrschenden Partei. Hauptstadt ist Atlanta. Die Staatsentnahme betrug 1883—84: 1,533,220 Doll., die Ausgabe 1,924,259 Doll. Die Staatsguld, welche sich 1872 auf 1,050,000 Doll. belief, war 1884 zu 8,704,635 Doll. angewachsen, wozu noch ca. 10 Mill. städtischer Schulden kommen. An Staats- und Lokalsteuern wurden 1880: 3,207,008 Doll. erhoben. Vom Staat unterhalten werden eine Irrenanstalt, eine Blinden- und eine Taubstummenanstalt. Sträflinge werden an den Meißbietenden vermiethet. — G. gehört zu den 13 alten Provinzen, welche sich 1776 für unabhängig erklärten; aber es ist die am spätesten angesiedelte. Bis 1732 war das Land eine Wildnis, dann ließ sich eine englische Kolonisationsgesellschaft unter Oglethorpe daselbst nieder, deren Gebiet, G. genannt nach König Georg II. von England, 1752 eine königliche Kolonie ward. Im Revolutionskrieg litt das Land bedeutend, auch später noch durch Einfälle der Kriindianer, mit denen 1790 Frieden geschlossen wurde. Seitdem machte es schnelle Fortschritte. 1861 trat G. der Konföderation der Südstaaten bei; doch blieben die Forts an der Savannahmündung und andre Punkte der Küste im Besitz der Nordstaaten. Vgl. Derry, G., guide to its cities etc. (New York 1878); Jones, Antiquities of the G. tribes (das. 1873); Derselbe, History of G. (Boston 1883, 2 Bde.).

Georgia Augusta, Name der 1737 vom König Georg II. gegründeten Universität Göttingen.

Georgiagolf, ein Meeresarm des Großen Ozeans, zwischen der Bancowereinsel und Britisch-Columbia in Nordamerika, steht im S. mit der Juan de Fuca-Straße, im N. mit dem Königin-Charlotte-Sund in



Verbindung. An ihm mündet die kanadische Pacificbahn.

**Georgica**, ein Lehrgebiht des Vergil (s. d.).

**Georgien** (Gurdschistan bei den Iranern, Zberien bei den Alten, Wraſtan bei den Armeniern, Gruſien bei den Ruſſen), ehedem (bis 1799) ſelbſtändiges Königreich in Tranſkaukaſien, auf der ſüdlichen Abſchüßung der Waſſerſcheide zwiſchen dem Schwarzen und Kaiſpiſchen Meer, beſonders das obere und mittlere Thal des Kur umfaſſend, jezt der Kern der ruſſiſchen Statthalterſchaft Kaukaſien (ſ. d.). G. war ſtets der Zankapfel zwiſchen den herrſchenden Stämmen in Perſien und in Kleinaſien und hat in die Geſchichte des aſiatiſchen Continents niemals in hervorragender Weiſe eingegriffen. Über den Namen und ſeine Bedeutung beſteht Unklarheit; er wird von Georg, dem Schutzheiligen des Landes, abgeleitet, lautet aber bei den perſiſchen Dichtern Gharſchegan und Ghar für das Volk, waß eine Überſetzung von G. in die Landeſſprache ſein kann, aber auch auf eine ältere iranische Form, wie Karſa, zurückführen könnte. S. Georgier.

Die älteſte Geſchichte iſt durchaus ſagenhaft; daß Alexander d. Gr. das Gebirge übergritten und in G. geherrſcht habe, iſt un begründet. Um den Beginn der chriſtlichen Zeitrechnung waren die Großen des Reichs in Fehde begriffen und führten perſiſche wie armenische Hilſstruppen ins Feld. Der Kampf endete mit Teilung des Landes in zwei Reiche, deren Grenze der Kur bildete (erſte Teilung Georgiens). Beide Fürſtentümer errangen als Bundesgenoſſen Vorteile über die Armenier; um 113 entzweiten ſich die Fürſten, und das ſüdliche Reich konnte nur mit Hilfe perſiſcher Truppen behauptet werden. Im Anfang des 2. Jahrh. wurde G. wieder unter einem Herrſcher geeinigt. Etwas ſpäter gefährdeten ein Einfall der Oſſeten und die ſchlechte Regierung des Fürſten Amſap den Beſtand des Reichs; die Armenier ſtellten wieder Ordnung her und brachten ihren Schutzhing Rew (186—213), mit dem Beinamen der Gerechte (Marthili), auf den Thron. Das Chriſtentum ſoll in G. ſchon 31 durch die Apoſtel Andreas und Simon verkündet worden ſein, doch erſt der genannte Fürſt leiſtete ſeiner Verbreitung Vorſchub. Unter Mirian (265—342), der ſeine Erhebung wieder den Perſern verdankte, ſaßte das Chriſtentum durch den Biſchof Euſtathioß dauernd im Volk Wurzel. Während der Thronſtreitigkeiten unter ſeinen Nachfolgern riſſen die Perſer weitere Stücke des Landes an ſich, mußten ſie aber an den thatkräftigen georgiſchen König Tirdat (395—405) wieder zurückgeben. In das Jahr 455 fallen die Erbauung von Tiſſis und die Stiftung der hohen geiſtlichen Würde eines Katholikos oder geiſtlichen Oberhauptes von G.; unter Wachthang-Gurgan (446—499) war G. nach außen mächtig. Daſchi (499—528) verlegte die Reſidenz von Mzgeth etwas ſüdabwärts nach Tiſſis am Kur. Die Angriffe der Perſer ſtellten aufs neue die Fortdauer des Reichs in Frage; der ſchwache König Baſur ſtellte ſich unter den Schutz der byzantiniſchen Kaiſer, die hier ſeit dem 4. Jahrh. Einfluß erhalten hatten, und Juſtinian ſetzte in G. 574 Stephan I. als König, in Wirklichkeit aber als Statthalter ein und beſeitigte ſo die alte Choſru-Dynaſtie, die an 344 Jahre über G. geherrſcht hatte. Dieſem folgten aus dem Geſchlecht Gurams (zuerſt Oberbefehlshaber, dann Stephens Nachfolger) die Guramiden als Vaſallen des byzantiniſchen Reichs. Bald darauf fand der erſte Einfall der Muſelmanen ſtatt, welche das Land mehrfach verwüſteten und 787 nach dem Ausſterben der Gurami-

den der Familie der Bagratiden den Weg zum Thron bahnten, jedoch unter arabiſcher Oberherrſchaft. Um 842 unterwarf ſich der Türke Bugha G.; unter Adarnaſſe (881—925) verwüſteten die Perſer das Land. Darauf machten die byzantiniſchen Kaiſer wieder Rechte an G. geltend und ſetzten zwiſchen 991 und 1072 Könige ein. Bedeutend darunter war Bagrat IV., der ſehr thätig war für die Erhaltung der georgiſchen Sprache und Litteratur. Seit 1070 bemühten ſich wieder perſiſche Könige um die Ausbreitung des Iſlam in G. und unterwarfen die Chriſten den ärgſten Bedrückungen. Da entfaltete das Volk unter der Führung des bedeutendſten unter ſeinen Herrſchern, Davids II. (IV.), mit dem Beinamen Aghma Schenebeli »Erneuerer«, 1089—1130, eine noch nie dagewene Energie. Das Land ward von den Eindringlingen geſäubert und ſein Name bei den Perſern wie bei den türkiſch-tatařiſchen Horden, die um dieſe Zeit bis nach G. zu ſtreifen begonnen hatten, gefürchtet gemacht. Unter Georg IV. (1198—1223), der das Chriſtentum unter den Bergvölkern verbreiten ließ, verwüſtete Dſchengiſ-Chan das Land, und von da an beginnt der Verfall des Reichs, das ſich ſeitdem nie mehr zu größerer Bedeutung aufſchwingen konnte; Georgiens Geſchichte bildet ſeitdem »eine lange Reihe von Verheerungen, Niedermegungen, Revolutionen und unheilvollen Invaſionen« (Kadde). Schon unter Georgs IV. Sohn ward das Land aufs neue Schauplatz der Kämpfe zwiſchen türkiſchen und perſiſchen Fürſten, welch letztere die Oberhand behielten, waß 1241 die zweite Teilung Georgiens zur Folge hatte. Unter Wachthang II. wurden die zwei Reiche wieder vereinigt; ja, durch Georg VI. (1304—60) wurde das Land ſogar von den Perſen befreit und im Innern ſo gekräftigt, daß eine neue Zeit der Blüte anzubrechen ſchien. Da verwüſtete unter ſeinen zwei Nachfolgern Timur wiederholt das Land und zwang die Bewohner zum Übertritt zum Iſlam. Wiederum erholte ſich das Land, und Alexander I. (1414—24) war nach Vertreibung der Moſammedaner eifrig bemüht, das unter ihm wieder vereinigte Reich zu heben; er verteilte aber das Land unter ſeine drei Söhne, wodurch die drei Reiche Zmerethi, Karthli und Raſcheti entſtanden, die nur vorübergehend unter Wachthang IV. (1639—76) wieder vereinigt waren. Der größte Teil von Zmerethi wurde 1801 dauernd von den Ruſſen beſetzt. Karthli ſtand zuerſt unter dem Schutz Perſiens, ſiel aber 1762 an Raſcheti, und Fürſt Iraſli II. ſtellte, um vor den Verſuchen der Perſer, die Bewohner zum Iſlam zu zwingen, geſichert zu ſein, Karthli und Raſcheti 1783 unter ruſſiſche Oberhoheit. Iraſliſ Nachfolger Georg XIII. trat ſein Reich ganz an Rußland ab, und Kaiſer Alexander I. erklärte G. 1802 zur ruſſiſchen Provinz. Die Prinzen der königlichen Familie aber, denen eine Penſion und ruſſiſche militäriſche Grade verliehen wurden, ließ Alexander I. nach Rußland abführen. Nachdem im Frieden von Adrianopel 1829 von der Pforte auch der der türkiſchen Herrſchaft unmittelbar unterworfenen Teil von G. mit der Feſtung Ahalzych an Rußland abgetreten worden, ſteht gegenwärtig ganz G., das 21 Jahrhunderte hindurch eigne Könige gehabt, unter ruſſiſcher Herrſchaft. Das alte Königsgeſchlecht erloſch ſchon mit dem Neffen Georgs XIII., dem Fürſten Gerakliuß von Gruſien, der am 10. Mai 1882 in Tiſſis ſtarb. Vgl. außer den Reiſebeſchreibungen von Klaproth (1812—14), Duſoib von Montpereux (1839—1843), Harttauſen u. a.: Broſſet, Description géographique de la Géorgie (Petersb. 1842); Derſelbe, Histoire de la Géorgie (Paſ. 1850—59, 2 Bde.),



beide Werke aus dem Georgischen übertragen; Langlois, La Georgie. Histoire, géographie, etc. (in der *Revue de l'Orient* 1860); Villeneuve, La Georgie (historisch, Par. 1871); Leist, G., Natur, Sitten und Bewohner (Leipz. 1885).

**Georgier** (von den Russen Grusiner genannt), ein zur arthwelischen Gruppe des kaukasischen Stammes gehöriges Volk in Kaukasien, das als G. im engeren Sinn (301,537 Köpfe) das Gouvernement Tiflis und den Sakatschen Bezirk, als G. im weiteren Sinn (Zmerethier und Gurier, 379,112 Köpfe) zum größeren Teil das Gouvernement Kutais, zum kleineren das Gouvernement Tiflis bewohnt. Die G. sind ein altes Kulturvolk, dessen Urgeschichte ist ihr Ursprung unbekannt. Nach einheimischen Chroniken ist Thargamos, im vierten Glied von Noah abstammend, der Stammvater des georgischen Fürstengeschlechts. Er theilte sein Reich unter seine beiden Söhne Hait und Karthlos, welsch letzterer Karthli oder Karthwelien erhielt; Mzhet, an dem Zusammenfluß der Aragwa und Kura, war seine Residenz (s. Georgien). Ursprünglich der Lehre Zoroasters anhängend, bekennen sich die G. jetzt zur griechisch-katholischen Kirche. Eine der schönsten Rassen der Erde, sind sie groß, schlank, von kräftigem Wuchs, schönen Gesichtszügen mit dunkeln Augen und dunklem, lockigem Haar. Ihre Tracht besteht bei den Männern aus einem bis zum Knie reichenden Rock mit langen geschlitzten Ärmeln, einer Ärmelweste, weiten Beinkleidern in den Stiefeln, einer spitzen Mütze aus schwarzem oder grauem Lämmerfell. An Stelle der letztern tragen die Zmerethier und Gurier eine tellerartige, farbige, mit Goldschnur besetzte und unter dem Kinn festgebundene Mütze, dazu lange, nicht weite Beinkleider, eine kurze Ärmelweste und darüber eine Jacke mit vielen Knöpfen. Die Frauen (s. Tafel »Asiatische Völker«, Fig. 25), sonst europäisch gekleidet, hüllen sich beim Ausgehen in einen Schleier (Tschadra) und setzen dazu ein kleines goldgesticktes Samtmüßchen auf. In der Jugend meist sehr schön, verblühen sie ungemein schnell. Voll Selbstgefühl, Ehr-, Ruhm- und Prunkfucht, hat der G. Gang zur Trägheit und arbeitet eigentlich nur, um sich Subsistenzmittel zu verschaffen; die übrige Zeit widmet er dem Vergnügen. Jagd, Ringkämpfe und Tanz liebt er sehr. Die Frauen verbringen ihre Zeit mit dem Besuch der Kirchen, des Bades, mit häuslichen Verrichtungen und Vergnügungen. Während die Bauern oft noch Erdhütten bewohnen, sind die Häuser in den Städten von Ziegeln oder von Stein mit platten Dächern. Die G. treiben vorzugsweise Acker- und Weinbau, aber auch Vieh-, besonders Schafzucht. Man unterscheidet fünf Stände: den hohen Adel (Mihawar), den niedern Adel (Anaur), Kaufleute und handelstreibende Handwerker, Landbauer (Machuri) und Glihi, welche die Feldarbeit besorgen. Bgl. »Petermanns Mittheilungen« (Ergänzungsband 12, 1878).

**Georgiewsk**, Stadt im Bezirk Piatigorsk des Terekgebiets der russ. Statthaltschaft Kaukasien, am linken Ufer der Podkuma, eines Nebenflusses der Ruma, in 304 m Höhe gelegen, mit (1876) 3345 Einw. 1777 wurde G. bei der Verlängerung der Linie von Morosk bis zum Nowischen Meer als Festung gegründet, später aber als solche aufgegeben. Am 24. Juli 1793 wurde hier die Unterwerfungsakte abgeschlossen, durch welche Fürst Raffi II. von Georgien der Kaiserin Katharina II. von Rußland den Eid der Treue leistete (s. Georgien).

**Georgina Willd.** (Dahlia Cav., Georgine, benannt nach dem Petersburger Akademiker Georgi und dem schwedischen Botaniker Dahl), Gattung aus der Fa-

milie der Kompositen, Stauden mit gegenüberstehenden, gefiederten Blättern und großen, langgestielten Blütenköpfen, deren Randblüten zungenförmig und deren Scheibenblüten röhrig sind. Die Samen sind zusammengebrückt-eiförmig, ohne Samenkronen, unbedeutlich zweiförmig. Die Georginen sind in Mexiko heimisch, von wo sie 1789 nach Madrid gelangten. Man versuchte zuerst die Pflanze wegen der vermeintlich genießbaren Knollen zu kultivieren; da diese aber selbst vom Vieh verschmäht wurden, ließ man die neue Kulturpflanze unbeachtet, welche nun bald um so größere Bedeutung für die Gärtnerei erlangte. Sie zeichnet sich aus durch ungemein große Veränderlichkeit; die Zahl der Varietäten zählt jetzt nach Tausenden. 1812 kam die G. nach Deutschland, und 1817 erschienen die ersten gefüllten Pflanzen. Diese stammen ausschließlich von *G. variabilis Willd.* ab und erscheinen in sehr verschiedenen Formen. Man unterscheidet nach der Form der Blüten: *a n e m o n e n b l ü t i g e*, mit großen Strahlblättern (Blüten) und kleinen, in Form einer Halbkugel geordneten Scheibenblättern, meistens unregelmäßig, daher jetzt selten gezogen; *k u g e l b l ü t i g e*, mit zahlreichen, gleich geformten, sich nach hinten zurücklegenden Blumenblättern (Blüthen); *s c h a b l ä t t e r i g e*, mit gleich geformten, flach ausgebreiteten, in der Regel zurückgebogenen Blumenblättern; *r ö h r e n b l ü t i g e*, mit röhrigen, und *o h r b l ü t i g e*, mit ohrförmigen Blumenblättern. Sie treten in allen Farbensnuancen vom zartesten Weiß bis zum dunkelsten Schwarzpurpur auf. Die Vilmptzgeorginen haben sehr kleine, reizend geformte Blüten, die Zwerggeorginen sind von niedrigem, zwerghaftem Wuchs und zur Topfkultur geeignet. In neuester Zeit sind wieder einfach blühende Spielarten in mannigfachen Farben beliebt geworden. Die Georginen gedeihen und blühen am schönsten in einem warmen, lockern Mittelhoden, der weder zu feucht noch zu trocken, weder zu mager noch zu fett ist. Die Knollen werden an frostfreien, trocknen Orten überwintert und im Frühjahr, sobald keine Nachtfröste mehr zu befürchten sind, etwa 5 cm tief ausgepflanzt. Die Vermehrung geschieht durch Teilung der Knollen oder durch Stecklinge, welche man von den mit überflüssigen Keimen versehenen Knollen abnimmt, sobald sie etwa 10 cm lang geworden sind, und in kleine Töpfe oder in ein Mistbeet steckt. Junge Zweige, die inwendig noch nicht hohl geworden sind, pflanzt man auf keimlose Knollen, und endlich erzieht man auch neue Spielarten aus Samen, welchen man von den ersten Blüten besonders schöner Varietäten sammelt und Ende Februar oder Anfang März ins Mistbeet sät. Bgl. Gerhard, Zur Geschichte, Kultur und Klassifikation der Georginen (2. Aufl., Leipz. 1836); Magerstedt, Geschichte und Kultur der Georginen (Sondersh. 1843); Pomfel, Die Georgine (Dresd. 1885).

**Georgios Monachos** (Georg der Mönch), genannt Hamartolos, byzantin. Mönch des 9. Jahrh., verfaßte eine Chronik, die vom Anfang der Welt bis 842 reicht, von 813 ab selbständige Arbeit ist und mit Fortsetzungen (bis 1143) am besten von Murali (Petersb. 1859) herausgegeben ward.

**Georgische Sprache und Litteratur.** Die georgische oder grussische Sprache, zur Gruppe der süd-kaukasischen Sprachen gehörig (s. Kaukasische Sprachen), scheidet sich in das Altgeorgische (Kirchensprache) und das Neugeorgische, letzteres mit zahlreichen Dialekten. Das wahrscheinlich auf das griechische zurückgehende georgische Alphabet hat 40 Buchstaben und 2 Schriftformen: eine mehr kursive für den gewöhnlichen Gebrauch (Mchedruli) und eine



von dieser sehr abweichende edige (Khukuri), welche meist in kirchlichen Schriften üblich ist. Als Schriftsprache läßt sich die georgische Sprache bis in das 10. Jahrh. hinauf verfolgen. Grammatiken lieferten besonders Brosset, die erste Autorität auf dem Gebiet des Georgischen (*Éléments de la grammaire géorgienne*, Par. 1837), und Tschubinow (russ., Tiflis 1857), dem auch ein Wörterbuch verdankt wird: *«Dictionnaire géorgien - russe - français»* (Petersb. 1840). — Die nicht unbedeutende georgische Litteratur beginnt mit der Einführung des Christentums, doch ist aus der ältern Epoche derselben wenig erhalten. Die Beschäftigung mit der Litteratur galt an den Höfen der georgischen Könige für ehrenvoll, und viele georgische Könige, Prinzen und Prinzessinnen traten als Schriftsteller auf. Besonders stark ist die theologische Litteratur vertreten, an deren Spitze die georgische Bibelübersetzung steht, die, angeblich schon im 10. Jahrh. begonnen, 1743 zu Moskau im Druck erschien; das Neue Testament wurde Moskau 1816 und Petersburg 1818 herausgegeben. Übersetzungen aus den Kirchen Vätern, Gebetbücher, Heiligengeschichten zc. sind in großer Zahl vorhanden. Die erzählenden Dichtungen reichen bis in das 12. Jahrh. hinauf; die bekannteste ist »Tariel«, ein poetischer Roman in 8000 Zeilen. In neuester Zeit wurde in Tiflis eine georgische Schaubühne errichtet, auf welcher vornehmlich die Stücke des Fürsten Eristow gegeben werden. Aus der Rechtslitteratur ist das Gesetzbuch des Königs Wachtang V. aus dem 18. Jahrh. wichtig, welches für ganz Georgien Geltung erhielt. Unter den historischen Schriften ist das Hauptwerk: »Karthli's Tskhowreba« (Lebensbeschreibung Karthlis), eine vollständige, auf Befehl König Wachtangs V. zu Anfang des 18. Jahrh. zusammengestellte Chronik von Georgien (Hrsg. von Tschubinow in der »Histoire de la Georgie«, Petersb. 1849—57, 2 Bde.; franz. von Brosset, das. 1850—59). Um georgische Münzkunde machte sich neuerdings Langlois verdient durch seine »Numismatique géorgienne« (Par. 1860). Außerdem ist die georgische Litteratur reich an Übersetzungen, besonders aus dem Griechischen, Arabischen, Persischen und den meisten modernen Sprachen Europas. Die meisten Erzeugnisse der georgischen Litteratur sind übrigens noch ungedruckt; Handschriften finden sich, außer im Land selbst, besonders in den Bibliotheken von Paris, St. Petersburg, Rom und Wien. Eine wertvolle Sammlung georgischer Münzen hat neuerdings das Berliner Münzkabinett erworben. Unter den georgischen Schriftstellern und Gelehrten der neuesten Zeit sind hervorzuheben: Fürst Bagratiew, Verfasser einer trefflichen Münzkunde, Fürst Eristow, Platon Jossélian, Melawie Badrdshe, Verfasserin eines Romans: »Rato und Ana« (Tiflis 1857), u. a.

**Georg-Marienhütte**, Dorf im preuß. Regierungsbezirk und Landkreis Osnabrück, an der Eisenbahn G.-Haberberg, hat eine evang. Pfarrkirche, ein großes Eisenwerk mit vier Hochöfen, Fabrikation für Eisenbahnbedarf und lufttrockne Schlackenziegel, ein mächtiges Brauneisensteinlager u. (1855) 1785 Einw.

**Georgnabel**, Goldmünze Heinrichs VIII., mit dem Bildnis des heil. Georg, von der Größe eines Doppeldukats und etwa 16,25 Mk. wert.

**Georgsharfe**, vom Vater Hall dem König Georg III. von England zu Ehren eingeführtes Sternbild zwischen Stier und Eridanus, jetzt nicht mehr gebräuchlich.

**Georgsorden**, 1) bayr. Ritterorden vom heil. Georg, uralt, vom Kaiser Maximilian I. 1494 er-

neuert und, nachdem er wieder eingegangen, vom Kurfürsten Karl Albert, nachmaligen Kaiser Karl VII., 24. April 1729 abermals hergestellt und von Benedikt XIII. bestätigt, nach dem Erlöschen der bayrischen Linie 1778 vom Kurfürsten Karl Theodor als pfälz-bayerischer Orden sanktioniert, von Maximilian Joseph zum zweiten Orden Bayerns erhoben und von König Ludwig I. 25. Febr. 1827 mit umfassenden Statuten versehen, endlich unter König Ludwig II. 17. April 1871 im Geiste der Zeit reorganisiert, indem als Zweck des Ordens an die Stelle der »Verteidigung des christkatholischen Glaubens« die Ausübung der Werke der Barmherzigkeit gesetzt ward. Der Orden hat zwei Zungen, die deutsche und die fremde. An der Spitze desselben stehen der Großmeister (König), der erste Großprior (Kronprinz), der zweite Großprior (nächster königlicher Prinz) und ein Ordenskanzler. Die Inhaber sind Kapitulargroßkomture, Großkomture ad honores, Kapitularkomture, Komture ad honores und Ritter. Drei Großkomture ernennt der König (de grâce), drei rücken (de justice) vor. Der Ordenskandidat muß acht väterliche und acht mütterliche Ahnen haben und 25 Jahre alt sein. Außerdem hat der Orden eine geistliche ritterbürtige Klasse. Ordenszeichen: achtpitziges goldenes Kreuz, auf der Vorderseite auf himmelblauem Grund mit dem Bilde der auf einem Mond stehenden Jungfrau Maria und in den Winkeln des Kreuzes mit den Buchstaben V. I. B. I. (virgini immaculatae Bavaria immaculata), auf der Rückseite auf rotem Grund mit dem Bild St. Georgs und den Buchstaben I. V. P. F. (justus ut palma florebit); himmelblaues, am Rand weißes und dunkelblau eingefasstes Band, das durch einen Löwenkopf den Orden hält. Die Großkomture tragen das Band von der Rechten zur Linken und auf der Brust den himmelblauen, achtpitzigen, silbernen eingefassten Stern mit bayrischen Wecken in den Winkeln, in dessen Mitte ein silberner Schild mit rotem Kreuz, die Komture das Kreuz am Hals und den Stern, die Ritter das Kreuz im Knopfloch. An den Ordensfesten (24. April und 8. Dez.) tragen die Ordensglieder eine besondere Ordensstracht und das Kreuz an goldener Kette. Vgl. »Geschichte des königlich bayrischen Hausritterordens vom heil. Georg« (Münch. 1871).

2) Russischer Militärorden des heil. Georg (Wojenny, s. Tafel »Orden«), 26. Nov. (7. Dez.) 1769 von der Kaiserin Katharina zur Belohnung ausgezeichnete Verdienste der Land- und Seemarine gestiftet, erhielt 1782 neue Statuten; Kaiser Paul vernachlässigte ihn, Alexander I. stellte ihn 1801 wieder her. Der Orden hat vier Klassen, von denen die beiden ersten Generalmajors-, die beiden letzten Oberstenrang verleihen. Die erste Klasse setzt voraus, daß man als Oberbefehlshaber eine Schlacht gewonnen, 25 Jahre gedient oder 18 Seefampagnen mitgemacht. Die Pensionen betragen 1000, 400, 200 und 150 Rubel. Die Dekoration besteht in einem weißen Kreuz mit vier Flügeln, auf der Vorderseite mit dem Wappen des moskowitischen Großfürstentums, dem heil. Georg zu Pferde; auf der Rückseite die Chiffren desselben in schwarzer Schrift. Die erste Klasse trägt sie an dreimal orange und zweimal schwarz gestreiftem Band von der Rechten zur Linken und auf der Brust den viereckigen goldenen Stern mit rotem Mittelschild, auf dem die Chiffren St. Georgs von der Umschrift: »Für Militärverdienst und Tapferkeit« umgeben sind. Die zweite Klasse trägt das Kreuz um den Hals und den Stern, die dritte ein kleineres Kreuz um den Hals und keinen Stern, die vierte ein noch kleineres Kreuz



im Knopfloch. Dem Orden affiliert ist die »Auszeichnung des Militärordens«, ebenfalls in vier Klassen, für Unteroffiziere und Gemeine. Im Krieg können Marschälle und Generale den vierten und fünften Grad des Ordens verliehen. Das Ordensfest ist 25. Nov. (7. Dez.). — 3) Hannöverscher Orden, gestiftet 1. Jan. 1839 von König Ernst August sowohl als Hoforden wie auch zur Belohnung des Verdienstes, wurde 1866 aufgehoben. — 4) Sizilischer Militärverdienstorden des heil. Georg, der Wiedervereinigung, nach einigen gestiftet 1806 von Joseph Napoleon, von Murat und Ferdinand IV. beibehalten, nach andern erst 1. Jan. 1819 von diesem gestiftet und wegen der Wiedervereinigung Siziliens und Neapels »della riunione« genannt, wurde 1861 aufgehoben. 5) Orden des heil. Georg in England, s. Hosenbandorden.

**Georgsthaler**, thalerförmige Silbermünzen mit dem Bilde des Ritters St. Georg im Kampf mit dem Lindwurm. Man hat päpstliche, mantuanische, Lütticher, Zuggerische, Friedberger, Leuchtenbergische, schwedische, russische sowie mansfeldische und ungarische G., von welchen die beiden letztern aus dem 16. und 17. Jahrh. häufig als Annuletten getragen wurden, um hieb-, schuß- und stoßfest zu machen. Als Schmuck sind Nachahmungen der G. in neuerer Zeit wieder in Aufnahme gekommen.

**Georgswalde** (Alt-G.), Stadt in der böhm. Bezirkshauptmannschaft Schludenau, hart an der sächsischen Grenze, Endpunkt der böhmischen Nordbahn, hat ein Hauptzollamt, eine schöne Pfarrkirche, ein Spital, eine Mineralquelle mit Badeeinrichtung und (1880) 5604 Einw., welche hauptsächlich Weberei (Humburger Leinwand) betreiben. Dabei das seit 1868 wegen eines angeblich wunderthätigen Marienbildes vielbesuchte Philippsthal.

**Geoskopie** (griech., »Erdschau«), Beobachtung von Vorgängen unter der Erdoberfläche, z. B. Druck, Temperatur, Magnetismus u.

**Geostatik** (griech., »Erdegleichgewichtslehre«), die Lehre vom Gleichgewicht der festen Körper, gleichbedeutend mit Statik schlechthin; auch die Lehre von der Befruchtung, Erchöpfung und Tragfähigkeit des Bodens.

**Geostereoplästik** (griech.), Reliefdarstellung von Teilen der Erdoberfläche.

**Geotektonik** (griech.), die Lehre von den Lagerungsverhältnissen der Gebirgsglieder und den Störungen, welche der ursprüngliche Bau der Erdkruste erlitten hat. Neuerdings wird in den Lehrbüchern das betreffende Kapitel meist als architektonische Geologie bezeichnet.

**Geothermik** (griech.), Lehre von den Temperaturverhältnissen des Erdkörpers. Vgl. Erde.

**Geothermische Tiefenstufe**, diejenige Tiefendifferenz, bei welcher unter Voraussetzung einer gleichmäßigen Zunahme die Temperatur in der festen Erdrinde um 1° steigt. Näheres s. Erde, S. 746.

**Geothermometer** (griech., »Erdwärmemesser«), Thermometer zum Messen der Bodentemperatur, s. Thermometer.

**Geotropismus** (griech., von *gē*, Erde, und *trōpos*, Wendung), die Eigenschaft vieler lebender Pflanzenteile, durch den Einfluß der Schwerkraft bestimmte Richtungen, vertikal aufrechte oder vertikal abwärts gehende oder auch horizontale, anzunehmen vermöge besonderer in Krümmungen bestehender Bewegungen. Weiteres s. Pflanzenbewegungen und Heliotropismus.

**Geotrupes**, s. Mistkäfer.

**Geozentrisch** (griech.), auf den Mittelpunkt der Erde bezüglich, von diesem aus gerechnet, z. B. geozentrischer Ort (vgl. Ort), geozentrische Breite (vgl. Breite). Der geozentrische Ort steht im Gegensatz einestheils zu dem von der Erdoberfläche aus beobachteten, andernteils zum heliozentrischen, d. h. dem vom Sonnenzentrum aus beobachteten; doch ist der erstere Unterschied nur beim Mond erheblich, und bei den Fixsternen ist auch der letztere nur in wenig Fällen meßbar (vgl. Parallaxe).

**Geozentrische Weltanschauung**, s. Anthropozentrische Weltanschauung.

**Gepäd**, im Militärwesen die Gegenstände, welche der Soldat unmittelbar bei sich hat, außer Kleidung und Waffen. Der Fußsoldat trägt sein G., bestehend aus dem mit den unentbehrlichsten kleinen Sachen z. gefüllten Tornister, Kochgeschirr, Mantel, Brotbeutel, Feldflasche, Beil oder Spaten und dem eisernen Bestand an Lebensmitteln. Beim Reiter treten die Packtaschen an Stelle des Tornisters und wird das G., zu dem auch Pferdesutter gehört, auf dem Pferd am Sattelzeug befestigt; bei der Feldartillerie wird der Tornister jetzt am Geschütz, das G. der Fahrer auf den Kanppferden fortgeschafft. Gegenwärtig trägt der Soldat im Feld einschließlich Gewehr und Munition (7½ kg) u. Ausrüstung in: Deutschland 28,25, Frankreich 27,75, England 28,305, Österreich 27,72, Italien 30,54, Rußland 31,268, Schweiz 34,405 kg. Das G. der altrömischen Infanterie moß dagegen an 50 kg.

**Gepard** (Fagbleopard, Jagdtier, Cynailurus Wagl.), Untergattung der Raubtiergattung Katze (Felis L.), gewissermaßen den Übergang zu den Hunden bildend, Tiere mit fagenartigem Kopf und Schwanz, hohen, hundeartigen Beinen, nicht ganz zurückziehbaren, daher sich abnutzenden Krallen, rauhem, struppigem, buntem Pelz mit mähenartig verlängertem Haar am Nacken und Borderrücken und bis auf die zusammengedrückten Eckzähne fagenartigem Gebiß. Der Tschitah (Cynailurus jubatus Schreb.), mit sehr kleinem, fast hundeartig gestrecktem Kopf, licht gelblichgrauem, schwarz und braun geflecktem, namentlich auf dem Rücken langem und struppigem Pelz, wird 1 m lang, mit 65 cm langem Schwanz, über 60 cm hoch. Der afrikanische G. (Fahhad, C. guttatus Herrm.) ist mähenlos, orangegelb, am Bauch weiß und ungefleckt, etwas hochbeiniger als der vorige. Er findet sich in Afrika, während der Tschitah das ganze südwestliche Asien bewohnt; er ist ein echtes Steppentier, zeigt in seinem Wesen fast so viel Ähnlichkeit mit den Hunden wie mit den Katzen und nährt sich von mittelgroßen und kleinen Wilderäuern, welche er durch List erbeutet. Man hat ihn für die Jagd abgerichtet und benutzt ihn in Persien und Ostindien allgemein, oft in zahlreichen Meuten. Der deutsche Kaiser Leopold I. jagte mit zwei Geparden, die er vom türkischen Sultan erhalten hatte. Auch in Abessinien wurde der G. früher als Jagdtier benutzt, und noch jetzt thun dies die Araber der nördlichen Sahara. Die Zähmung macht so gut wie keine Mühe, das Tier ist gemüthlich wie ein Hund und wird ungemein zahm. Man setzt dem G. zur Jagd eine Haube auf und führt ihn auf einem zweirädrigen Karren, auch wohl auf dem Pferd, mit sich, bis man in die Nähe eines Rudels Wild gekommen ist, auf welches dann der enthaubte G. losgelassen wird. In den zoologischen Gärten hält er sich selten längere Zeit, er verkümmert selbst bei bester Pflege.

**Gephyreen** (Gephyrea Quatref., Sipunculacea Brandt) oder Sternwürmer, Klasse der Würmer,



Meeresbewohner mit cylindrischem, selten kugeligem, ungliedertem Körper, meist derber, zuweilen mit Vorstien besetzter Haut, meist einstülpbarem Rüssel, end- oder bauchständiger Mundöffnung und end- oder rückenständigem After. Die G. sind zum Teil den Holothuriern äußerlich recht ähnlich; sie leben in ziemlicher Tiefe im Sand und Schlamm unter Steinen, sind getrennten Geschlechts und entwickeln sich durch Metamorphose. Interessant ist das Verhalten der Gattung *Bonellia* Kol., bei welcher das einige Zentimeter große Weibchen (welches seinen Rüssel übrigens bis auf Meterlänge ausstrecken kann) eine Anzahl (4—20) mikroskopisch kleiner Männchen als Schmaroger in sich beherbergt, die lange Zeit hindurch fälschlich für parasitische Plattwürmer gehalten wurden. Ferner gehört hierher *Priapul* (s. Tafel »Würmer«), mit cylindrischem Körper, längsgeripptem Rüssel und einem mit Papillen besetzten Schwanz. Er bewohnt die Küsten der nördlichen Meere und lebt im Sand- oder Thonboden in selbstgegrabenen Höhlen, aus denen nur der Schwanz hervorragt.

**Gephyrismus** (griech.), Scherz- und Spottrede.

**Gepiden**, german. Stamm, gehört zur gotisch-vandalischen Völkergruppe und wird um die Mitte des 3. Jahrh. n. Chr. zuerst erwähnt. Sie saßen damals an den Mündungen der Weichsel und errangen unter ihrem kriegerischen König Fastida einen Sieg über die benachbarten Burgundionen, welche sie zur Auswanderung nötigten. Die G. scheinen dann von der großen Wanderung der Goten nach SO., von der Weichsel an die untere Donau, mit ergriffen worden zu sein; hier treten sie zu Anfang des 5. Jahrh. als Verbündete oder als Unterthanen der Goten auf. Den Hunnen sind darauf auch sie, wie die Ostgoten, unterworfen; ihr König Ardarich fielt in der Schlacht auf den Katalanischen Feldern 451 mit dem Ostgotenkönig Valamir auf seiten der Hunnen. Nach Attilas Tod 453 nahmen die G. an der Erhebung gegen seinen Sohn Ellak in der großen Völkerfehde am Fluß Netad teil, gewannen ihre Freiheit wieder und setzten sich in den Besitz Daciens, d. h. des östlichen Ungarn, Siebenbürgens und der Walachei, des Landes zwischen Donau und Aluta; so mächtig waren sie damals, daß die Oströmer bis auf Justinian ihnen Tribut zahlen mußten. Als 489 der Ostgotenkönig Theoderich nach Italien zog, stellten sich ihm die G. unter ihrem König Traustila an der Ulca (wahrscheinlich der Save) entgegen, wurden aber besiegt; ein Teil der G. hat sich dann dem Sieger angeschlossen und erscheint später im Heer Theoderichs, die Hauptmasse des Volkes blieb aber in Dacien zurück. Seitdem dauerte der Kampf zwischen Ostgoten und G. in den Donauländern fort, und die Grenzen zwischen beiden waren schwankend; nach der Besiegung der Ostgoten durch die Oströmer wandten sich diese gegen die G. und erweckten ihnen neue mächtige Feinde in den Langobarden. 551 erlitt der König der G., Turisund, eine große Niederlage. 566 kam es zwischen Turisunds Nachfolger Runimund und dem mit den Avari verbündeten Langobardenkönig Alboin zu einer entscheidenden Schlacht, die dem Reich der G. ein Ende machte. Runimund fiel durch Alboins Hand; der Sieger ließ sich aus dem Schädel des gefallenen Feindes eine Trinkschale machen und vermählte sich mit dessen Tochter, der sagenberühmten Fosamunde. Ein Teil der G. unterwarf sich den Avari, ein anderer folgte den Langobarden nach Italien; später sind sie völlig verschollen. Wie die gotischen Völkerschaften, hatten auch die G. das arianische Christentum angenommen. Vgl. Aschbach, Ge-

schichte der Heruler und G. (»Archiv für Geschichte«, Bd. 6, 1835); Kropatschek, De Gepidarum rebus (Halle 1869).

**Geppert**, Karl Eduard, Philolog, geb. 29. Mai 1811 zu Stettin, studierte von 1829 an in Breslau, Leipzig und Berlin, habilitierte sich 1836 an letzterer Universität und wurde 1846 zum außerordentlichen Professor daselbst ernannt; starb 31. Aug. 1881. Er veröffentlichte: »Über das Verhältnis der Hermannschen Theorie der Metrik zur Überlieferung« (gegen Hermann, Berl. 1835); »Darstellung der grammatischen Kategorien« (das. 1836); »Über den Ursprung der Homerischen Gesänge« (Leipz. 1840, 2 Bde.); »Die Götter und Helden der Alten Welt« (das. 1842); »Die altgriechische Bühne« (das. 1843) u. a. Später dem römischen Theater, insbesondere den Plautinischen Dramen, sich zuwendend, suchte er auch in praktischem Sinn das Interesse für diese Dichtungen zu erwecken, indem er (1844—48 und wiederholt 1859—68) öffentliche Aufführungen derselben veranstaltete und von mehreren (»Trinummus«, »Curculio«, »Menaechmi«, »Rudens«) Ausgaben mit gewandter metrischer Übersetzung veröffentlichte. Seine exegetisch-kritischen Arbeiten, wie: »Über den Codex Ambrosianus und seinen Einfluß auf die Plautinische Kritik« (Leipz. 1847), »über die Aussprache des Lateinischen im ältern Drama« (das. 1858) u. a., sind hauptsächlich gegen Ritschl und dessen Schule gerichtet und im ganzen als verfehlt zu bezeichnen. Auf Grund des Codex Ambrosianus in Mailand besorgte er weitere Ausgaben Plautinischer Stücke, so der »Captivi« (1859), des »Truculentus« (1863), »Poenulus« (1864), der »Casina« (1866) etc., und schloß mit seinen »Plautinischen Studien« (Berl. 1870—71, 2 Hefte) dieses Gebiet seiner Thätigkeit. Noch veröffentlichte er: »Chronik von Berlin« (Berl. 1837—42, 3 Bde.) und »Reiseeindrücke aus Spanien« (das. 1873), die Frucht eines Ausflugs nach der Pyrenäenhalbinsel.

**Ger**, der Wurfspeer der alten Deutschen. Der altertümliche Ausdruck ist nur noch in der Turnkunst (Gerwerfen nach dem Zielpfahl mit Pfahlspeer) im Gebrauch und kommt außerdem in zusammengesetzten Personennamen vor (Gerhard, Gertrud, Gerlinde etc.).

**Ger.**, bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für G. F. Gernar (s. d.).

**Gera**, rechtsseitiger Nebenfluß der Unstrut in Thüringen, entspringt am Nordfuß des Schneekopfes im Thüringer Wald, oberhalb Eigersburg im Herzogtum Gotha, aus zwei Quellsflüssen (eigentliche und wilde G.), nimmt die Wipfra, Gramme, Apfelsiedt etc. auf, fließt durch das Schwarzburgische und Preussische, teilt sich beim Austritt aus Erfurt in die Wilde und die Schmale G. und mündet (jene bei Gebejee, diese bei Werningshausen) nach 75 km langem Lauf.

**Gera**, Stadt im Fürstentum Reuß j. L., Hauptstadt der gleichnamigen Herrschaft oder des unterländischen Verwaltungsbezirks, liegt amnützig im Thal der Weißen Elster, ist Knotenpunkt der Linien Weiskensfeld-G. und G.-Eichicht der Preussischen wie der Linie Göbnitz-G. der Sächsischen Staatsbahn und der Eisenbahn Weimar-G. und hat, nachdem sie durch den Brand von 1780 fast ganz zerstört wurde, ein neues und schönes Ansehen erhalten, das vorzüglich seit 1850 noch durch Anlegung mehrerer neuer Stadtteile gehoben ward. Charakteristisch für den alten Stadteil sind die hohen, fast immer mit Felsenkellern versehenen Häuser. Bemerkenswert sind besonders das fürstliche Schloß am Johannisplatz sowie das



altertümliche Rathhaus. Auf dem Johannisplatz steht das Standbild des verdienten Fürsten Heinrich Posthumus (gest. 1635). Die Bevölkerung beläuft sich (1885) inkl. Garnison (1 Infanteriebataillon Nr. 96) auf 34,152 Seelen, darunter (1880) 259 Katholiken. Die



Wappen von Gera.

Industrie ist sehr bedeutend. Obenan steht die Wollwarenmanufaktur, begründet von Nikolaus de Smit, welcher 1595 von Flandern her einwanderte; sie umfaßt 23 Etablissements mit einem jährlichen Umsatz von 18 Mill. Mk. Für Fabrication von Rammgarnstoffen sind ca. 2500 mechanische Webstühle aufgestellt. Mehrere Rammgarnspinnereien, Stücksfärbereien und Appreturanstalten unterstützen diesen Industriezweig. Bedeutend sind auch die Leder-, Tabaks- und Zigarren-, insbesondere aber die von Wien hierher verpflanzte Harmonikafabrikation. Die jährliche Produktion der acht Fabriken (mit ca. 1500 Arbeitern) beträgt etwa 15,000 Stück Melodions, 300,000 Akordions und 250,000 Duzend Mundharmoniken. Außerdem besitzt G. Maschinenbau und Eisengießerei, Wagenfettfabrikation, große Buch- und Stein-druckereien, Bierbrauereien, zahlreiche Kunstgärtnereien mit starker Blumenzucht zc. Der lebhafteste Handel, vermittelt durch eine Reichshandelsstelle, die Geraer Bank, eine Gewerbe- und eine Handels- und Kreditbank, befaßt sich außer mit den heimischen Erzeugnissen mit Landesprodukten, Mehl, Öl, Spiritus zc. Groß ist die Zahl der Buchhandlungen: 7 Firmen, darunter 4 Verlagshandlungen. G. hat 2 Kirchen, ein Gymnasium (1608 gegründet), eine Realschule erster Ordnung, eine Handels- und kaufmännische Hochschule, vorzüglich organisierte Bürger- und Volksschulen, zum Teil in mustergültig eingerichteten neuen Gebäuden, eine Fachhochschule, ein Waisenhaus, eine Privatirrenanstalt, ein Landesarbeitshaus, ein Theater und ist Sitz der Landesbehörden für Neuß j. L., eines Landratsamtes, eines Landgerichts (für die acht Amtsgerichte zu Alma, G., Hirschberg a. S., Hohenleuben, Lobenstein, Neustadt a. O., Schleiz und Weida), eines Hauptsteueramtes und einer Handelskammer. G. gegenüber, am linken Ufer der Elster, liegt der Ort Untermaus mit (1885) 3220 Einw.; über demselben, am Abhang des bewaldeten Heinerbergs, das fürstliche Residenzschloß Osterstein mit vielen Kunstschatzen. — G., in Urkunden Geraha, verdankt seine Entstehung wahrscheinlich den Sorben, gehörte seit 999 dem Stift Quedlinburg und wurde zu Ende des 12. Jahrh. den Bögten von Weida (s. Neuß) überlassen, während die Lehnshoheit über G. zu Anfang des 14. Jahrh. an Thüringen fiel. Im sächsischen Bruderkrieg ward G. 15. Okt. 1450 vom Landgrafen Wilhelm III. von Thüringen nach langer Belagerung gestürmt und von den böhmischen Hilfsvölkern des letztern niedergebrannt. Im Vertrag zu G. 1599, der 1603 in Ansbach bestätigt wurde, überließ Kurfürst Joachim Friedrich von Brandenburg die fränkischen Fürstentümer seinen Stiefbrüdern. Am Osterfest 1639 wurde G. fast zur Hälfte von den Schweden verwüstet. Die große Feuersbrunst vom 18. Sept. 1780 legte 31 öffentliche Gebäude und 686 Bürgerhäuser in Asche. Auch in den Kriegen von 1806 bis 1814 ward G. hart mitgenommen. — Die Herrschaft G., 240 qkm groß, war seit Mitte des 13. Jahrh. Besitztum einer eig-

nen Linie der spätern Fürsten von Neuß, fiel 1550 an die Plauensche Hauptlinie und wurde 1666 mit Saalburg einer Speziallinie zugeteilt, nach deren Aussterben (1802) die Herrschaft an die Fürstenhäuser Neuß-Schleiz und Neuß-Lobenstein-Gersdorf fiel, welche die Regierung gemeinschaftlich führten. (Weiteres s. Neuß.) Vgl. F. Sahn, Geschichte von G. und dessen Umgebung (Gera 1855, 2 Bde.); Fischer, Die Stadt G. und ihre kommunalen Einrichtungen (das. 1878); »Urkundensammlung zur Geschichte der Herrschaft G. im Mittelalter« (hrsg. von Alberti, das. 1882).

**Gerabronn**, Dorf und Oberamtsitz im württemberg. Jagstkreis, mit (1885) 911 evang. Einwohnern.

**Gerace** (pr. dſcherabſche), Kreishauptstadt in der ital. Provinz Reggio di Calabria, unweit des Jonischen Meers, an der Kalabrischen Küstenbahn, ist Bischofssitz, hat eine alte, nach dem Erdbeben von 1783 umgebaute Kathedrale, ein Seminar, ausgezeichneten Weinbau (Lacrima di G.), Eisenbergbau und Hochöfen, in der Nähe eine warme Schwefelquelle (44° C.) und (1881) 5265 Einw. In der Nähe die Ruinen von Lokri.

**Geradaufsteigung**, s. Absteigung.

**Geradaufsteigung**, s. Aufsteigung.

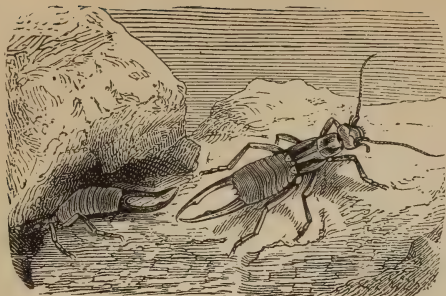
**Gerade**, ein Institut des deutschen Erbrechts, kommt in zweifacher Gestalt, als Witwengerade und als Nistengerade, vor. Die Witwengerade bildete einen Inbegriff gewisser beweglicher Gegenstände, welche die Witwe aus dem Nachlaß ihres verstorbenen Ehemanns wahrsehnlich zur Entschädigung für ihr in der Ehe untergegangenes bewegliches Vermögen erhielt. Solche Gegenstände waren Hausgerätschaften und für den Hausstand bestimmte Vorräte an Waren und Lebensmitteln, bei dem Adel auch die Equipage, deren sich die Gatten zu ihrem persönlichen Gebrauch bedient hatten; doch herrschte hinsichtlich der Bestimmung dessen, was zur G. gerechnet wurde, in den Partikulargesetzen große Verschiedenheit. So erbten hin und wieder auch die Geistlichen die G., insofern sie von der Erbschaft des Heergeräts ausgeschlossen waren und deshalb hinsichtlich der G. gleiche Rechte mit den Frauenspersonen erhielten. Die Nistengerade dagegen war ein Inbegriff beweglicher, aus dem Nachlaß einer Frau den Töchtern oder in deren Ermangelung den nächsten weiblichen Verwandten von der Weiberseite (Nistel) gebührender Gegenstände. Anfänglich gehörten zu dieser letztern nur weibliche Kleider, Wäsche und Schmudgegenstände nebst den zur Aufbewahrung dienenden Behältern; später wurden auch gewisse Haustiere dahin gerechnet. Die Nistengerade wurde häufig dadurch umgangen, daß die betreffende Frauensperson ihre G. bei Lebzeiten an den verkaufte, welchem sie dieselbe eben zuwenden wollte. Das Institut der G. ist fast allenthalben durch die moderne Gesetzgebung aufgehoben, und nur vereinzelt finden sich noch Spuren desselben.

**Gerade und Ungerade**, ein sehr gewöhnliches einfaches Glücksspiel, welches darin besteht, daß man verschiedene Münzen oder sonstige kleine Gegenstände in die Hand nimmt, letztere schließt und einen andern erraten läßt, ob die Zahl derselben eine gerade oder ungerade sei; es war schon den Griechen (artiazein) und den Römern (Iudere par impar) bekannt. Große Ähnlichkeit hat hiermit das Fingerspiel oder Fingerringen, wobei man schnell eine Anzahl Finger einschlägt oder ausstreckt und, indem man die Hand verborgen hält, die Anzahl derselben von einem andern erraten läßt. Vgl. Mora.



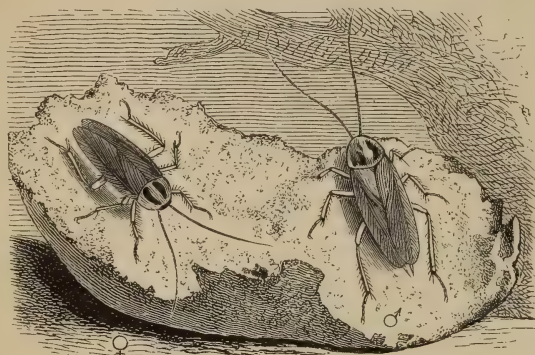




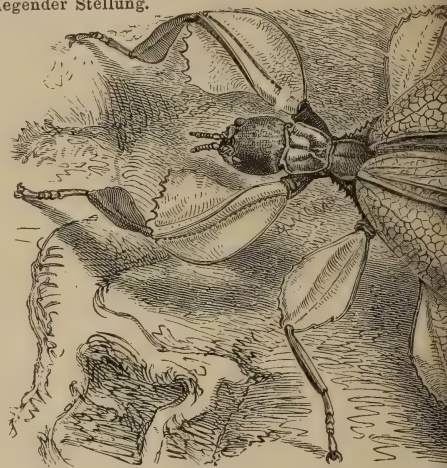
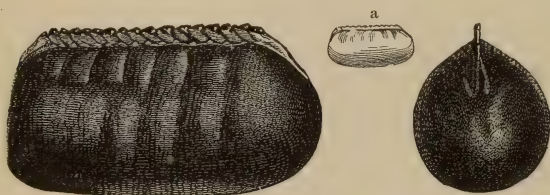


Maulwurfsgrille

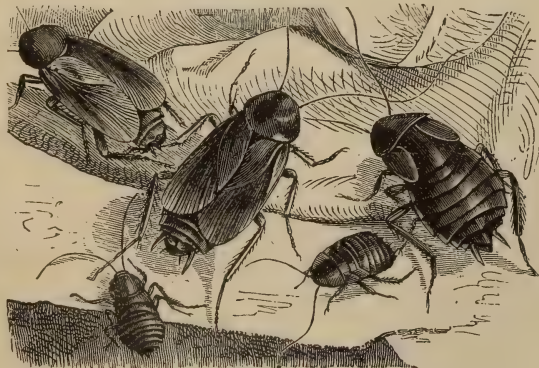
Großer Ohrwurm (*Forficula gigantea*), Männchen. Gemeiner Ohrwurm (*F. auricularia*)  
Nat. Gr. (Art. Ohrwürmer.) in fliegender Stellung.



Deutsche Schabe (*Blatta germanica*), Weibchen und  
Männchen. Nat. Gr. (Art. Schaben.)

Wandelndes Blatt (*Phyllium siccifolium*)

Eikapsel der Küchenschabe, a in natürl. Gr.



Küchenschabe (*Periplaneta orientalis*). Nat. Gr.  
(Art. Schaben.)

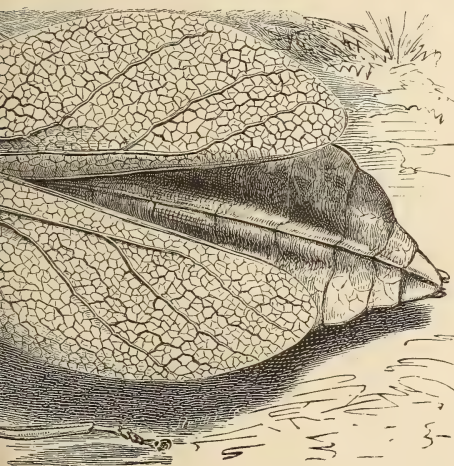


a Wanderheuschrecke (*Oedipoda migratoria*)  
Nat. Gr. (Art. Heuschrecken.)

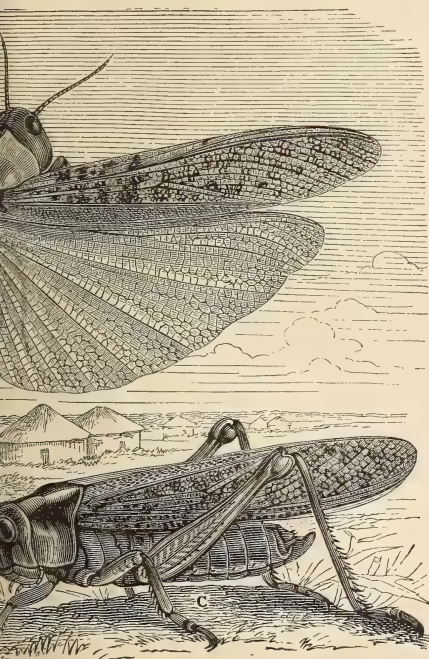




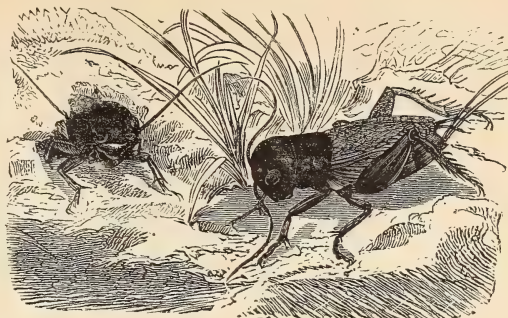
Gryllotalpa vulgaris) nebst Larve. Nat. Gr.  
(Art. Maulwurfsgrille.)



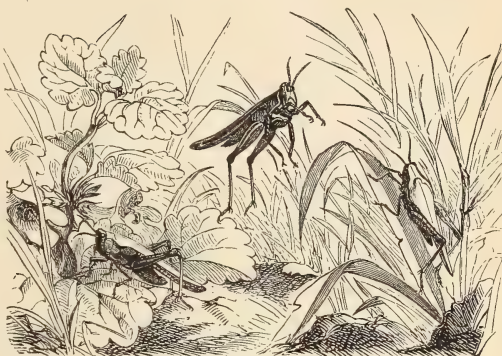
n). Nat. Gr. (Art. Gespenstheuschrecken.)



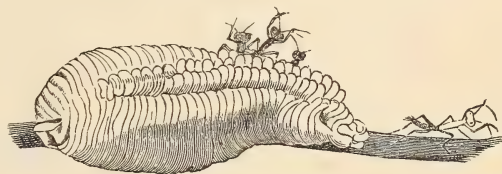
o Larve; e osteuropäische Form (O. cinerascens).  
(Heuschrecken.)



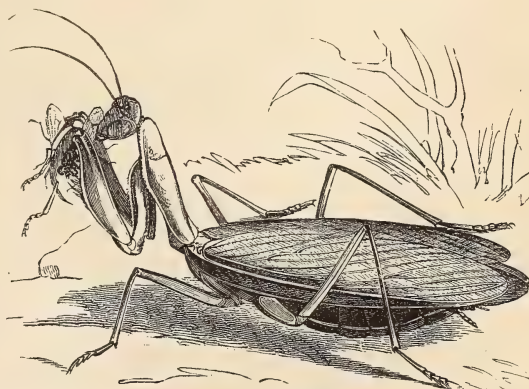
Feldgrille (Gryllus campestris). Nat. Gr.  
(Art. Heuschrecken.)



Dornschröcke (Tetrax subulata). Nat. Gr.  
(Art. Heuschrecken.)



Eierhaufe der Gottesanbeterin mit auskriechenden Jungen.



Gottesanbeterin (Mantis religiosa), Weibchen. Nat. Gr.  
(Art. Gottesanbeterin.)











ligen Dreiecke A C G und A H E, für deren Seiten die Proportion gilt:

$$\begin{aligned} AH : AC &= AE : AG \text{ oder} \\ AH &= \frac{AC \cdot AE}{AG} = \frac{AC \cdot AE}{2a}. \end{aligned}$$

AC · AE ist aber ein konstantes Produkt aus veränderlichen Faktoren, denn es ist

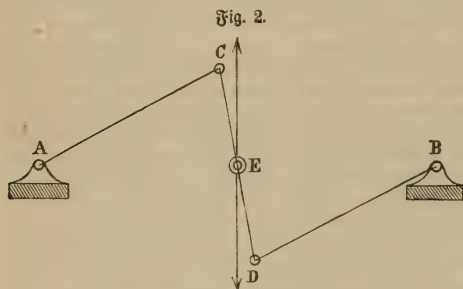
$$\begin{aligned} AC \cdot AE &= (AJ - CJ) (AJ + CJ) = AJ^2 - CJ^2 = \\ &= (AD^2 - DJ^2) - (CD^2 - DJ^2) = AD^2 - CD^2 = b^2 - e^2; \end{aligned}$$

somit erhalten wir

$$AH = \frac{b^2 - e^2}{2a},$$

also konstant. Es ist also auf ganz elementarem Weg nachgewiesen, daß der Punkt E wirklich eine Gerade beschreibt. Dieser Mechanismus ist indessen zu kompliziert, als daß er in der Praxis die einfacheren angenäherten Geradföhrungen verdrängen könnte, die zwar keine wirkliche Gerade, jedoch eine von der Geraden nur ganz wenig abweichende Linie ergeben.

Bei den angenäherten Geradföhrungen wird die genaue gerade Linie durch eine Kurve ersetzt, welche dieselbe mehrere Male, etwa 3—5mal, schneidet und sich zwischen den Schnittpunkten der Geraden möglichst innig anschmiegt. Hierher gehört Watts Lemniskoidenlenker (Fig. 2), bei dem A und B



Watts Lemniskoidenlenker.

festeste Punkte sind, um welche die Stangen AC und BD schwingen können, während E der auf der Linie CED liegende gerade geföhrte Punkt ist. Vielfach bei Dampfmaschinen ist die Evansche G. angewendet worden, für Druckpressen der sogen. Hypocycloidenlenker, welcher darauf beruht, daß die Peripheriepunkte eines Rades, welches in einem andern von doppeltem Radius rollt, gerade Linien beschreiben. Der Reichenbachsche oder Rhynchoidenlenker ist namentlich bei Wasserföhlenmaschinen angewendet worden. Die Werke über Maschinenbau und Kinematik zählen eine sehr große Zahl brauchbarer angenäherter Geradföhrungen auf.

**Geramb**, Ferdinand von, Generalprokurator des Trappistenordens, geb. 17. April 1772 aus einem ungarischen Adelsgeschlecht, ward 1812 zu Dufum in Dänemark von französischen Gendarmen ergriffen und auf Befehl Napoleons, der ihm die Abfassung mehrerer Proklamationen (1807) an die Wiener nicht vergessen konnte, in Vincennes, dann in La Force in Haft gehalten. Hier trat er 1816 in dem Kloster Port du Salut bei Laval in den Trappistenorden und bewies so viel Eifer, daß er schließlich zum Generalprokurator desselben ernannt wurde. Er wallfahrte als solcher nach Jerusalem (1831—33) und starb 15. März 1843 in Rom. Seine „Pèlerinage à Jérusalem et au mont Sinaï en 1831—33“ (Par. 1836, 4 Bde.; 12. Aufl. 1874) wurde in viele Sprachen übersetzt (deutsch, 3. Aufl., Augsburg 1847).

**Geraniaceen** (Storchschnabelgewächse), dikotyle Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Grinales, Kräuter und Stauden mit meist knotig gegliederten Stengeln und gegen- oder wechselständigen, gestielten, meist handförmig gelappten bis geteilten, selten gefiederten Blättern, an deren Grund zwei grüne oder trockenhäutige Nebenblätter sitzen. Die Blütenstände bilden Dichasien mit Wickeltendenz. Die Blüten sind vollständig, regelmäßig, selten zygomorph, fünfzählig und haben einen doppelten Staubblattkreis mit monadelphischen Staubgefäßen. Die Frucht ist eine aus fünf Teilen bestehende Kapsel, deren Fächer samt den mit ihnen zusammenhängenden Griffelanteilen sich von unten nach oben von der Blütenachse ablösen und sich nach oben spiralförmig oder bogenförmig einrollen, worauf die Samen aus den an der Innenseite geöffneten Kapselfächern ausfallen. Vgl. Bailon, Histoire des plantes, Bd. 5 (Par. 1877); R. Sweet, Geraniaceae (Lond. 1820—26, 3 Bde.). Die G. sind in den gemäßigten Zonen der ganzen Erde verbreitet; sie enthalten gegen 350 Arten in nur vier Gattungen, von denen Geranium und Erodium am weitesten verbreitet und auch in Europa vertreten sind, während Pelargonium und Monsonia vorzugsweise dem Kap der Guten Hoffnung angehören. Aus einigen asiatischen Pelargonien gewinnt man ätherisches Öl. Manche Arten von Pelargonium sind beliebte und dankbare Zierpflanzen.

**Geranium L.** (Storchschnabel), Gattung aus der Familie der Geraniaceen, einjährige und ausdauernde Kräuter mit gegenständigen, gestielten, meist rundlich gelappten Blüten und fünfteiligen Kapseln. G. Robertianum L. (Roberts- oder Ruprechtskraut, Rotlaufkraut, Gichtkraut), mit aufrechtem, ästigem, rauhaarigem, bis 45 cm hohem Stengel, drei- bis fünfzähligen Blättern, zweiblütigen, nach der Blüte fast niederliegenden Blütenstielen und rosenroten Blumenblättern, ist in ganz Europa häufig, riecht widerlich, schmeckt herb salzig und wurde früher arzneilich benutzt. Ebenso G. sanguineum L. (Blutkraut, rote Hühnerwurz), mit 30 cm hohem, sparrig ästigem, nebst den Ästen und Blütenstielen rauhaarigem Stengel, kreisförmigen, fünfteiligen Blättern, einblütigen, nach dem Blühen fast niederliegenden Blütenstielen und lebhaft rosenroten Blüten, wächst auf sonnigen Hügeln und Bergen, an Waldrändern und in lichten Laubwäldern; mehrere Arten werden als Zierpflanzen kultiviert.

**Geraniumöl**, verschiedene rosenartig riechende ätherische Öle. Süßfranzösisches G. (echtes G., Rosenblattgeraniumöl, Palmarosaföl) wird aus Blättern u. Blüten von Pelargonium radula durch Destillation mit Wasser gewonnen, ist farblos, auch gelblich, grünlich oder bräunlich (letzteres besonders geschätzt), erstarrt bei 16°, besteht im wesentlichen aus Geraniol C<sub>10</sub>H<sub>18</sub>O und dient wie das algierische G. aus Blättern und Blüten von P. roseum und P. odoratissimum als Surrogat und zum Verfälschen des Rosenöls, wird aber selbst wieder mit dem ätherischen Öl von Andropogon-Arten verfälscht. Türkisches G. (Idris Yaghi, Rosé, Roshe Oil) wird aus einem Gras (Andropogon Pachnodes) angeblich in Meffa gewonnen und kommt über Smyrna und Bombay in den Handel. Es ist gelblich, dünnflüssig, riecht angenehm gewürzhaft und erstarrt nicht leicht. Alle diese Öle riechen täuschend wie Rosenöl, werden häufig mit Lemon-grasöl verfälscht und sind erst, seit sich die Kultur der Geranienarten mehr verbreitet hat, leichter rein zu erlangen.



**Geranofin**, f. Anilin.

**Gerant** (franz.), Geschäftsführer oder Geschäftsvorsteher; insbesondere ein persönlich haftender Gesellschafter einer Aktien-Kommanditgesellschaft. Bei Aktiengesellschaften wird zuweilen ein Vorstandsmitglied, aber auch wohl ein bloßer Handlungsbevollmächtigter G. genannt. In Frankreich heißt so auch der verantwortliche Herausgeber einer Zeitung.

**Gerar**, Philisterstadt an der Südgrenze Kanaans, unweit Gaza, zeitweiliger Aufenthalt Abrahams und Isaaks (1. Mos. 26, 1). Jetzt Umm Dschérar.

**Gérard** (spr. scherahr), 1) Balthasar, geb. 1562 zu Villafans in der Franche-Comté, faßte als fanatischer Katholik den von mehreren Mönchen und selbst Alexander von Parma gebilligten Plan, Wilhelm von Dranien zu ermorden, trat unter dem Namen Franz Guion in die Dienste desbeselben und heugelte den glühendsten Haß gegen die Katholiken, tötete jenen aber 10. Juli 1584 auf der Treppe seines Palastes zu Delft durch einen Pistolenschuß mit drei Kugeln. Er wurde 24. Juli 1584 gevierteilt; Philipp II. von Spanien aber erhob die ganze Familie des Mörders in den Adelsstand und schenkte ihr die Güter Draniens in der Franche-Comté.

2) François Paschal, Baron von, franz. Maler, geb. 11. März 1770 zu Rom, kam mit seinem Vater, einem Franzosen, als Kind nach Paris und trat in das Atelier des Bildhauers Pajou, verließ daselbe, da ihn die Malerei mehr anzog als die Plastik, jedoch bald wieder und bildete sich unter David zum Maler aus. 1789 gewann er mit seinem Bild: Joseph wird von seinen Brüdern erkannt, den zweiten Preis und erhielt dann mit Girodet von Diderot den Auftrag, die Zeichnungen zu den Prachtausgaben des Vergil (Ergonen und Georgica), den Hirtengeschichten des Longus und den Tragödien Racines zu liefern. David hatte für seinen begabten Schüler dadurch gesorgt, daß er ihm eine Gesehnornstesse im Revolutionstribunal verschaffte; doch war G. der Politik so abgeneigt, daß er sich dem für ihn peinlichen Amt entzog. 1795 erregte er durch seinen blinden Beisatz (St. Petersburg) allgemeine Aufmerksamkeit; es folgten: Psyche (1798, im Louvre); Amor und Psyche; die vier Lebensalter (1806, in Neapel), gestochen von R. Morghen; Homer, gestochen von A. Raffard; die Schlacht bei Austerlitz (1811), gestochen von Godefroy; der Einzug Heinrichs IV. in Paris, gestochen von Tösch (1814). Letzteres Bild brachte dem Künstler den Baronsitel, die Stelle eines königlichen Hofmalers und das Kreuz der Ehrenlegion ein. Weniger gelungen war seine Salbung Karls X. in dem großen, 1827 vollendeten Krönungsgemälde; das Werk wurde während des Julikampfes (1830) größtentheils vernichtet. Bewunderte Bilder Gérards sind ferner: Daphnis und Chloe (1824), Korinna auf dem Kap Miseno, die Pest zu Marseille, Ludwig Philipp im Stadthaus etc. G. folgte im allgemeinen der Richtung Davids; doch hielt er sich von dessen Übertreibungen frei, wie er auch wahrer und feiner im Kolorit war. Hin und wieder gibt sich in seinen Arbeiten ein zu klassisches Anhängen an die Antike kund. Den größten Ruhm erwarb sich G. jedoch als Porträtmaler, weshalb er der Maler der Könige und der König der Maler genannt wurde. Die berühmtesten und merkwürdigsten Persönlichkeiten, welche in dem ganzen Zeitraum von 1789 bis 1837 nach Paris kamen, wurden von G. porträtiert. Diesen Ruhm hat er jedoch weniger der Schärfe seiner Charakteristik als der Bornehmheit seiner Auffassung und der Eleganz und Glätte seines Kolorits zu verdanken. Seine Por-

träte begann er seit 1826 unter dem Titel: »Collection des portraits historiques de Mr. le baron G., premier peintre du Roi, gravés à l'eau-forte par M. Pierre Adam, précédées d'une notice sur le portrait historique» zu veröffentlichen. G. starb 11. Jan. 1837 in Paris. Vgl. Adam, Œuvre du baron F. G. (Par. 1852—57, 3 Bde.); Henri Gérard, Correspondance de F. G. (daf. 1867).

3) Etienne Maurice, Graf, Marschall von Frankreich, geb. 4. April 1773 zu Damvilliers (Maas), kämpfte 1794 als Freiwilliger in der Nordarmee bei Fleurus, wurde Hauptmann und Adjutant Bernadottes und diente unter diesem am Rhein und in Italien. Nach dem Frieden von Campo Formio begleitete er Bernadotte 1798 nach Wien, wo er ihm in einem Volksauflauf das Leben rettete, wohnte dann dem letzten Feldzug in der Venetee und als Oberst der Schlacht bei Austerlitz bei, machte als Brigadegeneral den Feldzug von 1806 mit und zeichnete sich als Generalfeldmarschall des 9. Armeekorps unter Bernadotte in der Schlacht bei Wagram, dann in Spanien aus. Im russischen Feldzug 1812 trug er zur Einnahme von Smolensk wesentlich bei, wofür er zum Grafen erhoben wurde, führte in der Schlacht bei Balutina-Gora (19. Aug.) die Division des gefallenen Generals Gudin und deckte an der Beresina mit einer Abtheilung des Heyschen Korps den Übergang. 1813 befehligte er eine Division des 11. Armeekorps unter Macdonald. Er hatte das hauptsächlichste Verdienst an dem Sieg bei Baugen, worauf er das Kommando über das 11. Armeekorps erhielt. Bei Leipzig schwer verwundet, übernahm er doch bereits gegen Ende des Jahres den Oberbefehl über das aus Rekruten gebildete Reservekorps von Paris, kommandierte bei La Rothière den rechten Flügel und erfocht bei Montereau einen bedeutenden Vorteil über ein feindliches Korps. Nach Napoleons Abdankung ward ihm der Auftrag, die Garnison von Hamburg zurückzuführen; dann erhielt er die Generalinspektion über die 5. Militärdivision. Nach der Rückkehr des Kaisers 1815 erhielt er, zum Pair ernannt, den Befehl über eine Division im Korps Grouchy, kämpfte ruhmvoll bei Wigny und drängte 18. Juni Grouchy vergeblich dazu, nach Waterloo zu marschieren. Bei Waivre schwer verwundet, begab er sich nach Brüssel, von wo er 1817 nach Frankreich zurückkehrte. 1822 als Deputierter in die Kammer gewählt, schloß er sich der liberalen Opposition an. Nach der Julirevolution ernannte ihn Ludwig Philipp zum Kriegsminister und zum Marschall. Im Oktober 1830 legte er das Portefeuille nieder, übernahm jedoch im August 1831 den Oberbefehl über die Armee, welche Belgien gegen Holland zu Hilfe eilte, drängte die Holländer in einem 13tägigen Feldzug aus Belgien und erzwang 27. Dez. 1832 die Übergabe der hartnäckig verteidigten Citadelle von Antwerpen. Im Juli 1834 ward er nochmals in das Kriegsministerium berufen, trat jedoch schon 29. Okt. wieder zurück. 1835 wurde er Großkanzler der Ehrenlegion und 1838 Oberbefehlshaber der Nationalgarde, doch legte er wegen völliger Erblindung 1842 sein Amt nieder. Er starb 17. April 1852 in Paris; 1855 ward ihm in Damvilliers, 1856 in Paris eine Statue errichtet.

**Gérard de Nerval** (spr. scherahr d'nerwall, eigentlich G. Labrunie), franz. romantischer Schriftsteller, geb. 21. Mai 1808 zu Paris, erhängte sich nach einem abenteuerlichen und bewegten Leben 24. Jan. 1855 in einem Anfall von Geistesstörung. Mitarbeiter an verschiedenen literarischen Zeitschriften, schrieb er unter anderem mit Th. Gautier das dramatische Feuilletton der



»Presse«. Von seinen durch Phantasie ausgezeichneten Gedichten führen wir an: »*Élégies nationales et satires politiques*« (1827); von seinen Theaterstücken: »*Tartuffe chez Molière*«, »*L'alchimiste*« (mit A. Dumas), »*L'imagier de Harlem*«, »*Misanthropie et repentir*« (nach *Rochefoucault*) u. a.; von seinen sonstigen Werken: »*Scènes de la vie orientale*« (1848—50, 2 Bde.), »*Contes et facéties*« (1852), »*La Bohème galante*« (1856). Auch verdankt man ihm eine der ersten und besten Übersetzungen von Goethes »*Faust*« (1828). Seine »*Euvres complètes*« erschienen in neuer Ausgabe 1868 in 5 Bänden. Vgl. Th. Gautier, *Histoire du romantisme* (9. Aufl. 1884).

**Gérardmer** (spr. schararmähre), Stadt im franz. Departement Vogesen, Arrondissement St.-Dié, an der Samagne, Endpunkt einer Zweiglinie der Vogesenbahn, inmitten von schönen Wäldern, wasserreichen Thälern und kleinen Seen (darunter der See von G.) reizend gelegen, hat (1876) 2331 Einw., welche Käferei, bedeutende Holzgewinnung und als Hausindustrie Leinen- und Hanfweberei betreiben.

**Geräsa**, Stadt in Palästina, jenseit des Jordans an einem nördlichen Zufluß des Jaboak, wahrscheinlich durch Veteranen Alexanders d. Gr. gegründet, später Bischofsitz und auch in den Kreuzzügen genannt. Der Ort ist durch seine prächtigen Ruinen aus dem 2. und 3. Jahrh. n. Chr. bekannt. Die 3 km langen Ringmauern des heute Dschersäsch genannten, aber unbewohnten Ortes umschließen die Trümmer mehrerer Tempel, zweier Theater, großer Bäder, einer langen, die ganze Stadt von N. nach S. durchschneidenden Säulenstraße und vieler Privathäuser, während außerhalb ein fast vollständig erhaltener Triumphbogen, Reste eines Stadiums und zahlreicher Landhäuser sowie viele Sarkophage sich erhalten haben.

**Gerätlübungen**, s. Turnkunst.

**Gerau**, Stadt, s. Groß-Gerau.

**Gerau** (spr. sgeroh), Pseudonym, s. Auger 2).

**Geraubte Sachen**, Seehandelsgüter, welche im Seekrieg und an Seeräuber verloren gegangen sind; ein für die allgemeine Havarie (s. d.) wichtiger Begriff. Bezüglich der geraubten oder gestohlenen Sachen galt im frühern deutschen Recht vielfach der Grundsatz: Hand muß Hand wahren (s. d.).

**Geräusch**, s. Schall.

**Geräusch**, in der Jägersprache die edlen Eingeweide, nämlich Herz, Lunge, Leber und Milz des Wildes (s. Aufbrechen), gehören als Jägerrecht dem, welcher das Wild erlegt und aufbricht.

**Gerautet**, s. Heroldsfiguren, Fig. 13.

**Gerben**, die Umwandlung der tierischen Haut in Leder durch Rot-, Weiß- und Sämißgerberei (s. Leder); dann auch s. v. w. gärben (s. d.). Vgl. ferner Gerbgang.

**Gerber**, Käfer, s. Bockkäfer.

**Gerber**, 1) Ernst Ludwig, Musikhistoriker, geb. 29. Sept. 1746 zu Sondershausen, studierte in Leipzig anfänglich Jura, später hauptsächlich Musik, kehrte 1775 nach Sondershausen zurück und starb daselbst 30. Juni 1819 als Hoforganist. Er ist besonders bekannt als Verfasser des »*Historisch-biographischen Lexikons der Tonkünstler*« (Leipz. 1790—92; neue Bearbeitung, das. 1812—14, 4 Bde.), welches noch gegenwärtig zu den wertvollsten lexikographischen Hilfsmitteln gehört.

2) Karl Friedrich von, vorzüglicher Rechtsdogmatiker, Publizist und Staatsmann, geb. 11. April 1823 zu Gheleben im Fürstentum Schwarzburg-Sondershausen, empfing seine Schulbildung auf dem

Gymnasium zu Sondershausen und studierte seit 1840 in Leipzig und Heidelberg, wo er bereits 1843 den juristischen Doktorgrad erwarb. Nachdem er in seiner Heimat ein Jahr praktisch thätig gewesen war, trat er 1844 in Jena als Privatdozent auf und wurde 1846 zum außerordentlichen Professor ernannt. In demselben Jahr erschien seine grundlegende Schrift »*Das wissenschaftliche Prinzip des gemeinen deutschen Privatrechts*« (Jena 1846), worin er die Dogmatik des deutschen Privatrechts neu zu begründen suchte. 1847 folgte er einem Ruf als ordentlicher Professor des deutschen Rechts nach Erlangen an Laspeyres' Stelle. Dort vollendete er das bahnbrechende »*System des deutschen Privatrechts*« (Jena 1848—49, 2 Abtlgn.; 15. Aufl. 1886). 1851 ging er als Professor und Nachfolger v. Wächters als Kanzler der Universität nach Tübingen und erhielt damit zugleich einen Sitz in der württembergischen Kammer der Abgeordneten. 1857—61 vertrat er Württemberg auf den Nürnberger und Hamburger Konferenzen zur Entwerfung eines allgemeinen deutschen Handelsgesetzbuchs. 1862 übernahm er eine ordentliche Professur und die Stelle eines Oberappellationsrats in Jena. Ostern 1863 als Professor des deutschen Privat-, Staats- und Kirchenrechts nach Leipzig berufen, war er 1867 in dem konstituierenden Reichstag des Norddeutschen Bundes unter den ersten, welche sich der neuen Ordnung rüchhaltlos angeschlossen. 1871 fungierte er als Präsident der ersten Landessynode in Sachsen, und 1. Okt. d. J. wurde er mit der Leitung des sächsischen Kultusministeriums betraut. Von seinen Schriften sind noch zu nennen: »*Zur Charakteristik der deutschen Rechtswissenschaft*« (Tübing. 1851); »*Über öffentliche Rechte*« (das. 1852); »*Grundzüge eines Systems des deutschen Staatsrechts*« (Leipz. 1865, 3. Aufl. 1889); »*Die Ordinarien der Juristenfakultät zu Leipzig*« (anonym, das. 1869); »*Gesammelte juristische Abhandlungen*« (Jena 1872). Mit Thiering begründete er 1856 die »*Jahrbücher für die Dogmatik des heutigen römischen und deutschen Privatrechts*«.

**Gerberei**, s. Leder.

**Gerberfest**, s. Dégras.

**Gerberga**, Tochter des deutschen Königs Heinrich I., geb. 913, wurde von diesem 928 mit dem Herzog von Lothringen, Giselaert, vermählt, welcher dadurch für Heinrich gewonnen wurde. Nach Giselaerts Tod wurde sie 940 die Gemahlin des französischen Königs Ludwig IV., welcher dadurch Ansprüche auf Lothringen zu gewinnen suchte, die er aber Otto d. Gr. gegenüber nicht geltend zu machen vermochte. Nach Ludwigs IV. Tod 954 erhielt G. ihren Sohn Lothar III. mit Hilfe ihrer Brüder Otto I. und Bruno von Köln im Besitz der Herrschaft. Sie starb 969.

**Gerbermyrte**, s. Coriaria.

**Gerberinden**, s. Gerbmateriale liefernnde Pflanzen.

**Gerberstrauch**, s. Coriaria.

**Gerbersmaad**, s. Rhus.

**Gerbert**, früherer Name des Papstes Silvester II.

**Gerbert von Hornau**, Martin, kathol. Prälat und um die Geschichte der Musik verdienter Schriftsteller, geb. 12. Aug. 1720 zu Horb am Neckar, studierte im Kloster zu St. Blasien im Schwarzwald Theologie und Philosophie, trat 1736 in den Orden der Benediktiner, erhielt 1744 die Priesterweihe, ward bald darauf Professor der Theologie und 1764 gestifteter Abt des Klosters zu St. Blasien, wo er 13. Mai 1793 starb. Außer einigen historischen Arbeiten: »*Codex epistolaris Rudolphi I.*« (St. Bla-







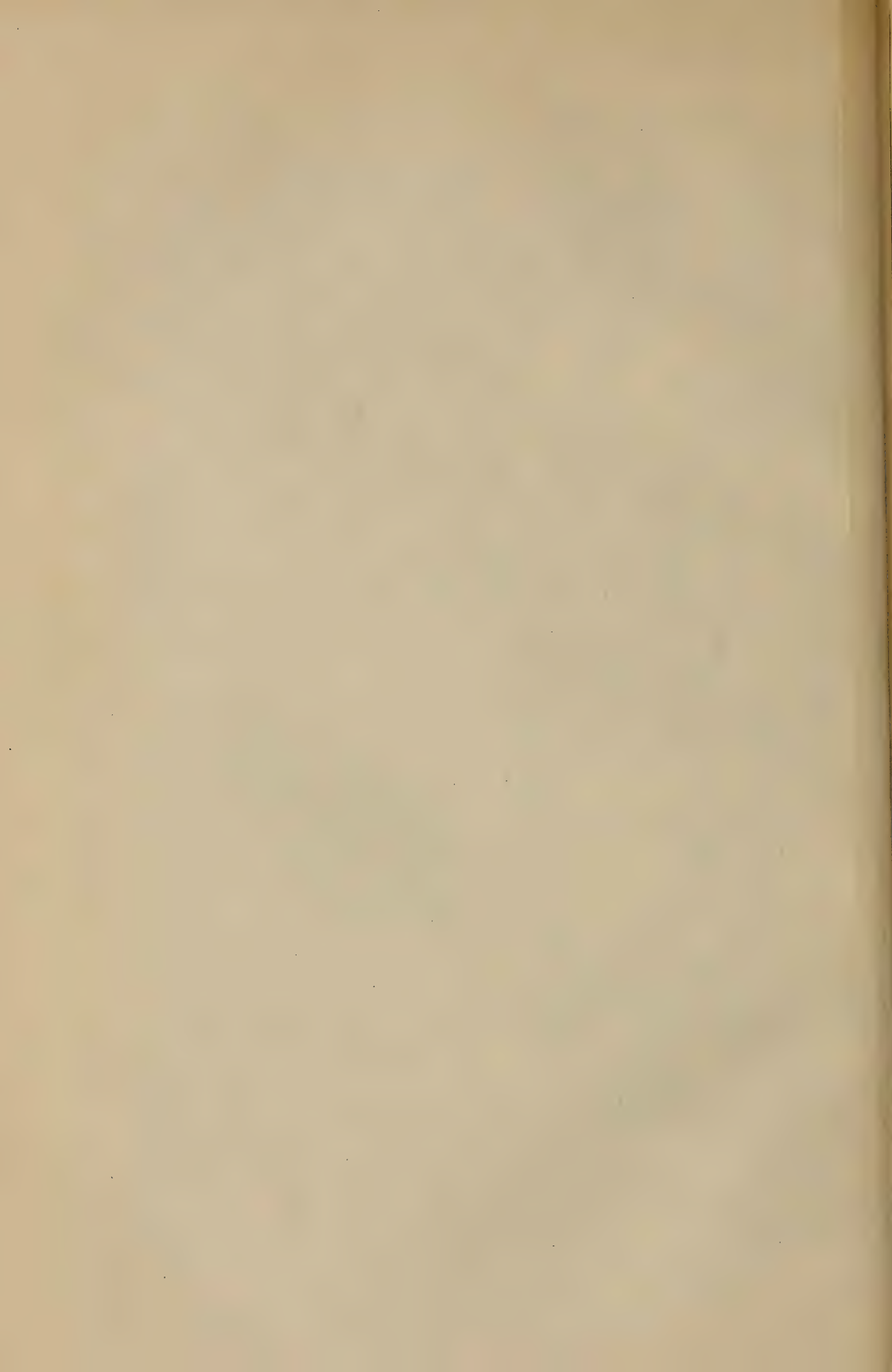




# Gernde Pflanzen.









sien 1772) und »Historia nigrae silvae« (Köln 1783—88, 3 Bde.), hat er sehr verdienstvolle Beiträge zur Geschichte der Musik geliefert in den Werken: »De cantu et musica sacra« (St. Blasien 1774, 2 Bde.); »Vetus liturgia alemannica« (bas. 1776, 2 Bde.); »Monumenta veteris liturgiae alemanicae« (bas. 1777, 2 Bde.) und »Scriptores ecclesiastici de musica sacra potissimum« (bas. 1784, 3 Bde.). Das letztgenannte Werk, in welchem eine große Zahl wertvoller Arbeiten von Musikschriststellern des Mittelalters zum erstenmal veröffentlicht wurde, war und ist noch heute eine der wichtigsten Quellen zum Studium der Musikgeschichte. Allerdings geht aus dem vielfach unrichtig wiedergegebenen lateinischen Text jener Schriftsteller (Suchald, Guido von Arezzo, Oddo von Clugny, Franco von Köln, Marchettus von Padua, Johannes de Muris etc.) hervor, daß G. den Inhalt keineswegs immer richtig verstanden hat; doch gebührt ihm jedenfalls das Verdienst, in eine der dunkelsten Perioden der Musikgeschichte Licht gebracht und die Arbeiten späterer Forscher wesentlich erleichtert zu haben.

#### Gerberwolle, s. Leder.

**Gerbgang**, ein Mühlgang, bei welchem die Mühlsteine so gestellt sind, daß die Getreidekörner nur in der Schale gequetscht (gegerbt), nicht aber zu Mehl oder Schrot gerieben werden.

**Gerbmaterialeien liefernde Pflanzen** (hierzu die Tafel, welche die Abbildungen der mit \* bezeichneten Pflanzen enthält). Unter der großen Zahl gerbstoffreicher Pflanzen, von welchen verschiedene Teile zur Bereitung des Leders benutzt werden, stehen in erster Linie unsere Eichen, die Winter- oder Traubeneiche (*Quercus sessiliflora Sm.*) und die Sommer- oder Stieleiche (*Q. pedunculata Ehrh.*), deren Rinde im westlichen und südlichen Deutschland als Spiegelborke gewonnen wird. Österreich hat die minderwertige Zerreiche (*Q. Cerris L.*), während die Weiß- oder Schwarzeiche (*Q. pubescens Willd.*) von geringer Bedeutung ist. Die im südlichen und südwestlichen Europa, auch in Nordafrika vorkommende Kermeseiche (*Q. coccifera L.*) liefert außer der Stammrinde auch Wurzelrinde (Garouille), dazu kommen dann für die Mittelmeerländer die Korkeiche (*Q. Suber L.*), die Steineiche (*Q. Ilex L.*) und einige andre minder wichtige. In Nordamerika werden am häufigsten \**Q. Prinus L.*, \**Q. rubra L.*, \**Q. coccinea Wangerh.* und \**Q. alba L.* verwendet. Andre Eichen, wie \**Q. graeca Kotschy* in Griechenland und \**Q. ophora Kotschy*, \**Q. vallonea Kotschy*, liefern in ihren Fruchtbechern die Balonen (Äkerdoppen), während auf unsern Eichen in Österreich durch eine Gallwespe die Knopperrn erzeugt werden. Nächst den Eichen haben für Deutschland die Koniferen die größte Bedeutung und besonders die Kottanne oder Fichte (*Abies excelsa Lam.*), während *A. alba Mill.* in Nordamerika, die Lärche (*Larix europaea Dec.*) und die Weiktanne (*Abies pectinata Dec.*) geringeres Interesse beanspruchen. Für Nordamerika ist die \*Schierlings- oder Hemlocktanne (*Tsuga canadensis Michx.*) von großer Bedeutung, während von der \*Aleppofiefer (*Pinus halepensis Desf.*) in den Mittelmeerländern die Borke (*sorza rossa*) und die Innenrinde (Saubarrinde) benutzt werden. Birken- und Erlenrinde kommen wenig in Betracht, wichtiger sind wieder die Rinden mehrerer Weiden (*Salix alba L.*, \**S. arenaria L.*, *Capraea L.*, *Fragilis L.*, \**S. amygdalina L.*, \**S. viminalis L.* etc.) und vor allen die australischen Wattleinden von *Acacia dealbata Link.*, \**A. penninervis Link.*, \**A. decurrens Willd.* etc.

Im ganzen kann man 54 Pflanzenfamilien aufzählen, aus denen in den einzelnen Erdbteilen Rinden zum Gerben benutzt werden. Nächst den Rinden und den schon genannten Balonen und Knopperrn kommen noch als Gerbmaterialeien in Betracht die Blätter einiger Rhus-Arten in den Mittelmeerländern, wie \**Rhus coriaria L.*, *R. cotinus L.*, und von *Coriaria myrtifolia L.* in Frankreich, welche als Sumach oder Schmach im Handel sind, die Schoten von \**Caesalpinia coriaria Willd.* in Südamerika und Westindien, als Dividivi bekannt, die Schoten von \**Acacia arabica Willd.*, *A. nilotica Del.* und *A. Farnesiana Willd.*, welche als Blafsch vorkommen. Auch die ostindischen Myrobalanen (Früchte von \**Terminalia Chebula Roxb.*) werden zum Gerben benutzt. Endlich sind noch zu erwähnen die Pflanzen, welche das Katchu und das Gambir liefern: *Acacia Catechu Willd.* und *Nauclea Gambir (Uncaria Gambir Roxb.)*, beide in Ostindien; die das Kino liefernden Pflanzen: *Pterocarpus Marsupium* von der Malabarhalbinsel, *Eucalyptus resinifera Sm.* in Australien und *Butea frondosa Roxb.* in Vorderindien. Vgl. Leder.

**Gerbsäureertrakte**, aus verschiedenen Gerbmaterialeien, besonders aus Hemlocktannerrinde, Eichenrinde, Sumach, Dividivi, dargestellte Ertrakte, welche in der Gerberei, zum Teil auch in der Zeugdruckerei benutzt werden.

**Gerbsäuren** (Gerbstoffe), eine Gruppe aus Kohlenstoff, Wasserstoff und Sauerstoff zusammengesetzter Substanzen, welche im Pflanzenreich sehr verbreitet sind und sich vorzugsweise in Holzgewächsen und perennierenden Kräutern, besonders in den Familien der Rosaceen, Rupuliferen, Papilionaceen, Ericaceen finden. Die G. sind für das Leben der Pflanzen von großer Bedeutung und finden sich überall in Geweben, an welche die höchste Lebensfähigkeit geknüpft ist. So enthalten Bast und Holz zur Zeit der Vegetation am meisten, im Winter am wenigsten G. Das Fruchtfleisch unreifer Früchte ist reich an Gerbstoff, welcher in dem Maß verschwindet, wie beim Reifen der Zuckergehalt wächst. Auch zum Stärkemehl steigt der Gerbstoff in eigentümlicher Beziehung und in vielleicht direkt genetischer zu vielen Pflanzenfarbstoffen. Am reichsten an G. sind stets die Rinden, die Schalen der Früchte und Samen, und sehr reichlich treten sie auch in gewissen pathologischen Bildungen, namentlich in den Galläpfeln, auf. — Die G. sind meist amorph, geruchlos, schmecken herb zusammenziehend, lösen sich meist leicht in Wasser, auch in Alkohol, manche in Äther, reagieren sauer, bilden unkristallisierbare Salze und liefern mit vielen Metallsalzen mannigfach gefärbte Niederschläge. Sie färben und fällen Eisenoxydsalze schwarzblau oder grün, fällen Alkaloide, Eiweiß und Leim und werden von geschwelter tierischer Haut unter Bildung von Leder aufgenommen. Man muß aber zwei Gruppen von G. unterscheiden: die physiologische, welche sich in den Rinden und andern Pflanzenteilen unter normalen Verhältnissen findet, und die pathologische Gerbsäure, welche besonders in den Galläpfeln vorkommt. Der Leimniederschlag, welchen diese letztere erzeugt, fault leicht, während der mit physiologischer Gerbsäure erhaltene Niederschlag sich nicht zerlegt. Dem entsprechend geben auch nur die physiologischen G. haltbares Leder. In alkalischen Lösungen färben sich die G. an der Luft unter Aufnahme von Sauerstoff braun. Beim Kochen mit verdünnten Säuren oder Alkalien spalten sich viele in Zucker und eine Säure (die pathologische Gerbsäure gibt dabei Gallussäure) oder in amorphe braune



Substanzen. Bei trockner Destillation gibt die pathologische Gerbsäure Pyrogallussäure und Kohlensäure, die physiologische meist Brenzkatechin; mit schmelzendem Kalihydrat liefert erstere ebenfalls Pyrogallussäure, letztere meist Protokatechusäure und Essigsäure. Das Vorbild aller G. ist die Galläpfelgerbsäure (Gallusgerbsäure, Tannin). Sie findet sich in den Gallen der Eichen- und Rhus-Arten (in aleppischen Galläpfeln 55—65, in istrischen 22—26, in chinesischen 65—75, in japanischen 60—70, in Knoppeln 28—33 Proz.). Zur Darstellung derselben extrahiert man Galläpfelpulver mit einem Gemisch aus Äther, Wasser und Weingeist, schüttelt den sirupartigen gelben Auszug ein- oder zweimal mit dem doppelten Volumen Äther (um Fett, Harze, Farbstoff aus der Lösung zu entfernen), läßt gut absetzen, wobei sich der Äther wieder von der Gerbsäurelösung trennt, und verdampft letztere im Wasserbad zur Trockne. Es bildet ein amorphes hellgelbliches, geruchloses Pulver, schmeckt stark zusammenziehend, ist leicht löslich in Wasser, in 3—4 Teilen Weingeist, weniger in Alkohol, kaum in reinem Äther; die Tanninlösung wird durch Eisenchloridlösung dunkelblau gefärbt, durch Leimlösung gefällt, tierische Haut entzieht ihr das Tannin vollständig. Tannin bildet amorphe Salze, von denen die der Alkalien in Wasser löslich sind und sich unter Braunfärbung an der Luft zersetzen. Durch Fermente, verdünnte Säuren und Alkalien zerfällt Tannin in Gallussäure und Zucker, und diese Zersetzung erleidet es z. B., wenn man Galläpfelpulver mit Wasser anrührt und längere Zeit stehen läßt. Beim Erhitzen auf 210—215° schmilzt es und liefert Kohlensäure, ein Sublimat von Pyrogallussäure und einen Rückstand von Gallhuminsäure. Die Lösung reduziert viele Metallsalze. Das auf angegebene Weise dargestellte Tannin enthält noch kleine Mengen von Ellagsäure, Gallussäure u. Zucker; vollkommen gereinigt, verwandelt es sich beim Kochen mit verdünnten Säuren oder Alkalien unter Aufnahme von Wasser in 2 Moleküle Gallussäure und kann aus dieser durch Behandeln derselben mit salpetersaurem Silberoxyd künstlich dargestellt werden. Die reine Tannin ist als Gallusgerbsäure (Digallussäure)  $C_{14}H_{10}O_8$  zu betrachten. In den Galläpfeln scheint dagegen ursprünglich ein leicht zersehbare Glykosid dieser Digallussäure,  $C_{27}H_{20}O_{17}$ , vorzukommen, welches größtenteils auch noch im Tannin sich findet, und von dessen Zersetzung der Zucker her stammt, der bei Behandlung des Tannins mit Säuren auftritt. Man benutzt Tannin als kräftiges adstringierendes Mittel bei profusen Blutflüssen, Schleimflüssen, Durchfällen, Ruhr, Magenkrankheiten, chronischen Katarthen, Keuchhusten, Diabetes, Albuminurie zc., äußerlich bei Blutungen, Eiterungen, Wundsein, übermäßigem Hautschweiß (bei Fußschweiß als Einstreupulver in die Strümpfe), dann zur Reinigung von Trinfwasser, zum Klären von Bier und Wein, zur Bereitung von Tinte, zur Schwarzfärberei, zum Erhärten der Seide, als Beize in der Anilinf- und Alizarinfärberei, auch in der Photographie. Nicht der Galläpfelgerbsäure ist am wichtigsten die Eichenrinde nengerbsäure, welche man aus einer Abkochung von Eichenrinde erhält, wenn man dieselbe mit Bleiessig fällt und den ausgewaschenen Niederschlag mit Schwefelwasserstoff zerlegt. Sie bildet eine amorphe gelbe Masse, färbt Eisenchlorid schwarzblau und gibt beim Kochen mit Säuren Zucker und amorphes Eichenrot.

**Gerbstätt**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Merseburg, Mansfelder Seekreis, mit Amtsgericht, evang. Pfarrkirche, Kupferbergbau und (1885) 4051

Einw. In der Gemarkung von G. lag das Welfesholz (s. d.).

**Gerbstoffe**, s. Gerbsäuren.

**Gerbstoffslände**, langgestreckte Pflanzenzellen, die als Ablagerungsorte des Gerbstoffs dienen, kommen bei Farnen, im Mark von Sambucus, bei Aroideen, Musaceen, vielen Leguminosen, Rosifloren u. a. vor.

**Gerbulieren** (v. ital. garbellare, »sieben«), aus trockner Ware das nicht hinein Gehörige, Unreine auslesen; Gerbulür, das aus Waren ausgelesene Unreine; Abzug wegen Verunreinigung der Ware.

**Gersheim**, Dorf im bad. Amtsbezirk Tauberhofsheim, war 25. Juli 1866 der Schauplatz eines Gefechts zwischen der preussischen 13. Infanteriedivision unter General v. Goeben und drei Divisionen Bundesstruppen unter dem Prinzen Alexander von Hessen, welcher sich nach fast einstündigem Artilleriekampf in die Nähe von Würzburg zurückziehen mußte.

**Gerd** (Geert, Gerth), niederdeutsche Abkürzung für Gerhard.

**Gerda** (Gerdhr), in der nordischen Mythologie die schöne Tochter des Niesen Gymir. Als sie einst von ihres Vaters Wohnung in ihren Frauenzwinger ging und vom Glanz ihrer Schönheit Lust und Meer strahlten, erblickte Freyr sie und erkrankte vor Liebessehnsucht. Derselbe sandte endlich seinen Diener Skirnir mit seinem Roß, das über die Flamme, welche Gymirs Wohnung umloderte, hinwegsetzte, und seinem Schwerte, das sich von selbst gegen die Niesen schwang, an die Asin und bot ihr elf goldene Äpfel und den wunderbaren Ring Draupnir, wenn sie ihn zum Gemahl nehme. Aber nur durch mächtige Zauberformeln überwunden, beugte sich G. dem Willen des Gottes und ward nach neun Nächten im Hain Barri Freyrs Gemahlin. Das Ganze ist offenbar eine Spielart der Brunnhildsage, wie es auch annähernd schon Simrock zu fassen geneigt ist.

**Gerdauen**, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Königsberg, an der Dmet und der Linie Allenstein-Insterburg der Preussischen Staatsbahn, hat ein Amtsgericht, eine evang. Pfarrkirche, bedeutenden Getreidehandel zc., Tuchmanufaktur, Weberei und (1885) 2887 meist evang. Einwohner. Dabei das gleichnamige Gut mit zwei Schlössern, von denen eins Sitz der 1925 begründeten Deutsch-Ordenskommande war. G. ist der Geburtsort des Schriftstellers Th. v. Hippel.

**Gerecht** heißt ein Jäger, welcher das Weidmannswort gründlich versteht, besonders s. v. m. hirschgerecht. ein Jäger, der den Hirsch nach seinen Zeichen sicher anzusprechen und den Schweißhund zu führen versteht.

**Gerechtigkeit** (von recht, d. h. was mit dem Gesetz übereinstimmt), die (subjektive) Eigenschaft eines Menschen oder eines Volkes, zufolge welcher dessen Handeln mit dem Rechten übereinstimmt. Im moralischen Sinn ist G. die von unsrer sittlichen Würde gebotene Übereinstimmung nicht bloß unsrer Handlungen, sondern auch unsrer Gesinnungen mit den Pflichtgeboten, dergestalt, daß wir nicht bloß Rechte fordern, sondern auch unsre Pflichten im vollsten Umfang erfüllen. Da aber die G. oft an Härte streifen kann, so gilt die Forderung: sei nicht bloß gerecht, sondern auch billig (vgl. Billigkeit). Wenn nun auch die gesellschaftliche oder juristische Rechtsidee aus der Moral stammt, so daß sie ohne diese Ableitung ihrer höchsten Bedeutung bar sein würde, so hat doch das Recht in juristischem Sinn, das nur Handlungen berücksichtigen kann, nichts mit Gesinnungen und Motiven zu thun. Deshalb



nimmt die moralische Idee der G. auf dem Grund und Boden der Staatsgesellschaft notwendig einen andern Charakter an und entwickelt sich nach dem Begriff eines nur äußerlich erkennbaren Rechts, während die Verwirklichung der moralischen Idee selbst dem Gebiet der Volkserziehung anheimfällt. Die Kantianer betonen den Unterschied zwischen moralischer und juristischer (legaler) G. Endlich versteht man unter G. noch die Kardinaltugend des Richters, der gemäß er das Recht ohne Ansehen der Person nach bestem Gewissen nach den bestehenden Gesetzen übt.

**Gerechtigkeit des Glaubens**, s. Rechtfertigung.

**Gerechtigkeiten**, s. v. m. Gerechtigame.

**Gerechtigkeit Gottes** (lat. *Iustitia Dei*), eine der sogenannten sittlichen und geistigen Eigenschaften Gottes, umfaßt nach den ältern Theologen sowohl die im Gewissen sich ankündigende, im Gesetz geoffenbarte sittliche Lebensordnung (*Iustitia Dei legislatoria*) als auch die Handhabung dieses Sittengesetzes (*Iustitia Dei executiva*), welche entweder eine belohnende (*remuneratoria*) oder eine strafende (*punitiva*) ist. Insofern nun die göttliche Liebe das höchste Gut allen zu teil werden lassen will, die göttliche Gerechtigkeit aber dem Sünder das Gegenteil davon zuwenden muß, erscheinen beide Attribute Gottes in einem Zwiespalt, der nach der Kirchenlehre in der That der Veröhnung (s. d.) sich löst. Sofern der alttestamentliche Begriff der G. in einer andern Richtung geht und sich mit den Begriffen der Güte und Treue, Gnade und Barmherzigkeit berührt, versteht neuerdings die Theologie Nitsch's unter G. das folgerechte Verfahren Gottes, welcher den zum Heil bestimmten Menschen trotz der Sünde der Vollendung entgegenführen will.

**Gerechtigkeitshand**, eine aus Holz oder Elfenbein geschnitzte oder aus Edelmetall gegossene Hand mit aufgerichteten Daumen, Zeige- und Mittelfinger, welche als Symbol der Gerichtsbarkeit und der Gerechtigkeit die Spitze der Zepter fränkischer, französischer und englischer Könige des Mittelalters zierte.

**Gerechtigkeitstheorie**, s. Strafrecht.

**Gerechtigame** (Gerechtigkeiten), Ansprüche, die durch Gesetz oder Herkommen begründet sind: Vorrechte, Privilegien, Servitutrechte. Namentlich bezeichnet man die im deutschen Recht begründeten Berechtigungen, deren Inhalt die Reallasten (s. d.) bilden, als G. Gerechtigkeit ist auch der deutschrechtliche Ausdruck für Servitut, z. B. Wege-, Weide-, Fahrerechtigkeit etc.

**Gerent** (Gerente), eine Abgabe an Sole, welche wöchentlich entrichtet wird (stetes G.) oder sich nach der Menge der verkostenen Sole richtet (Lagegerent), und deren Ertrag zur Unterhaltung der Gebäude, zur Bezahlung der Arbeiter sowie zum Besten der Armen dient.

**Gerenz** (v. lat. *gerere*, »führen«), in der österreichischen Amtssprache s. v. m. Ausführung, Ausübung; auch s. v. m. Vertretung.

**Gergelimöl**, s. v. m. Sesamöl, s. Sesamum.

**Gërgo** (ital., spr. dsh., Gergöne), das Rotwelsch, die Gaunersprache in Italien (vgl. Jargon).

**Gerhab**, s. v. m. Vormund, früher namentlich in Österreich gangbarer Ausdruck.

**Gerhard** (althochd. *Gerhart*, »der Speerfeste«). Grafen von Holstein: 1) G. III., aus der Nordensburger Linie des Hauses Schauenburg, geboren um 1292, wurde nach der Vertreibung des dänischen Königs Christoph II. von seinem Neffen Woldemar, dessen Wahl zum König er bewirkt hatte, durch die jogen. Waldemarsche Konstitution am 15. Aug. 1326

außer Holstein und Stormarn, welche er schon vorher besaß, auch mit Südjütland (Schleswig) als erblichem Fahnenslehen belehnt, mit der Bestimmung, daß dasselbe nie wieder mit Reich und Krone von Dänemark vereinigt werden sollte. G. nannte sich seitdem »Herzog von Jütland, Graf von Holstein und Stormarn, Vormund des Reichs Dänemark«. Tatsächlich führte er die Regierung für seinen unmündigen und unfähigen Neffen. Er legte den Grund zur Vereinigung der Herzogtümer Schleswig und Holstein und leistete der Verbreitung des deutschen Wesens im Norden kräftigen Vorstüb. Er wurde 1. April 1340 von einem Jüten in Randers ermordet. Die Deutschen gaben ihm den Beinamen »der Große« (s. Holstein, Geschichte).

2) G. VI., Enkel des vorigen, Sohn Heinrichs des Eisernen, wurde 15. Aug. 1386 von der Königin Margarete als Vormünderin ihres Sohns Olaf im Nyborger Vertrag mit Schleswig als erblichem Herzogtum belehnt, moegen er dem König von Dänemark huldigen und Heeresfolge leisten sollte. Er fiel 9. Aug. 1404 im Kampf gegen die Dithmarschen.

Erzbischöfe von Mainz: 3) G. I., Wildgraf (1251—59), war einer der deutschen Fürsten, welche 1257 den Grafen Richard von Cornwallis zum deutschen König wählten. G. erhielt dafür 8000 M., von welchen er aber 5000 an den Herzog Albrecht von Braunschweig, in dessen Gefangenschaft er sich befand, als Lösegeld bezahlen mußte. Er starb 1259.

4) G. II., Herr von Eppenstein (1288—1305), einer der einflußreichsten Männer seiner Zeit, lenkte nach dem Tod Rudolfs von Habsburg die Königswahl auf den Grafen Adolf von Nassau (1292), von welchem er sich bedeutende Privilegien zusichern ließ, geriet aber mit demselben bald in Streit und berief bei dem Konflikt zwischen Adolf von Nassau und Albrecht von Habsburg beide zur Entscheidung ihrer Sache auf eine 1. Mai 1298 abzuhaltende Kurfürstenversammlung nach Frankfurt a. M. Da Adolf nicht erschien, wurde er 23. Juni 1298 abgesetzt. Aber auch mit dem nunmehr erwählten König Albrecht zerfiel G., obgleich derselbe ihm für seine Ermählung bedeutende KonzeSSIONen gemacht hatte. Da Albrecht noch bei Lebzeiten gegen den Willen Gerhards seinen Sohn Rudolf zum König wählen lassen wollte, schlug der Erzbischof, wie erzählt wird, an seine Jagdtasche und rief: darin seien noch mehr Könige. Allein er mußte doch bei einem infolge der von ihm unrechtmäßigerweise erhobenen Rheinölsentstandenen Krieg sich dem König unterwerfen (1302), auf die Zölle verzichten und Bingen nebst andern Plätzen abtreten. Er starb 25. Febr. 1305. Vgl. Heymach, G. von Eppenstein, Erzbischof von Mainz (Straßb. 1880).

**Gerhard**, 1) Meister G. von Rile, Architekt, war bis 1296 der erste Meister am Kölner Dombau, dessen Grundstein 1248 gelegt war, und wahrscheinlich auch der Urheber des Plans des ganzen Baues oder doch wenigstens des Chors. Er starb zwischen 1296 und 1302.

2) Johann, luther. Theolog, geb. 17. Okt. 1582 zu Quedlinburg, studierte erst Medizin in Wittenberg, wibmete sich aber infolge eines Gelübdes zu Jena der Theologie, ward Superintendent zu Heldburg, 1615 Generalsuperintendent zu Roßburg und 1616 Professor der Theologie in Jena, wo er sich eines so bedeutenden Rufes erfreute, daß sich nicht allein der Herzog von Weimar seines Rats in Staats- und Kirchenangelegenheiten oft bediente, sondern auch auswärtige Fürsten ihn konsultierten und seine Stimme auf Religionsgesprächen von nicht geringem



Gewicht war. Er starb 17. Aug. 1637. Unter seinen Schriften sind die bemerkenswertheften: »Loc communes theologiae« (Jena 1610—22, 9 Bde.; neu hrsg. von Preuß, Berl. 1863—75, 9 Bde.); »Meditationes sacrae« (Leid. 1627), welche unzählige Male aufgelegt, auch in die meisten europäischen Sprachen übersetzt sind (deutsch von Böttcher, Leipz. 1876); »Confessio catholica et evangelica« (Jena 1634—37, 3 Bde.).

3) Wilhelm, Dichter, geb. 29. Nov. 1780 zu Weimar, war seit 1806 Besitzer eines Handelsgeschäfts in Leipzig; starb auf der Rückkehr von einer Schweizerreise 2. Okt. 1858 in Heidelberg. G. wußte in seinen »Gedichten« (Leipz. 1826, 2 Bde.) den Volks-ton so glücklich zu treffen, daß mehrere derselben eine weite Verbreitung fanden und noch jetzt gesungen werden (z. B. »Auf, Matrosen, die Anker gelichtet«, »Bin der kleine Tambour weit«, »Die Mädchen in Deutschland sind blühend und schön« etc.). Auch veröffentlichte er das Drama »Sophronia« (Magdeb. 1822) und eine Bearbeitung serbischer Volks- und Heldensieder: »Mila« (Leipz. 1828, 2 Bde.; neue Ausg. von R. Braun u. d. T.: »Gesänge der Serben«, das. 1877), u. a.

4) Eduard, Archäolog, geb. 29. Nov. 1795 zu Posen, widmete sich in Breslau und Berlin unter Böckh klassischen Studien und habilitierte sich 1816 in Breslau. Später erhielt er eine Professur am Gymnasium seiner Vaterstadt und unternahm seit 1819 wiederholt wissenschaftliche Reisen nach Italien. In Rom bereicherte er sich an Pliniers und Bunsens »Beschreibung der Stadt Rom«. In seinem Streben, eine systematische Denkmälerkunde des klassischen Altertums durch Abbildung und Beschreibung aller vorhandenen Denkmäler vorzubereiten, ward er seit 1828 besonders durch die von Lucian Bonaparte veranstalteten Ausgrabungen bedeutend gefördert. Unter Mitwirkung andrer Archäologen gründete er 1829 das Archäologische Institut (s. d.) zu Rom. 1837 ward er als Archäolog am königlichen Museum zu Berlin angestellt, 1844 zum ordentlichen Professor an der Universität daselbst ernannt und zum Mitglied der Akademie gewählt. Er starb 12. Mai 1867. Unter Gerhardts zahlreichen Schriften sind zuerst seine umfangreichen Sammelwerke zu nennen: »Antike Bildwerke« (Stuttg. 1827—44, mit 140 Kupfern und der Beilage: »Griechische Mythenbilder«, das. 1839); »Auserlesene griechische Vasenbilder« (Berl. 1839—1858, 4 Bde. mit 330 Kupfern); »Etruskische Spiegel« (das. 1843—68, 4 Bde. mit 360 Tafeln; fortgesetzt von Klügmann und Körte, 1884 ff.). Hieran schließen sich die nach den im Berliner Museum befindlichen Originalen in Farben ausgeführten »Griechischen und etruskischen Trinkschalen« (Berl. 1843, mit 19 Tafeln); die »Etruskischen und campanischen Vasenbilder« (das. 1843, mit 35 Tafeln); die »Vases apulien« (das. 1846, mit 21 Tafeln) und die »Trinkschalen und Gefäße« (das. 1848—50, mit 37 Tafeln). Von Beschreibungen antiker Denkmäler veröffentlichte G. für das Museum von Neapel mit Panofka »Neapels antike Bildwerke« (Stuttg. 1828, Bd. 1), für das Museum des Vatikans mit Platner ein beschreibendes Verzeichnis in der »Beschreibung der Stadt Rom« (Bd. 2) und für das Berliner Museum »Berlins antike Bildwerke beschrieben« (Berl. 1836, Bd. 1), denen sich die »Neu erworbenen antiken Denkmäler« (das. 1836—55, 3 Hefte nebst 2 Nachträgen) anreihen, sowie (außer den Beschreibungen in den genannten Sammelwerken) »Verzeichnis der Bildhauerwerke« (1858), »Thongefäße u. Terrakotten, Spiegel« (1860), »Sammlung der Abgüsse« (1860), den »Rapporto in-

torno i vasi Volcenti« (Rom 1831), worin Tausende von Denkmälern griechischer Kunst, die in den Volcenter Gräbern aufgefunden wurden, aufgezählt sind, und die »Hyperboreisch-römischen Studien« (mit Beiträgen von R. D. Müller, Panofka, Stadelberg, Welcker und G. Braun, Berl. 1833—52, 2 Bde.). Der Kunst- und Altertumsforschung ausschließlich gewidmet sind der »Prodromus mythologischer Kunsterklärung« (Stuttg. u. Tübing. 1828) sowie zahlreiche Abhandlungen und Berichte, welche teils in Monographien, wie: Del dio Fauno« (Neap. 1825) und »Venere Proserpina« (das. 1826), teils in den »Annali« des Instituts, den »Denkschriften« der Berliner Akademie, der »Archäologischen Zeitung« und in andern Zeitschriften erschienen. Hierzu kommt noch ein Teil der in Gemeinschaft mit Panofka seit 1842 von G. besorgten Programme zum jährlichen Windelmanns-Fest der Archäologischen Gesellschaft. Ferner erschienen von ihm: »Griechische Mythologie« (Berl. 1854—55, 2 Bde.); »Über die Anthesierien und das Verhältnis des attischen Dionysos zum Koradient« (das. 1858); »Über Hermenbilder auf griechischen Vasen« (das. 1856). G. hat der Wissenschaft mehr genützt durch seine organisatorische Thätigkeit und seine Denkmälerpublikationen als durch die Resultate seiner eigenen Forschungen, welche in wenig historischer Weise gegen die Nebenheiten des antiken Lebens beleuchten. Seine »Gesammelten akademischen Abhandlungen und kleinen Schriften« erschienen Berlin 1866—68 in 2 Bänden nebst einem Band Abbildungen auf 82 Tafeln. Vgl. D. Jahn, Eduard G., eine Lebensstizze (Berl. 1868); Reumont, Necrologia di Ed. G. (Flor. 1868).

**Gerhardiner**, s. v. w. Brüder des gemeinsamen Lebens (s. d.).

**Gerhardsberg**, s. Sankt Gerhardsberg.

**Gerhardt**, 1) Paul, der hervorragendste geistliche Liederdichter des 17. Jahrh., geb. 12. März 1607 zu Gräfenhainichen in Sachsen, wurde 1651 Propst zu Mittelnauhe in der Mark und 1657 Diakonus an der Nikolaikirche zu Berlin. Als strenger Lutheraner eiferte er hier gegen die vom Kurfürsten Friedrich Wilhelm angeführte Union zwischen Lutheranern und Reformierten. Als er sich aber weigerte, dem Edikt vom 16. Sept. 1664, welches beiden Parteien die gegenseitigen Verunglimpfungen von der Kanzel herab verbot, Folge zu leisten, ward er 1666 aus dem Land gewiesen. Der Herzog Christian von Sachsen-Merseburg ernannte ihn 1669 zum Archidiaconus in Lübben, wo G. als Pastor 6. Juni 1676 starb. Von seinen 120 geistlichen Liedern (darunter: »Befiehl du deine Wege«, »Nun ruhen alle Wälder«, »O Haupt voll Blut und Wunden« etc., die in alle protestantischen Gesangbücher übergegangen sind) erschien die erste Ausgabe unter dem Titel: »Haus- und Kirchenlieder« (Berl. 1666; neu hrsg. von Ph. Wadernagel, 6. Aufl., Gütersl. 1875; von Bachmann, Berl. 1866; von Göbels, Leipz. 1877, u. von Gerol. 3. Aufl., Stuttg. 1883). J. G. Ebeling gab »Melodien zu Gerhardts Liedern« (Berl. 1666), worunter sich auch das Lied »Befiehl du deine Wege« befindet, wonach die Sage, G. habe dasselbe, nachdem er des Landes verwiesen, gedichtet, in nichts zerfällt. Gerhardts Lieder gehören zu den schönsten Blüten der protestantischen Kirchenpoesie und zu den besten deutschen Dichtungen des 17. Jahrh. überhaupt. Seine warme Empfindung, sein gläubiger Schwung und die lebendige Fülle seines Ausdrucks erhoben sich gleichmäßig über die schwülstige Gelehrtenpoesie seiner Zeit. Vgl. Roth, Paul G. (2. Aufl., Lübben 1832); Langbecker, Paul Gerhards Leben und Lie-



ber (Berl. 1841), und die kleinern Schriften von Bachmann (2. Aufl., Leipz. 1876) und Richter (daf. 1876).

2) Eduard, Maler, geb. 1812 zu Erfurt, trieb viele Jahre hindurch die Lithographie, bis er 1837 nach München ging und sich dort gänzlich der Malerei widmete. Mehrmalige Reisen und längerer Aufenthalt in Italien, Spanien und Portugal veranlaßten ihn, insbesondere die Architekturmalerei zu kultivieren und zu diesem Zweck namentlich die ältern Bauwerke jener Länder zu studieren, die er in überaus malerischen Bildern teils in Aquarell, teils in Öl darstellte. Mit diesen Bauwerken weiß er sowohl das Landschaftliche als die Figurenstaffage stets in harmonischer Weise zu verbinden und zu einem poetischen Ganzen zu gestalten, ohne durch brillante Färbung imponieren zu wollen. Am vollkommensten ist er in den Charakter der maurischen Architektur eingebrungen, was seine Aquarelle aus der Alhambra, aus San Ildefonso, der Inquisitionspalast in Cordova (1863), die Carmofirche in Lissabon, die Kirchen San Marco und Maria della Salute in Venedig sowie seine Ölbilder: die nördliche Ansicht der Alhambra, die Mondnacht in einer spanischen Stadt, der Bönenhof der Alhambra u. a. beweisen. Zwölf seiner Hauptbilder sind im Besitz der Königin von Württemberg.

3) Karl Immanuel, Mathematiker, geb. 2. Dez. 1816 zu Herzberg, Oberlehrer und seit 1876 Direktor des Gymnasiums in Gießen, schrieb: »Die Entstehung der höhern Analysis« (Halle 1855) und »Geschichte der Mathematik in Deutschland« (Münch. 1877). Er gab Leibniz' mathematische Werke (Berl. u. Halle 1849—62, 7 Bde.) sowie dessen philosophische Werke (Berl. 1875—82, Bb. 1—5) heraus.

4) Dagobert von, unter dem Pseudonym Gerhoh von Amynor bekannter Schriftsteller und Dichter, geb. 12. Juli 1831 zu Liegnitz, besuchte das Gymnasium in Glogau und ging 1849 nach Breslau, um dort zu studieren, gab jedoch schon in kurzer Zeit das geplante akademische Studium wieder auf, um in die Armee einzutreten. Auch in dieser neuen Stellung blieb er jedoch der Wissenschaft treu, versuchte sich auf literarischem Gebiet mit militärischen Arbeiten, von denen »Der Antagonismus Frankreichs und Englands vom politisch-militärischen Standpunkt« (Berl. 1860) genannt sein möge, und war 1867—68 dem Generalstab in Berlin beigegeben. Sowohl 1864 als auch 1870/71 nahm G. an den Feldzügen gegen Dänemark und Frankreich teil, in deren erstem er (bei den Düppeler Schanzen) schwer verwundet wurde. Gegenwärtig lebt G. als Major z. D. in Potsdam. Als Dichter trat G. erst in gereiftem Alter vor die Öffentlichkeit. Zwar gingen seine ersten Gaben: »Hypochondrische Plaudereien« (Elberf. 1875, 4. Aufl. 1885) und »Randglossen zum Buch des Lebens« (daf. 1876), ohne sonderliche Wirkung vorüber; dagegen fanden die Dichtung »Peter Duidams Rheinfahrt« (Stuttg. 1878) und die Novelle »Der Zug des Todes« (Elberf. 1878) schon allgemeinere Beachtung; in beiden Werken offenbarten sich ein gut geschultes Talent und eine tüchtige und edle Gesinnung. Besonders stark tritt die konservative und christgläubige Richtung des Dichters zu Tage in den »Liedern eines deutschen Nachwächters« (Brem. 1878) und der Gedichtsammlung »Der neue Romancero« (Hamb. 1880). Außerdem veröffentlichte er: »Der Priester«, Epös (Berl. 1881); die Novellen: »Eine rätselhafte Katastrophe« (Gotha 1879), »Im Hörjelberg« (Leipz. 1881), »Drei Rüsse« (Stuttg. 1883) und »Auf der Bresche«, Skizzen (Berl.

1879); »Eine moderne Abendgesellschaft« (über die Judenfrage, daf. 1881); »Für und wider die deutschen Frauen. Neue hypochondrische Plaudereien« (Hamb. 1883); die Romane: »Das bist Du!« (Berl. 1882, 3 Bde.) und »Ein Problem« (Bafel 1884); »Vom Buchstaben zum Geiste« (Leipz. 1886, 2 Bde.); ferner »Caritas«, Erzählungen (daf. 1884); »Frauenlob«, ein Mainzer Kulturbild (daf. 1885, 2 Bde.); »Aus der Mappe eines Idealisten« (Elberf. 1885).

5) Karl, Mediziner, geb. 5. Mai 1833 zu Speier, studierte seit 1850 in Würzburg, ward 1858 Assistent Griesingers in Tübingen, habilitierte sich 1860 in Würzburg, folgte 1861 einem Ruf nach Gena und arbeitete dort mit Gegenbaur, Häckel, v. Bezold und B. S. Schülze. 1872 ging er nach Würzburg, und 1885 wurde er an Frerichs' Stelle nach Berlin berufen. G. hat einen hohen Ruf als klinischer Lehrer und als Direktor der medizinischen Klinik des Würzburger Julius-Hospitals; er gilt als eine Autorität besonders in Lungen-, Kehlkopf- und Kinderkrankheiten und besitzt eine ausgedehnte konsultative Praxis. An den Studien und Versuchen zur Heilung der Lungenerweiterung (des Emphysems) hat auch G. sich beteiligt, und es ist von ihm eine Methode der Heilung durch methodische Kompression des Brustkorbes angegeben. Er schrieb: »Der Kehlkopfskrampf« (Tübing. 1859); »Der Stand des Diaphragmas« (daf. 1860); »Lehrbuch der Kinderkrankheiten« (4. Aufl., daf. 1880); »Lehrbuch der Lungen- und Pleuritis« (4. Aufl., daf. 1883); »Handbuch der Kinderkrankheiten« (mit andern, daf. 1877—83, 6 Bde.).

Gerhoh von Reichersberg, polemischer Schriftsteller des Mittelalters, geb. 1093 zu Bolling in Oberbayern, erhielt seine Bildung zu Hildesheim, wurde Lehrer an der Domschule und Domherr zu Augsburg, zog sich als Chorherr ins Kloster Raitenbuch zurück, wurde 1132 Propst des Klosters Reichersberg, in dem er 1169 starb. Er schrieb ein Leben des Abtes Wirnt von Wormbach (abgedruckt in Bez' Thesaurus anecdot., Bb. 1) und die durch ihre scharfe Polemik gegen die Mißbräuche der Kurie und ihre Mitteilungen über den zweiten Kreuzzug interessante Schrift: »De investigatione Antichristi«; den Zweck, zum Frieden zu mahnen und die Habgucht und den Hochmut der Kardinäle zu tadeln, hat seine letzte Schrift: »De quarta vigilia noctis«. Gerhohs Schriften wurden herausgegeben von Scheibelberger: »Gerholi opera hactenus inedita« (Linz 1875 ff.). Vgl. Nobbe, G. von R. (Leipz. 1881).

Géricault (w. Jherikot), Théodore, franz. Maler und Lithograph, geb. 26. Sept. 1791 zu Rouen, wurde in Paris Schüler von Carl Vernet und Géricault, stellte sich jedoch frühzeitig in Opposition zu der klassizistischen Richtung und erprobte seine durch Naturstudien an Soldaten und Pferden geübte Kraft zunächst im Salon von 1812 durch einen Chasseur à cheval de la garde impériale, eigentlich ein Reiterporträt, welches durch originelle Auffassung und energisches Streben nach koloristischer Wirkung Aufmerksamkeit erregte. Ein verwundeter Kürassier (Salon von 1814) fand trotz der melodramatischen, auf die Stimmung der Zeit berechneten Behandlung geringern Beifall. Durch eine 1816 unternommene Reise nach Italien, während welcher er in Rom Studien nach Michelangelo, Raffael und Caravaggio machte, wurde sein Streben nach energischer Charakteristik noch verstärkt. Doch sind seine dort konzipierten Arbeiten (das Rennen der wilden Pferde während des Karnevals) nicht zur Vollendung gekommen. Was er eigentlich beabsichtigte, die dramatisch-realistische Verkörperung zeitgenössi-



scher Ereignisse, gelang ihm erst nach seiner Rückkehr nach Paris. Ein Tagesereignis, der Schiffbruch der Fregatte *Neufia*, veranlaßte ihn später zu einer Schilderung der Leiden der Schiffbrüchigen auf einem Floß, welche er 1819 unter dem Titel: das Floß der *Neufia* ausstellte. Dieses ergreifende Gemälde (im Louvre), welches man als das Manifest der romantisch-naturalistischen Schule bezeichnet hat, blieb vereinzelt. Später hat er, angeregt durch eine Reise nach England, nur noch Sittenbilder aus dem Londoner Volksleben und Sportbilder (Rennen von Epsum, Louvre) ausgeführt, da ihn der Tod (er starb 26. Jan. 1824 in Paris) an der Vollendung größerer Entwürfe hinderte. (Vgl. *Clément, G. Etude biographique et critique* (3. Aufl., Par. 1879).

**Gericht**, eine zur Ausübung der Rechtspflege bestimmte Behörde; auch Bezeichnung für die richterliche Thätigkeit sowie für den von einem Richter gefällten Urteilspruch. Die Ausübung des Richteramtes, die Rechtspredung (Gerichtsbarkeit, Jurisdiktion), ist ein Ausfluß der Staatsgewalt. Es liegt in dem Wesen des Staats und in der Unterordnung der Staatsangehörigen unter die Autorität der Staatsgewalt, daß der Einzelne sich nicht selbst Recht verschaffen kann und darf, sondern den staatlichen Schutz anzurufen hat, wenn er sich in seinem Recht gekränkt glaubt und Abhilfe erstrebt. Der Rechtsschutz ist eine der vornehmlichsten Aufgaben des Staats, und die Selbsthilfe ist in einem wohlgeordneten Staatswesen prinzipiell ausgeschlossen. Sie ist zudem dem Stärkeren gegenüber unzulänglich. Es ist daher der öffentlichen Gewalt der Schutz der Einzelrechte anvertraut und damit eine feste Rechtsordnung begründet. Die richterliche Gewalt (Gerichtsbarkeit) ist nichts anderes als ein Stück der Staatsgewalt selbst. Daß im Mittelalter ein Teil der Gerichtsbarkeit wie ein nutzbares Privatrecht nicht selten den Städten überlassen und vielfach sogar als sogen. Patrimonial- oder Privatgerichtsbarkeit den Grundherren übertragen ward, erklärt sich aus der Schwäche der staatlichen Autorität und aus der vielfachen Gliederung des mittelalterlichen Lehnstaats. Auch die geistliche Gerichtsbarkeit (s. d.), von welcher sich bis in die neuere Zeit hinein Überreste erhalten hatten, findet in jenen besondern historischen Verhältnissen ihre Erklärung. Die einheitliche Gerichtsverfassung des Deutschen Reichs beseitigte die Privatgerichtsbarkeit, soweit sie überhaupt noch bestand, vollständig, wie sie denn auch der geistlichen Gerichtsbarkeit in weltlichen Dingen jedwede Wirkung entzog. Die deutschen Gerichte sind Staatsgerichte; sie sind jedoch mit alleiniger Ausnahme des Reichsgerichts nicht Gerichte des Deutschen Reichs, sondern der Einzelstaaten, welchen ihre Zustizhoheit geblieben ist. Die richterliche Gewalt des Reichs beschränkt sich, abgesehen von Elsaß-Lothringen, auf das allen verbündeten deutschen Staaten gemeinsame Reichsgericht und auf den Kompetenzkreis, welcher ihm gesetzlich eingeräumt ist.

Auf Grund der Reichsverfassung, welche das gerichtliche Verfahren der Reichsgesetzgebung unterstellt, ist die einheitliche Gerichtsorganisation nach Maßgabe des deutschen Gerichtsverfassungsgesetzes vom 27. Jan. 1877 in Deutschland ein- und durchgeführt worden. Dazu kamen die weitem Justizgesetze des Reichs (s. *Gerichtsordnung*) und die Einführungs- und Ausführungsverordnungen der Einzelstaaten, und so trat an die Stelle der bisherigen außerordentlichen Zerrissenheit der Gerichtsorganisation ein einheitlicher Rechtszustand auf diesem hochwichtigen

Gebiet für den Umfang des gesamten Reichs. Alle die wichtigen Rechtsgrundsätze, welche sich nach und nach in der Gesetzgebung der Einzelstaaten Anerkennung verschafft hatten, und welche die Sicherung eines wirklichen Rechtsschutzes für den Staatsbürger bezweckten, fanden bei diesem großen Gesetzgebungswerk Berücksichtigung, wenn auch Unvollkommenheiten im einzelnen selbstverständlich nicht ausgeschlossen sein konnten. Der auch in manchen Verfassungsurkunden ausdrücklich anerkannte Grundsatz der Trennung der Justiz von der Verwaltung ist durchgeführt. Die Unabhängigkeit des Richteramtes und das Verbot der sogen. Kabinettsjustiz, d. h. der Einmischung des Souveräns und der Regierungsorgane in einzelne Rechtssachen, waren unbeschadet des landesherrlichen Oberaufsichtsrechts und des Begnadigungsrechts in Rechtssachen schon zuvor in den einzelnen deutschen Staaten nach und nach zu allgemeiner Anerkennung gelangt. Das deutsche Gerichtsverfassungsgesetz enthält ebenfalls die nötigen Garantien für die Unabhängigkeit des Richterstandes, indem es zugleich die Voraussetzungen der Fähigkeit zum Richteramt für ganz Deutschland in einheitlicher Weise bestimmt (s. *Richter*). Das Verfahren in bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten wird, ebenso wie das Hauptverfahren des Strafprozesses, durch die Grundsätze der Mündlichkeit und der Öffentlichkeit, der Unmittelbarkeit der Verhandlung und der freien Würdigung der Beweisergebnisse durch das G. beherrscht. Für das Verfahren in bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten ist die Erforschung der materiellen Rechtswahrheit in den Vorbergrund gestellt und der Zwang prozessualischer Förmlichkeiten möglichst beseitigt. Thunlichste Beschleunigung des Verfahrens, insbesondere eine rasche und wirksame Zwangsvollstreckung, ist angestrebt, wie denn auch durch die Konfursordnung einer im Interesse von Handel und Verkehr dringend gebotenen raschen Abwicklung der Schuldenwesen Rechnung getragen ist. Die deutsche Strafprozessordnung aber begreift nicht nur eine wirksame Verfolgung verbrecherischer Handlungen, sondern auch den Schutz unschuldiger Verfolgter. Bei den Schöffengerichten und in dem Institut der Geschwornen finden wir jene Berücksichtigung des Laienelements, welche im Interesse der Volkstümlichkeit der Rechtspredung und der Gleichheit vor dem Gesetz im modernen Rechtsleben gefordert wird. In Handelsachen ist die Beziehung von Sachmännern zu der bürgerlichen Rechtspredung ermöglicht. Ebenso ist dem Bestreben, wenigstens in den wichtigsten Rechtssachen die Garantie größerer Gründlichkeit und sorgfältigerer Prüfung durch den Richterspruch einer kollegialischen Behörde zu haben, Rechnung getragen. Nur ausnahmsweise und in minder wichtigen Fällen entscheiden Einzelrichter. Die Möglichkeit einer gründlichen und unparteiischen Prüfung ist auch dadurch gewährt, daß eine und dieselbe Rechtssache in der Regel vor verschiedenen Gerichten (Instanzen) gebracht werden kann, die zu einander im Verhältnis der Ober- oder Unterordnung stehen (Ober- und Untergerichte). Ausnahme gerichte sind unstatthaft. Niemand darf seinem gesetzlichen Richter entzogen werden, doch werden hiervon die gesetzlichen Bestimmungen über Kriegsgerichte und Standrechte nicht berührt.

#### Einteilung der Gerichtsbarkeit.

Nach den Gegenständen, welche der Rechtspredung der Gerichte unterliegen, ergibt sich die übliche Einteilung der Gerichtsbarkeit. Die streitige Gerichtsbarkeit (Zivilgerichtsbarkeit) hat es mit bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten (Zivilsachen, Zivilpro-



zefachen) zu thun, während die Strafgerichtsbarkeit sich auf die Straf- oder Kriminalfachen bezieht. Rechtsangelegenheiten, bei denen zwischen den beteiligten Personen kein Streit besteht, und bei welchen die Mitwirkung der Gerichtsbehörden vorzugsweise um deswillen eintritt, um die Verwirklichung oder den Nachweis von Rechten sicherzustellen, wie bei den Hypothekensachen, dem Vormundschafswesen u. dgl., bilden den Gegenstand der freiwilligen Gerichtsbarkeit. Letztere wird durch die deutsche Reichsjustizgesetzgebung nicht berührt. Auf der andern Seite ist aber auch die Landesgesetzgebung nicht gehindert, den Gerichtsbehörden außer den Strafsachen und den bürgerlichen Rechtsfreitigkeiten noch jede andre Art von Gerichtsbarkeit sowie Geschäfte der Justizverwaltung, nicht aber andre Gegenstände der Verwaltung zu übertragen. Ordentliche Gerichte im Reich sind nimmehr die Amtsgerichte, Landgerichte, Oberlandesgerichte und das Reichsgericht. Im Zusammenhang mit ihnen stehen die Schöffengerichte, Schwurgerichte und die Kammern für Handelsfachen. Vor dieselben gehören alle bürgerlichen Rechtsfreitigkeiten und Strafsachen, für welche nicht entweder die Zuständigkeit von Verwaltungsbehörden oder Verwaltungsgerichten begründet ist, oder für welche reichsgesetzlich besondere Gerichte bestellt oder doch zugelassen sind. Während nämlich die Entscheidung streitiger Fragen des Privatrechts den Gegenstand der bürgerlichen Rechtspflege bildet, gehört die Entscheidung von Streitigkeiten auf dem Gebiet des öffentlichen Rechts vor die Verwaltungsbehörden. Es ist dies das Gebiet der Verwaltungsrechtspflege (Administrativjustiz), und es gehören dahin z. B. Heimatsfachen, Streitigkeiten über die Verbindlichkeit zu Staats- und Gemeindefleistungen, Hausfachen u. dgl. Ausnahmeweise sind aber auch aus Zweckmäßigkeitsgründen gewisse Privatrechtsfachen den Verwaltungsbehörden zugewiesen, wie z. B. Streitigkeiten der Arbeitgeber und der Arbeitnehmer über das Arbeitsverhältnis. In manchen Staaten bestehen besondere Verwaltungsgerichte, in einzelnen Städten sind Gewerbegerichte errichtet, auch sind besondere Behörden zur Entscheidung von Kompetenzkonflikten zwischen Justiz und Verwaltung eingefekt. Auch die deutsche Reichsgesetzgebung hat derartige Verwaltungsgerichtshöfe in dem Bundesamt für das Heimatswesen, in den Seemannsämlern, in dem Patentamt und in dem verstärkten Reichseisenbahnamt geschaffen. Zu beachten ist ferner, daß auch in Strafsachen eine richterliche Befugnis der Polizeibehörden, namentlich der Gemeindebehörden, durch landesgesetzliche Bestimmung begründet werden kann und vielfach begründet worden ist. Doch darf die Polizeibehörde nach der deutschen Strafprozeßordnung (§ 453 ff.) keine andre Strafe als Haft bis zu 14 Tagen oder Geldstrafe sowie eine etwa verwirkte Einziehung aussprechen. Auch erstreckt sich diese polizeiliche Strafgewalt nur auf Übertretungen, und endlich ist es dem Beschuldigten in allen solchen Fällen nachgelassen, auf richterliche Entscheidung anzutragen. Als besondere Gerichte sind nach dem Gerichtsverfassungsgesetz zugelassen: die auf Staatsverträgen beruhenden Rheinschiffahrts- und Elbzollgerichte; die Gerichte, welchen die Entscheidung von bürgerlichen Rechtsfreitigkeiten bei der Ablösung von Gerechtigkeiten oder Reallasten, bei Separationen, Konsolidationen, Verkoppelungen, gutherrlich-bäuerlichen Auseinandersetzungen u. dgl. obliegt; Gemeindegerichte, insoweit dieselben über vermögensrechtliche Ansprüche zu entscheiden haben, deren Wert

den Betrag von 60 Mk. nicht übersteigt, vorbehaltlich der Berufung auf richterliche Entscheidung; Gewerbegerichte und die etwanigen besondern Gerichte für die Mitglieder der landesherrlichen Familien und der fürstlichen Familie Hohenzollern. Sonstige privilegierte Gerichtsstände sind beseitigt, doch ist an der Militärgerichtsbarkeit nichts geändert. Im einzelnen sind die Grundzüge der gegenwärtigen deutschen Gerichtsverfassung folgende:

#### I. Bürgerliche Rechtsfreitigkeiten.

Erste Instanz: 1) Einzelrichter: Vor den Amtsgerichten werden minder wichtige vermögensrechtliche Ansprüche und zwar bis zum Betrag von 300 Mk. verhandelt und entschieden sowie ohne Rücksicht auf den Wert des Streitgegenstandes gewisse andre Rechtsfreitigkeiten, deren Wesen ein besonders schleuniges Verfahren erfordert oder eine besondere Vertrautheit mit den einschlägigen lokalen Verhältnissen voraussetzt, wie z. B. Hausmietstreitigkeiten, Streitfachen zwischen Arbeitern und Arbeitgebern hinsichtlich des Dienst- und Arbeitsverhältnisses, Viehgewerkschaftsstreitigkeiten, Gesindestreitigkeiten u. dgl. Außerdem sind die Amtsgerichte, ebenfalls ohne Rücksicht auf den Betrag der Streitsumme, für das Mahnverfahren zuständig. Handelt es sich nämlich um die Zahlung einer bestimmten Geldsumme oder um eine Quantität andrer vertretbarer Sachen oder Wertpapiere, so kann das Amtsgericht auf Antrag des Gläubigers einen bedingten Zahlungsbefehl erlassen, welcher vollstreckbar wird, wenn ein Einspruch nicht erfolgt. Im Fall eines Widerspruchs tritt das ordentliche Prozeßverfahren ein. Ferner gehören die Entmündigungsfachen in den amtsgerichtlichen Kompetenzkreis, d. h. die Fälle, in welchen es sich darum handelt, eine Person als geisteskrank oder als Verschwenker zu bevormunden, und ebenso das Aufgebots- (Ediktal-) Verfahren zum Zweck der Feststellung von Ansprüchen und Rechten durch öffentliche gerichtliche Aufforderung zur Anmeldung. Weiter fungieren die Amtsgerichte in der Exekutionsinstanz als Vollstreckungsgerichte, auch sind ihnen die Konkursfachen überwiesen, und endlich kann die vergleichsweise Erledigung einer jeden Prozeßsache vor dem Amtsrichter versucht werden. 2) Kollegialgerichte: Vor die Landgerichte und zwar vor deren mit drei Richtern besetzte Zivilkammern gehören alle Prozeßfachen, deren Wertbetrag die amtsrichterliche Kompetenzsumme übersteigt, und welche nicht sonst vor die Amtsgerichte verwiesen sind; ferner sind den Landgerichten ohne Rücksicht auf den Wert des Streitgegenstandes gewisse Klagen gegen den Reichsfiskus und gegen Reichsbeamte wegen Überschreitung ihrer amtlichen Befugnisse oder wegen pflichtwidriger Unterlassung von Amtshandlungen, endlich aber auch die Ehesachen zur Verhandlung und Entscheidung überwiesen. Außerdem können aber, jedoch nur wenn und soweit die Landesjustizverwaltung das Bedürfnis hierzu als vorhanden annimmt, bei den Landgerichten für deren Bezirke oder für örtlich abgegrenzte Teile derselben Kammern für Handelsfachen gebildet werden. Vor diese gehören alsdann diejenigen bürgerlichen Rechtsfreitigkeiten, welche den Landgerichten in erster Instanz zugewiesen sind, sofern sie Ansprüche gegen einen Kaufmann aus zweiseitigen Handelsgeschäften, Wechselfachen und verschiedenen sonstigen im Gesetz speziell verzeichneten Handelsgeschäften betreffen. Diese Handelskammern werden durch ein Mitglied des Landgerichts oder einen Amtsrichter als Vorsitzenden und zwei



Dem Kaufmannsstand angehörige, aber mit ebendemselben Stimmrecht ausgestattete Handelsrichter gebildet.

**Zweite (Berufungs- und Beschwerde-) Instanz:** 1) Die Landgerichte und zwar die Zivilkammern derselben bilden für die in erster Instanz an die Amtsgerichte verwiesenen Sachen die zweite Instanz (Berufungsgericht). Gegen die amtsgerichtlichen Urtheile ist nämlich der Regel nach das Rechtsmittel der Berufung binnen Monatsfrist und gegen sonstige Verfügungen des Amtsgerichts das Rechtsmittel der Beschwerde, zumeist mit 14tägiger Frist, gegeben. 2) Die Oberlandesgerichte und zwar die mit fünf Richtern, mit Einschluß des Vorsitzenden, zu besetzenden Zivilsenate derselben entscheiden über die gegen die erstinstanzlichen Endurtheile der Landgerichte eingelegte Berufung und über die gegen sonstige landgerichtliche Entscheidungen gegebenen und eingemendeten Beschwerden. Durch die Berufung wird eine nochmalige Prüfung der Rechtsfrage wie der Thatumstände und eine nochmalige Entscheidung seitens des Berufungsgerichts herbeigeführt. Auch können in der Berufungsinstanz neue Thatfachen und neue Beweismittel nachträglich vorgebracht werden.

**Dritte (Revisions- und Beschwerde-) Instanz:** 1) Das Reichsgericht in Leipzig entscheidet in dritter Instanz über das gegen die zweitinstanzlichen Endurtheile der Oberlandesgerichte zulässige Rechtsmittel der Revision. Die Entscheidung erfolgt durch die Zivilsenate des Reichsgerichts in der regelmäßigen Besetzung von sieben Mitgliedern, mit Einschluß des Vorsitzenden, nach vorgängiger Verhandlung, welche sich lediglich auf eine wiederholte Erörterung und Entscheidung der Rechtsfrage beschränkt. Auch ist die Zulässigkeit dieses Rechtsmittels der Regel nach durch einen Werthbetrag (Revisionssumme) von mindestens 1500 Mk. bedingt. 2) Das Einführungsgezet zum Gerichtsverfassungsgesetz enthält für die größeren Bundesstaaten, in welchen mehrere Oberlandesgerichte errichtet werden, den Vorbehalt, daß hier die nach dem Vorstehenden zur reichsgerichtlichen Kompetenz gehörige Verhandlung und Entscheidung von Revisionen und Beschwerden auch einem obersten Landesgericht zugewiesen werden kann. Zur Wahrung der deutschen Rechtseinheit ist jedoch die wichtige Einschränkung getroffen, daß diese Vorschrift sich nicht auf diejenigen Rechtsstreitigkeiten beziehen soll, welche vor dem der Kompetenz des Reichsoberhandelsgerichts unterstellt waren. Hiernach bezieht sich also die Zuständigkeit eines solchen partikulären höchsten Gerichtshofs nicht auf das Reichsrecht, sondern lediglich auf das Landesrecht, und ebendarum hielt man, solange es an einem allgemeinen bürgerlichen Gesetzbuch für ganz Deutschland noch fehlt, diese Konzession an die Bundesstaaten für unbedenklich, von welcher übrigens nur von Bayern Gebrauch gemacht worden ist, welches einen obersten Landesgerichtshof in München errichtete. Für Sachsen ward die Einrichtung eines solchen durch das Reichsgesetz vom 11. April 1877 ausgeschlossen, monach derjenige Bundesstaat, in dessen Gebiet das Reichsgericht seinen Sitz hat, von jener Befugnis zur Errichtung eines obersten Landesgerichts keinen Gebrauch machen darf.

**Erfüllungsinstanz:** Die gerichtliche Zwangsvollstreckung ist theils besondern Vollstreckungsbeamten, den Gerichtsvollziehern, theils den Amtsgerichten übertragen. Erstere haben namentlich die

zu besorgen, während die Hilfsvollstreckung in das unbewegliche Vermögen, in Forderungen und ähnliche Vermögensrechte, ebenso die Erzwingung einer Handlung oder Unterlassung durch die Amtsgerichte bewirkt werden. Letztere erledigen zugleich als Vollstreckungsgerichte etwanige Einmündungen des Schuldners oder dritter Personen und sonstige Anstände. Auch können sie ein noch nicht rechtskräftiges Urtheil unter Umständen für vorläufig vollstreckbar erklären.

## II. Strafsachen.

**Erste Instanz:** 1) Amtsgerichte mit Schöffengerichten, welche letztere aus dem Amtsrichter als Vorsitzendem und zwei aus dem Volk erwählten Schöffen gebildet werden, sind für die sogen. Übertretungen und für diejenigen Vergehen, welche nur mit Gefängnis bis zu drei Monaten oder mit Haft oder mit Geldstrafe bis zu 600 Mk. bedroht sind, zuständig; auch ist es den Strafkammern der Landgerichte nachgelassen, eine Reihe leichterer Vergehen auf Antrag der Staatsanwaltschaft an jene zu verweisen, wenn in dem gegebenen Fall voraussichtlich ebenfalls keine höhere Strafe als die angegebenen eintreten wird. Außerdem gehören noch Beleidigungen und Körperverletzungen, welche im Weg der Privatklage verfolgt werden, vor die Schöffengerichte; ferner der einfache Diebstahl und Betrug, die einfache Unterschlagung und Sachbeschädigung, wofen der Werthbetrag des Verbrechensgegenstandes die Summe von 25 Mk. nicht übersteigt, und endlich die Begünstigung und Hehlerei, wenn die verbrecherischen Handlungen, auf welche sie sich beziehen, ebenfalls in die schöffengerichtliche Kompetenz fallen. Bei Übertretungen und geringen Vergehen kann der Amtsrichter auf Antrag des Staatsanwalts, welcher bei dem Amtsgericht die Funktionen der Staatsanwaltschaft wahrzunehmen hat, ohne vorgängige Verhandlung Strafbefehle (Strafmandate) erlassen und darin Freiheitsstrafe bis zu sechs Wochen oder Geldstrafe bis zu 150 Mk. festsetzen, welche, wenn dagegen nicht binnen einer Woche Einspruch erhoben wird, vollstreckbar werden. Im Fall des Einspruchs wird zur Verhandlung geschritten. Endlich sind die Amtsrichter zur Entgegennahme von Anzeigen und zur Vornahme von Untersuchungs-handlungen auf Antrag der Staatsanwaltschaft oder des Untersuchungsrichters und in eiligen Fällen auch von Amts wegen befugt und verpflichtet. 2) Die Strafkammern der Landgerichte sind für diejenigen Vergehen zuständig, welche nicht vor die Schöffengerichte gehören; ferner für diejenigen Verbrechen, welche höchstens mit fünfjähriger Zuchthausstrafe bedroht sind; dann für die Verbrechen jugenblicher (noch nicht 18jähriger) Personen; für gewisse Unzuchtverbrechen; für schweren Diebstahl und schwere Hehlerei und für Betrug, Diebstahl und Hehlerei im wiederholten Rückfall; endlich auch für die in verschiedenen Reichsgesetzen, wie z. B. im Bank- und im Aktiengesetz, für strafbar erklärten Handlungen. Eine Mitwirkung des Laienelements ist zwar in diesem Verfahren ausgeschlossen; dafür müssen aber die Strafkammern mit fünf Richtern besetzt sein, und es ist zu einer Verurtheilung eine Mehrheit von vier Stimmen erforderlich. Zur Führung der Voruntersuchung, welche stattfinden muß, wenn sie von dem Staatsanwalt oder von dem Beschuldigten beantragt wird, ist bei dem Landgericht ein Untersuchungsrichter zu bestellen, welcher an dem Hauptverfahren selbst keinen Anteil nehmen darf. 3) Schwurgerichte, welche periodisch bei den Landgerichten zusammentreten und aus drei richterlichen



Mitgliedern mit Einschluß des Vorsitzenden bestehen, urteilen über schwere Verbrechen. Über die Schuldfrage entscheiden zwölf Geschworne. 4) Das Reichsgericht entscheidet in erster und letzter Instanz über die gegen Kaiser oder Reich gerichteten Verbrechen des Hochverrats und des Landesverrats.

**Berufungsinstanz:** Eine eigentliche Berufung (Appellation), durch welche die nochmalige Verhandlung, Prüfung und Entscheidung einer Strafsache, der Thatfrage sowohl als der Rechtsfrage, in zweiter Instanz veranlaßt wird, ist nur gegen Urtheile der Schöffengerichte statuiert. Dieselbe geht an die Strafkammer des Landgerichts. Für die Einführung einer Berufung gegen Urtheile der Strafkammern ist jedoch jetzt eine lebhaftere Bewegung im Gange.

**Revisionsinstanz:** Durch das gegen die Strafurtheile der Landgerichte und der Schwurgerichte zulässige Rechtsmittel der Revision (Nichtigkeitsbeschwerde) ist die Möglichkeit gegeben, für den Fall der etwaigen Verletzung eines Gesetzes die nochmalige Prüfung und Entscheidung der Rechtsfrage in der höhern Instanz oder doch die Aufhebung des beschwerlichen Erkenntnisses und die Rückverweisung zur anderweitigen Verhandlung und Entscheidung herbeizuführen. Als Revisionsgerichte fungieren: 1) Die mit fünf Richtern besetzten Straßenate der Oberlandesgerichte, wenn es sich um die Anfechtung von Urtheilen der Strafkammern in der Berufungsinstanz oder von erstinstanzlichen Urtheilen derselben handelt, sofern in dem letztern Fall die Revision ausschließlich auf die angebliche Verletzung einer landesgesetzlichen Bestimmung gestützt wird. 2) Handelt es sich dagegen um die Verletzung einer reichsgesetzlichen Norm, also namentlich einer Bestimmung des Reichsstrafgesetzbuchs, durch ein erstinstanzliches Urtheil der Strafkammer, so geht die Revision an das Reichsgericht, welches auch über die gegen Urtheile der Schwurgerichte eingelegte Revision zu entscheiden hat.

**Beschwerdeinstanz:** Abgesehen von den eigentlichen Strafurtheilen, können auch richterliche Verfügungen und Entschlüsse, welche jenen vorausgehen und sie vorbereiten, zu Beschwerden Veranlassung geben, und zur Entscheidung über solche find 1) die Strafkammern der Landgerichte, insofern es sich um Anordnungen und Entschlüsse des Untersuchungsrichters, des Amtsrichters oder der Schöffengerichte, und 2) die Oberlandesgerichte berufen, wenn es sich um Beschlüsse der Strafkammern selbst oder des Gerichtshofs der Schwurgerichte handelt. Vgl. Stölzel, Die Entwicklung des gelehrten Richterthums (Stuttg. 1872, 2 Bde.); die Ausgaben des deutschen Gerichtsverfassungsgesetzes von Gneist (2. Aufl., Berl. 1882), Gschwender (2. Aufl., Münch. 1885) u. a.; Knoblauch, Karte der deutschen Gerichtsorganisation (Berl. 1879).

**Gerichtliche Analyse,** chemische oder mikroskopische Untersuchung im Interesse der Rechtspflege. Oft handelt es sich bei einer solchen nur um Feststellung der Beschaffenheit von Nahrungs- und Genussmitteln oder Waren anderer Art, bei der gerichtlichen Analyse im engeren Sinn aber ist die Gegenwart von Blut, Sperma, Giften zc. in und an den verschiedensten Gegenständen nachzuweisen. Blutflecke sollen, oft noch nach Jahren, an Möbeln, Kleidern, Waffen zc. erkannt und es soll womöglich die Natur des Bluts festgestellt werden. Gifte sind sehr häufig in frischem oder ältern Leichentheilen, aber auch in Geräthen aller Art nachzuweisen. Immer ist die g. A. eine qualitative, resp. quantitative Analyse, welche nach denselben Regeln wie jede andre Analyse (s. d.) aus-

geführt wird. Da aber von dem Ausfall derselben das Urtheil des Richters oft in erster Linie bestimmt wird, da somit in die Hand des Chemikers Entscheidung über Ehre und Unehre, über Leben und Tod des Angeschuldigten gelegt ist, so erfordert die g. A. ganz besondere Vorsichtsmaßregeln. Die zu untersuchenden Objekte sind vor jeder fremden Beeinflussung absolut zu schützen, das Laboratorium darf während der Untersuchung von keinem Unbetheiligten betreten werden, es sind neue Apparate anzuwenden, und die zu benutzenden Chemikalien müssen sorgfältig auf ihre Reinheit geprüft werden; kurz, es muß alles geschehen, was irgend erforderlich erscheint, um einen Irrthum auszuschließen. Dabei ist der nachgewiesene Körper und, soweit möglich, die gesamte aufgefunden Quantität desselben in eine Glasröhre einzuschmelzen, um als Beweismaterial zu dienen. Die Schwierigkeit der gerichtlichen Analyse beruht zum Theil auf der Beschaffenheit der zu untersuchenden Substanz, zum Theil auf der Fragestellung des Richters. Wenn in ältern Leichentheilen, die sich in vorgeschrittener Fäulnis befinden, Alkaloide nachgewiesen werden sollen, so gehört große Umsicht und Geschicklichkeit dazu, dieselben abzuscheiden und ihre Natur zweifellos festzustellen. Und während es z. B. verhältnismäßig leicht ist, die Frage zu beantworten, ob Arsenit vorhanden ist oder nicht, so ist es außerordentlich schwierig, die Frage zu beantworten, ob irgend welche schädliche Stoffe vorhanden sind. Der Chemiker hat in solchem Fall sorgfältig zu erwägen, wie weit er eine präzise Antwort geben darf. Literatur vgl. Analyse, chemische.

**Gerichtliche Medizin** (*Medicina forensis*), die Lehre von der Erforschung und Verarbeitung medizinischer Thatfachen zum Zweck der Rechtspflege. Sie bildet einen Theil der Staatsarzneykunde, welche die Anwendung medizinischer Kenntnisse für Staatszwecke überhaupt, also auch für die Gesetzgebung und Verwaltung lehrt. Ihre Aufgabe ist die, bei Rechtshandlungen, Zivil- und Kriminalprozessen dem Richter ein sachverständiges Gutachten über irgend welche in das Gebiet der Medizin fallende Fragen abzugeben. Diese Fragen beziehen sich einmal auf lebende Personen, über deren geistige oder körperliche Zustände ein Gutachten gefordert wird. Deshalb muß der Gerichtsarzt 1) das ganze Gebiet der Geisteskrankheiten, die gerichtliche Psychologie beherrschen, da es oft äußerst schwierig ist, festzustellen, ob ein Mensch völlig zurechnungsfähig ist oder nicht, und noch schwerer, zu entscheiden, ob ein solcher bei einer vielleicht vor Jahren begangenen Handlung gesund oder geisteskrank gewesen ist. Körperliche Untersuchungen anderer Art beziehen sich auf krankhafte Körperzustände, vorhandene Schwangerschaft, Zeugungsunfähigkeit u. dgl. oder auf Verletzungen und Erkrankungen, bei denen die Schuld eines Dritten in Frage kommt. Ein sehr umfangreiches Gebiet der gerichtlichen Medizin ist 2) die Ermittlung der Todesursache an Leichen. Diese Aufgabe erfordert eine gründliche Schulung des Gerichtsarztes auf dem Gebiet der pathologischen Anatomie, da nur eine sehr große Erfahrung darüber entscheiden kann, wenn mehr als eine Verletzung oder Erkrankung vorliegt, welche unter ihnen den Tod bewirkt hat, und da selbst bei einfachern Fällen der Gerichtsarzt den oft sehr speziell gestellten Fragen des Richters gegenüber sowie im Kreuzverhör des Staatsanwalts und des Verteidigers sich stets gegenwärtig halten muß, was feststehend, was wahrscheinlich und was nur möglich ist, eine Unterscheidung, die recht große Schwierigkeiten darbietet,



nenn von den begleitenden Umständen wenig bekannt ist. Nach der deutschen Strafprozeßordnung (§ 87) wird die richterliche Leichenschau unter Zuziehung eines Arztes, die Leichenöffnung im Beisein des Richters von zwei Ärzten vorgenommen, unter denen sich ein Gerichtsarzt befinden muß. Die Leichenöffnung muß sich auf Öffnung der Kopf-, Brust- und Bauchhöhle erstrecken. Bei der Öffnung der Leiche eines neugeborenen Kindes ist die Untersuchung darauf zu richten, ob dasselbe nach oder während der Geburt gelebt habe, und ob es reif oder wenigstens fähig gewesen sei, das Leben außerhalb des Mutterleibes fortzusetzen (deutsche Strafprozeßordnung, § 90). In Preußen besteht zudem noch ein besonderes Regulativ für gerichtliche Leichenöffnungen vom 10. März 1875. Die g. M. hat 3) die Obliegenheit, Wertzeuge aller Art, die zu Verbrechen gedient haben, Räumlichkeiten, Kleidungsstücke, die mit Blut oder Samen besetzt sind, zu untersuchen, Haare auf ihre Identität zu prüfen, kurz eine Reihe von Fragen zu entscheiden, worin sie von der gerichtlichen Chemie unterstützt wird. Bei Vergiftungen ist nach der deutschen Strafprozeßordnung (§ 91) die Untersuchung der in der Leiche oder sonst gefundenen verdächtigen Stoffe durch einen Chemiker oder eine Fachbehörde vorzunehmen; doch kann der Richter anordnen, daß diese Untersuchung unter Mitwirkung oder Leitung eines Arztes stattfinden habe. In Deutschland und Oesterreich werden besondere *Gerichtsärzte* oder *Physiker* angestellt, weil die g. M. eine Wissenschaft für sich und nicht jeder praktische Arzt ohne weiteres zum Gerichtsarzt befähigt ist. Das vorchriftsmäßige Physikatseramen ist dazu bestimmt, die Qualifikation zum Gerichtsarzt darzuthun. In der Regel sind aber mit der Stellung eines solchen auch medizinalpolizeiliche Funktionen verbunden. Vgl. Deutsche Strafprozeßordnung, § 73 ff.; Oesterreichische Strafprozeßordnung, § 19 ff.

Die Anfänge der gerichtlichen Medizin sind in der peinlichen Halsgerichtsordnung Karls V. (Jogen. Carolina, 1532) zu suchen, welche zuerst die Herbeiziehung von Ärzten bei Begutachtung gewisser Fälle vorschrieb. Paré gab bald darauf Anleitung zur Abfassung ärztlicher Gutachten, und im Anfang des 17. Jahrh. schrieben italienische Ärzte die ersten Lehrbücher der gerichtlichen Medizin. In Deutschland fand diese Disziplin zuerst gegen Ende des 17. Jahrh. größere Beachtung, aber im 18. Jahrh. zeigte sich die Rechtspflege der Zuziehung von Ärzten wenig günstig, und erst im 19. Jahrh., seit dem Aufstreten Feuerbachs und infolge der eminenten Fortschritte der Naturwissenschaften, trat ein gründlicher Wechsel der Anschauungen ein. Auch die moderne Strafrechts- und Strafprozeßgesetzgebung war auf diesem Gebiet von erheblichem Einfluß. Henke, Wendt, Casper, Liman in Deutschland, Marc, Orfila, Tardieu in Frankreich und Christison in England haben sich um die g. M. besondere Verdienste erworben.

Vgl. Casper-Liman, Handbuch der gerichtlichen Medizin (7. Aufl., Berl. 1881); Schürmayer, Lehrbuch der gerichtlichen Medizin (4. Aufl., Stuttgart. 1874); Friedreich, System der gerichtlichen Psychologie (3. Aufl., Regensb. 1852); Hoffmann, Lehrbuch der gerichtlichen Medizin (Wien 1877); v. Krafft-Ebing, Die zweifelhaften Geisteszustände vor dem Zivilrichter (Erlang. 1873); Derselbe, Lehrbuch der gerichtlichen Psychopathologie (2. Aufl., Stuttgart. 1881); Krahrmer, Handbuch der Staatsarzneykunde, Bd. 3 (Halle 1879); Ziemssen, Handbuch der speziellen Pathologie, Bd. 15 (2. Aufl., Leipz. 1880); Maschka,

Handbuch der gerichtlichen Medizin (Tüb. 1881—83, 4 Bde.); Schloßow, Der preussische Physikus (Berl. 1886); Eulenbergs »Vierteljahresschrift für gerichtliche Medizin« (bas., seit 1851).

**Gerichtliche Tierarzneykunde** (*Medicina veterinaria forensis*), die Anwendung des tierärztlichen Wissens in der Rechtspflege. Vgl. Veterinärwesen und Gewährsmängel.

**Gerichtsarzt**, s. Gerichtliche Medizin.

**Gerichtsassessor**, s. Assessor.

**Gerichtsbann**, s. v. w. Bannmeile.

**Gerichtbarkeit** (*Jurisdiction*), die der Staatsgewalt zustehende und von ihr verliehene Befugnis zur Ausübung der Rechtspflege (s. Gericht).

**Gerichtsbeisitzer**, die Mitglieder eines Kollegialgerichts im Gegensatz zu dem Vorsitzenden desselben. Bei den Kammern für Handelsachen werden die G. Handelsrichter genannt. Bei den Schöffengerichten (s. d.) fungieren zwei aus dem Volk erwählte Schöffen als G., während dem Amtsrichter der Vorsitz gebührt. In den mündlichen Verhandlungen können auch die G. Fragen an die Parteien, Zeugen und Sachverständigen sowie im Strafprozeßverfahren an den Angeeschuldigten stellen.

**Gerichtsbezirk** (*Gerichtsprerengel*), der geographisch abgegrenzte Distrikt, innerhalb dessen ein Gericht die ihm zustehende Gerichtsbarkeit ausübt. Der G. ist für die räumliche Zuständigkeit der Gerichte maßgebend, indem sich der Gerichtsstand (s. d.) einer Person, d. h. die Pflicht, sich als Beschuldigter oder als Beklagter vor einem bestimmten Gericht zu stellen und bei demselben Recht zu nehmen, nach dem Wohnsitz oder Aufenthalt innerhalb des Gerichtsbezirks oder durch die Vornahme einer Handlung oder durch die Lage des Prozeßgegenstandes in demselben bestimmt. Der G. ist aber auch außerdem von deswillen wichtig, weil der Richter als Gerichtsperson nur innerhalb dieses Bezirks fungieren kann und außerhalb desselben lediglich als Privatperson erscheint. Nur ausnahmsweise kann ein Richter auch außerhalb seines Bezirks eine Amtshandlung, z. B. eine Zeugenvernehmung, vornehmen. Nach dem deutschen Gerichtsverfassungsgesetz (§ 167) ist dies jedoch nur mit Zustimmung des Amtsgerichts des betreffenden Ortes zulässig und ohne diese Zustimmung nur dann, wenn Gefahr im Verzug obwaltet. In letztem Fall ist dem Amtsgericht des Ortes Anzeige zu machen.

**Gerichtsferien**, derjenige Zeitraum im Jahr, innerhalb dessen die gerichtliche Thätigkeit ruht oder doch auf das Notwendigste eingeschränkt wird. Nach dem deutschen Gerichtsverfassungsgesetz (§ 201 ff.) beginnen die G. 15. Juli und endigen 15. Sept. Nur in dringenden Angelegenheiten werden während der G. Termine abgehalten und Entscheidungen erteilt. Solche Angelegenheiten werden als *Ferienfachen* bezeichnet, und das Gerichtsverfassungsgesetz rechnet zu diesen folgende: Strafsachen, Arrestsachen und die eine einstweilige Verfügung betreffenden Sachen, Meß- und Marksachen, Hausmietfreitigkeiten, Wechselsachen und Baufachen, wofür über die Fortsetzung eines angefangenen Baues gestritten wird. Das Gericht kann indessen auf Antrag auch andre Sachen, soweit sie besonderer Beschleunigung bedürfen, als *Ferienfachen* bezeichnen. Die gleiche Befugnis hat, vorbehaltlich der Entscheidung des Gerichts, der Vorsitzende. Zur Erledigung der Ferienfachen können bei den Landgerichten *Ferienkammern* und bei den Oberlandesgerichten und bei dem Reichsgericht *Ferienenate* gebildet werden. Auf das Mahnver-



fahren, das Zwangsvollstreckungsverfahren und das Konkursverfahren sind die G. ohne Einfluß. Im Zivilprozeß wird der Lauf der Fristen durch die G. gehemmt (deutsche Zivilprozeßordnung, § 201). Der noch übrige Teil der Frist beginnt mit dem Ende der Ferien zu laufen. Der Beginn einer Frist wird durch die G. gehemmt. Doch finden diese Bestimmungen auf Nostris und auf Fristen in Feriensachen keine Anwendung.

**Gerichtsfolge**, s. v. m. **Gerichtsfronen**; auch die ehemals diese Fronen verrichtende Mannschaft (z. B. die G. aufbieten) oder die **Gerichtsdienerschaft**; auch gleichbedeutend mit **Nachteile** (s. d.).

**Gerichtsfronen**, die in früheren Zeiten zu den Staatsfronen (s. Fronen) gehörigen Dienstleistungen der Unterthanen in polizeilichen und strafrechtlichen Fällen (Landessicherheitsfronen), z. B. Auffuchung, Arretierung, Bewachung, Transporte von Verbrechern; auch kleinere zur Unterstützung der Gerichte seitens der Unterthanen zu übernehmende Geschäfte.

**Gerichtsgebrauch** (Usus fori), die Gleichförmigkeit der Grundsätze, welche ein Gericht in Ansehung des gerichtlichen Verfahrens (formeller G.) oder bei Entscheidung vorkommender Fälle (materieller G.) beobachtet. Unter letztem versteht man die fortwährende Geltendmachung gewisser Grundsätze durch gleichförmige Ansprüche seitens eines und desselben Gerichts; in diesem Sinn haben die Urteile der Gerichte keinen größern Wert als das sogen. Recht der Wissenschaft, d. h. die Ansprüche schaffen kein bindendes Recht und stehen einer andern für richtiger erkannten Auslegung des Gesetzes nicht im Weg. Ebenso wenig sind die Entscheidungen der höhern Gerichte für die untern bezüglich andrer Fälle maßgebend, denn der Richter hat nur nach seiner Überzeugung Recht zu sprechen. Indessen haben die gleichförmigen Ansprüche eines obersten Gerichtshofs für die Untergerichte eine große Bedeutung, denn die Praxis richtet sich naturgemäß in zweifelhaften Fällen nach dem Vorgang des Obergerichts in früheren gleichartigen Fällen. Darum ist für die Einheitlichkeit der Gerichtspraxis in Deutschland das Vorhandensein eines gemeinsamen höchsten Gerichtshofs, wie wir ihn im Reichsgericht besitzen, von so großer Wichtigkeit. Gleichlautende Urteilsprüche können in Ländern, in welchen das Gewohnheitsrecht Geltung hat, in der Weise in Betracht kommen, daß durch sie das Bestehen eines Gewohnheitsrechts bezeugt wird.

**Gerichtshalter** (Iustitiarius), ehemals der mit der Verwaltung eines Patrimonialgerichts beauftragte Rechtsgelehrte, s. **Patrimonialgerichtsbarkeit**.

**Gerichtshandelsbuch**, ein bei Gericht geführtes Buch über die von diesem konfirmierten Verträge, namentlich über den Eigentumserwerb an Grundstücken und über die Verpfändung von solchen (s. Grundbücher und Hypothek). Zuweilen werden derartige Bücher auch **Gerichtshandelsprotokolle** genannt.

**Gerichtsherr** (Stuhlherr), ehemals der Inhaber eines Patrimonialgerichts (s. **Patrimonialgerichtsbarkeit**), im militärischen Sinn Militärbefehlshaber, welcher nach der Militärstraßprozeßordnung die Befugnis hat, die Einleitung gerichtlicher Untersuchungen zu befehlen und Spruchgerichte abhalten zu lassen. Gerichtsherrn sind in Deutschland für die niedere Gerichtsbarkeit die Regimentskommandeure und die Kommandeure selbständiger Bataillone, für die höhere Gerichtsbarkeit die Gouverneure oder Kommandanten, die Divisionskommandeure und kommandierenden Generale (s. **Mili-**

**tärgerichtsweisen**). G. im Sinn von Inhaber der Gerichtsbarkeit (s. d.) ist heutzutage nur noch der Inhaber der Staatsgewalt selbst, also in monarchischen Staaten der Souverän.

**Gerichtsherrlichkeit**, die Befugnis der Staatsgewalt zur Ausübung der Rechtspflege, insbesondere das Recht, die nötigen Richter anzustellen und ihre Amtsführung zu beaufsichtigen. Die Rechtspflege selbst erfolgt allerdings im einzelnen Fall in einer von der Staatsverwaltung völlig unabhängigen Weise (s. **Gericht**). Dies schließt jedoch das Oberaufsichtsrecht des Souveräns und seines Justizministeriums keineswegs aus, vielmehr kommt demselben außer der Anstellung der Richterbeamten auch die Beaufsichtigung und Regelung ihrer Geschäftsführung (Visitationen, Prüfung von Beschwerden, Dienstinstruktionen etc.) zu. In früheren Zeiten verstand man unter G. den Inbegriff der Rechte des Inhabers der Patrimonialgerichtsbarkeit (s. **Gerichtsherr**).

**Gerichtsherrschaft**, s. **Patrimonialgerichtsbarkeit**.

**Gerichtshof**, Bezeichnung eines höhern Gerichts, z. B. eines Schwurgerichts. Offiziell ist eine solche Bezeichnung nicht mehr üblich.

**Gerichtshöfe der Liebe**, s. **Minnehöfe**.

**Gerichtskosten** (Sporteln), diejenigen Gebühren, welche für die Thätigkeit der staatlichen Rechtspflege im einzelnen Rechtsfall jeweils zu entrichten sind. Auch die Auslagen der Gerichtsbehörden werden nicht selten zu den G. gerechnet; auch pflegt man von den gerichtlichen und außergerichtlichen Kosten eines Rechtsstreits zu sprechen und dann unter letztem die Anwaltsgebühren sowie die Gebühren der Zeugen und Sachverständigen und die sonstigen Auslagen zu verstehen. Während früher die G. unmittelbar zur Bestreitung der Kosten der Rechtspflege bestimmt waren und die Sporteln vielfach von den Justizbeamten selbst vereinnahmt wurden und in deren Privatkasse flossen, ist die Gerichtsverwaltung jetzt lediglich Staatssache, die Kosten der Rechtspflege werden vom Staat bestritten und die Justizbeamten aus der Staatskasse besoldet, in welcher letztere die von den Parteien im Einzelfall zu entrichtenden G. fließen. Wollte man die Rechtshilfe gänzlich kostenfrei oder auch nur zu besonders niedrigen Kostenfällen gewähren, so würde dies einem leichtfertigen Prozeßieren Thür und Thor öffnen, und ebendarum wäre ein solches System verwerflich. Auf der andern Seite soll jedoch das fiskalische Interesse nicht in den Vordergrund treten; die Rechtspflege soll nicht etwa den Charakter einer Einnahmequelle für den Staatsfiskus annehmen. Gewisse G., die für Handlungen der freiwilligen Gerichtsbarkeit, insbesondere bei der Übereignung von Immobilien, erhoben werden, tragen allerdings den Charakter einer Abgabe. Sie gehören daher in die Kategorie der Stempelgebühren und nicht zu den eigentlichen G., deren Wesen darin besteht, daß die dem Staate durch die Rechtspflege erwachsenden Kosten wenigstens einigermaßen durch den Anfall dieser G. gedeckt werden sollen. Für die Liquidation der G. bestehen zwei Systeme, das der Einzelfälle für die einzelnen Gerichtshandlungen und das der Pauschalsummen, welche für gewisse Prozeßabschnitte erhoben werden. Auch besteht in manchen Staaten die Einrichtung, daß Eingaben an die Gerichtsbehörden auf Stempelpapier geschrieben sein müssen, indem der Stempel zur Staatskasse erhoben wird. Für das Deutsche Reich besteht in dem **Gerichtskostengesetz** vom 18. Juni 1878 eine gemeinsame Gebührenordnung für alle



Justizsachen, welche nach der Konkurs-, Zivil- und Strafprozeßordnung vor den ordentlichen Gerichten verhandelt werden. Hiernach werden in bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten die G. nach Pauschalsätzen erhoben, welche sich nach dem Werte des Streitgegenstands bestimmen. Der einheitliche Grundpauschalsatz heißt die volle Gebühr. Diese kommt zur Erhebung 1) für die kontradiktorische mündliche Verhandlung (Verhandlungsgebühr), 2) für die Anordnung einer Beweisaufnahme (Beweisgebühr), 3) für eine andre Entscheidung (Entscheidungsgebühr). Hat der Prozeß diese drei Stadien durchlaufen, so ergibt die Verbindung dieser drei Sätze die G. für die Instanz. In gewissen Fällen kommen nur bestimmte Bruchtheile (Zehntel) der vollen Gebühr in Ansatz. Stempel oder andre Abgaben dürfen neben den Gebühren nicht erhoben werden; doch kommen die baren Auslagen (Schreibgebühren, Porti, Tagelöhner der Richter, Gebühren der Zeugen und Sachverständigen, Insertionskosten u. dgl.) zur Erstattung. Die Kosten sind endgültig von demjenigen streitenden Theil zu tragen, welchem sie in der gerichtlichen Entscheidung auferlegt werden. Dies ist regelmäßig der unterliegende Theil, welchem die Prozeßkosten ganz oder theilweise, je nachdem es sich um ein gänzlich oder theilweises Unterliegen handelt, zur Last gelegt werden. Die Kosten werden durch Voranschuß sichergestellt. Unbemittelten kann das Armenrecht (s. d.) erteilt werden. Im Strafprozeß wird der Pauschalsatz für das ganze Verfahren erhoben. Der Kostenbetrag richtet sich nach der Höhe der erkannten Strafe. Die G. sind im Fall der Verurteilung vom Angeklagten, im Fall der Freisprechung von der Staatskasse, resp. vom Privatankläger zu tragen. Bei Antragsdelikten sind die durch Zurnahme des Antrags erwachsenden Kosten dem Antragsteller zur Last zu legen. Der Privatankläger hat in Strafsachen, welche nicht von Amts wegen verfolgt werden, einen Kostenvoranschuß zu erlegen. Auch die deutsche Strafprozeßgesetzgebung unterscheidet zwischen Gebühren und Auslagen, zu welcher letztern auch die Haftkosten gehören. Da die G. nach dem deutschen Gerichtskostengesetz unverhältnismäßig hoch gegriffen zu sein schienen, wurde durch ein Nachtragsgesetz (Novelle) vom 29. Juni 1881 eine Ermäßigung statuiert, namentlich in Ansehung der sogen. Nebenkosten (Schreib-, Zustellungs- und Vollstreckungsgebühren); indessen wird noch eine weitere Ermäßigung vielfach angestrebt, namentlich auch in Ansehung der Gebühren der Gerichtsvollzieher (s. d.). Die Gebühren der Rechtsanwälte sind durch die Gebührenordnung vom 7. Juli 1879 normiert (s. Rechtsanwalt), diejenigen der Zeugen und Sachverständigen durch die Gebührenordnung vom 30. Juni 1878. Vgl. die erläuternden Ausgaben des Gerichtskostengesetzes von Becker und Groch (4. Aufl., Berl. 1883), Pfafferoth (4. Aufl., das. 1886) u. a.; Förster, Tabellen zur Berechnung der G. (Düsseldorf. 1878); Reinecke, Ansat der G. (Berl. 1883).

**Gerichtsordnung**, ausführliches Gesetz, welches in umfassender Weise die Organisation und das Verfahren der Gerichte regelt. Die wichtigsten Gerichtsordnungen des gemeinen Rechts waren für den Zivilprozeß die Kammergerichtsordnungen von 1495 und 1555 und für den Kriminalprozeß die von Kaiser Karl V. auf dem Reichstag zu Regensburg 1532 als Gesetz angenommene, von dem fränkischen Freiherrn v. Schwarzenberg entworfene peinliche Halsgerichtsordnung (Carolina, C. C. C., d. h. Constitutio criminalis Carolina). Für das Deutsche Reich sind jetzt die Gerichtsverfassung und das gerichtliche Verfahren

durch die Reichsjustizgesetze und zwar durch das Gerichtsverfassungsgesetz vom 27. Jan. 1877, die Zivilprozeßordnung vom 30. Jan. 1877, die Strafprozeßordnung vom 1. Febr. 1877 und die Konkursordnung vom 10. Febr. 1877 geregelt, welche 1. Okt. 1879 in Kraft traten. Dazu kamen dann noch das Gerichtskostengesetz vom 18. Juni 1878, die Gebührenordnung für Gerichtsvollzieher vom 24. Juni 1878, die Gebührenordnung für Zeugen und Sachverständige vom 30. Juni 1878, die Rechtsanwaltsordnung vom 1. Juli 1878 und die Gebührenordnung für Rechtsanwälte vom 1. Juli 1879. Vgl. Gericht.

**Gerichtsorganisation** (Justizorganisation, Gerichtsverfassung), die Art und Weise, wie die Gerichte zur Ausübung der Gerichtsbarkeit eingerichtet sind. Für das Gebiet des Deutschen Reichs ist die neue und gemeinschaftliche G. durch die Justizgesetze von 1877 herbeigeführt (s. Gerichtsordnung).

**Gerichtspersonen**, Bezeichnung für die berufsmäßig und ständig einem Gericht zugehörigen Personen. Die deutschen Justizgesetze rechnen zu den G. nicht bloß den Richter (s. d.), sondern auch den Gerichtsschreiber (s. d.), während Schöffen und Geschworne zu den G. im Sinn der Prozeßgesetze nicht gehören.

**Gerichtsschreiber** (Gerichtsfekretär, lat. Actuar, franz. Greffier, engl. Clerk), Gerichtsbeamter, welchem die Aufnahme der gerichtlichen Verhandlungen und die Sammlung und Aufbewahrung der Gerichtsakten obliegt. Die Justizgesetzgebung des Deutschen Reichs, welche die vordem zumeist übliche Bezeichnung Aktuar durch den Titel G. ersetzt hat, weist dem G. außer der Protokollführung die Erteilung von Abschriften und Ausfertigungen, die Bescheinigung der Rechtskraft der Erkenntnisse, die Entgegennahme von Schriftsätzen, die Ladung von Zeugen und Sachverständigen, die Aufnahme von Klagen und Privatanklagen bei den Amtsgerichten und die Erteilung von vollstreckbaren Ausfertigungen von Urteilen in bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten zu. Dazu kommen nach den Landesgesetzgebungen noch manche andre Obliegenheiten, so z. B. in Preußen die Aufnahme von Wechselprotesten, die Führung der Grundbücher und die Vornahme von Inventuren, Siegelungen und Entiegelungen. Von der zuletztgedachten Verrichtung sind jedoch die Gerichtsschreibergehülfen ausgeschlossen. Dasselbe gilt von den vollstreckbaren Ausfertigungen der Urteile, indem das preussische Recht zwischen dem G. und den Gehülfen desselben, ebenso wie das französische zwischen greffier en chef und commis-greffiers, unterscheidet. Nach dem deutschen Gerichtsverfassungsgesetz (§ 154) muß bei jedem Gericht eine Gerichtsschreiberei eingerichtet werden. Die Geschäftseinrichtung ist Sache der Landesjustizverwaltung; bei dem Reichsgericht bestimmt sie der Reichskanzler. Auf die Ausfertigung und Ablehnung der G. finden die Bestimmungen, welche in dieser Hinsicht bezüglich der Richter gelten, entsprechende Anwendung. Vgl. Wolff, Die Funktionen des Gerichtsschreibers (2. Aufl., Oppeln 1879); Rapp, Leitfaden für den deutschen G. (9. Aufl., Leipz. 1879); »Handbuch für G. und Gerichtsvollzieher« (2. Aufl., Trier 1883).

**Gerichtssprache**, s. Geschäftssprache.

**Gerichtsstab**, Zeichen der richterlichen Gewalt und Würde, ward normals insbesondere bei Hegung des peinlichen Halsgerichts gebraucht, der Richter »tabte« den Eid, indem er ihn auf den G. leisten ließ, und nach der peinlichen Gerichtsordnung von 1532 wurde der G. nach Verlesung eines Todesurteils zerbrochen; daher der Ausdruck »den Stab über jemand brechen«.



**Gerichtsstand** (lat. Forum), das Rechtsverhältnis, vermöge dessen eine Person berechtigt und verpflichtet ist, vor einem bestimmten Gericht Recht zu nehmen; auch das Gericht selbst, welches für die betreffende Person zuständig ist. Die Zuständigkeit (Kompetenz) eines Gerichts ist im allgemeinen durch die Gerichtsorganisation und durch die räumliche Abgrenzung der Gerichtsbezirke bestimmt (s. Gericht). Im einzelnen Fall entspricht die Zuständigkeit des Gerichts dem G., d. h. das Recht und die Pflicht des Gerichts, eine Rechtssache zu verhandeln und zu entscheiden, entspricht dem Recht und der Pflicht der beteiligten Personen, vor ebendiesem G. Recht zu nehmen. Dabei ist aber zwischen bürgerlichen Privatrechtsstreitigkeiten und strafrechtlichen Untersuchungsachen zu unterscheiden.

**I. Bürgerliche Rechtsstreitigkeiten.** Die Zuständigkeit des Gerichts bestimmt sich durch den G. des Beklagten. Derjenige, welcher als Kläger einen Rechtsanspruch gegen einen andern als Beklagten verfolgen will, muß sich an dasjenige Gericht wenden, bei welchem der Beklagte seinen G. hat. Der Kläger folgt dem G. des Beklagten (*actor sequitur forum rei*). Es kann jedoch auch durch Vereinbarung der Parteien in einem einzelnen Fall ein G. begründet werden (gemüßfürter G., Forum prorogatum, im Gegensatz zu dem Forum legale, dem durch das Gesetz begründeten G.). Nach der deutschen Zivilprozeßordnung ist eine solche Vereinbarung zulässig, wenn es sich um eine vermögensrechtliche Klage handelt, für welche kein ausschließlicher G. begründet ist. Auch wird ein an und für sich unzuständiges Gericht dadurch zuständig, daß der Beklagte mündlich zur Hauptsache verhandelt, ohne die Unzuständigkeit des Gerichts zu rügen. Im übrigen ist bezüglich des gesetzlichen Gerichtsstandes folgende Unterscheidung zu machen:

**A. Allgemeiner G. (Forum generale),** derjenige G., welcher für alle Rechtsstreitigkeiten einer Person, wenn sie verklagt werden soll, begründet, sofern nicht für gewisse Rechtsstreitigkeiten ein besonderer G. geordnet ist. Nach der deutschen Zivilprozeßordnung ist der G. des Wohnorts (Forum domicilii) der allgemeine G. Will ich einen Schuldner verklagen, so muß ich mich an das Amtsgericht oder an das Landgericht seines Wohnorts wenden, je nachdem die Sache in die amtsgerichtliche oder in die landgerichtliche Zuständigkeit fällt. Für solche Personen, welche keinen Wohnsitz haben, tritt der Aufenthaltsort im Deutschen Reich an die Stelle des Domizils. Ist auch ein solcher nicht bekannt, so ist der letzte frühere Wohnsitz maßgebend. Für vermögensrechtliche Klagen gegen Personen, die einen längern Aufenthalt an einem Ort genommen haben, wie Diensthofen, Fabrikarbeiter, Studierende, Schüler oder Lehrlinge, ist ebenfalls der G. des Aufenthaltsorts entscheidend. Für Klagen aus Geschäften, welche unmittelbar von einer zum Betrieb einer Fabrik oder eines andern Gewerbes bestimmten Niederlassung geschlossen sind, oder die den landwirtschaftlichen Betrieb eines Gutes betreffen, besteht ein allgemeiner G. der gewerblichen Niederlassung oder des betreffenden Landgutes.

**B. Besondere Gerichtsstände (Fora specialia):** 1) Der G. der gelegenen Sache (Forum rei sitae), bei welchem dingliche Klagen, welche eine unbewegliche Sache (Grundstück) betreffen, angestellt werden müssen, aber auch gewisse persönliche Klagen, die sich auf das Grundstück beziehen, erhoben werden können. 2) Der G. der Erfüllung oder des geschlossenen Vertrags (Forum solutionis oder contractus) für Klagen auf Erfüllung oder Feststellung einer Obligation oder auf Vertragsaufhebung oder auf Ent-

schädigung wegen Nichterfüllung oder nicht gehöriger Erfüllung, welche bei dem Gericht des Erfüllungsorts anzubringen sind. 3) Der G. des Meß- oder Marktortes für Klagen aus Handelsgeschäften, welche auf Messen oder Märkten abgeschlossen wurden, insofern sich der Beklagte zur Zeit der Klagerhebung an dem Meß- oder Markort oder in dem Gerichtsbezirk dieses Ortes aufhält. 4) Der G. der Erbschaft, d. h. der allgemeine G. des Erblassers zur Zeit seines Todes, für Nachlaßstreitigkeiten. 5) Der G. der Verwaltung (Forum gestae administrationis) für Klagen aus einer Vermögensverwaltung am Orte derselben. 6) Der G. der unerlaubten Handlung (Forum delicti commissi) für die Entschädigungsklagen wegen einer unerlaubten Handlung am Orte der That. 7) Der G. des gelegenen Vermögens, entsprechend dem früheren Forum arresti (G. des Arrestes). Ein solcher ist dann begründet, wenn der Beklagte im Deutschen Reich keinen Wohnsitz hat, aber innerhalb des betreffenden Gerichtsbezirks Vermögen besitzt. 8) G. des Zusammenhanges (Forum connexitatis), gegründet auf den Zusammenhang einer Klage, besonders einer Widerklage (s. d.), mit einem schwebenden Prozeß.

**II. Strafsachen.** Im Strafprozeß bildet den G. dasjenige Gericht, vor welchem der Beschuldigte sich verantworten muß. Umgekehrt hat derselbe auch das Recht, sich nur vor dem verfassungsmäßig zuständigen Gericht zu stellen. Der Grundsatz, daß niemand seinem gesetzlichen (ordentlichen) Richter entzogen werden soll, ist ein Grundgesetz des modernen Verfassungsstaats. Unter mehreren zuständigen Gerichten entscheidet die Prävention, d. h. dasjenige Gericht geht vor, welches zuerst die Untersuchung eröffnete. Der G. ist entweder ein ordentlicher oder ein außerordentlicher, insofern er für den gegebenen Fall durch die Gerichtsverfassung bestimmt oder durch eine besondere Anordnung begründet ist. Letzteres kann aber nach der deutschen Strafprozeßordnung nur dann geschehen, wenn ein ordentlicher G. nicht vorhanden ist, in welchem Fall das Reichsgericht den G. bestimmt; ferner, wenn das verfassungsmäßig zuständige Gericht verhindert ist, z. B. durch Ablehnung der Mitglieder dieses Gerichts, und endlich auch dann, wenn im Revisionsweg das Urteil des zuständigen Gerichts aufgehoben wird. In diesem Fall besitzt der Revisionshof die Befugnis, die Sache zur anderweiten Verhandlung an ein gleichstehendes benachbartes Gericht desselben Bundesstaats zu verweisen. Außerdem wird bezüglich des ordentlichen Gerichtsstandes zwischen gemeinem und privilegiertem (befreitem, besonderem, egyptem) G. unterschieden, je nachdem er durch allgemeine Rechtsvorschrift oder durch Spezialgesetz für gewisse Personen oder Sachen eingesezt ist. In dieser Hinsicht ist hervorzuheben, daß Reichsverratsachen in erster und letzter Instanz vor das Reichsgericht gehören. Auch haben die Mitglieder der landesherrlichen Familien und die Militärpersonen einen privilegierten G. (s. Militärgerichtsbarkeit). Ordentliche gemeine Gerichtsstände sind folgende: 1) Der G. des Ortes der That (Forum delicti commissi, le juge du lieu du délit), das Gericht, in dessen Sprengel der Ort liegt, wo die That begangen ist. Mit diesem regelmässigen G. konkurriert nach der deutschen Strafprozeßordnung wahlweise 2) der G. des Wohnsitzes des Beschuldigten (Forum domicilii). Fehlt es innerhalb des Deutschen Reichs an einem solchen Wohnsitz, so tritt der Aufenthaltsort des Beschuldigten an die Stelle des Domizils. 3) Der G.



der Ergreifung (in Österreich »der Betretung«), das Gericht, in dessen Bezirk der Beschuldigte ergriffen oder angetroffen werden kann (Forum deprehensionis, le juge du lieu où le prévenu pourra être trouvé). Abweichend von dem frühern gemeinen und von dem österreichischen Recht, welches auch diesen G. wohlweise mit den beiden vorgenannten zuläßt, ist nach der deutschen Strafprozeßordnung dieser G. nur dann maßgebend, wenn weder ein G. der That noch des Wohnsitzes ermittelt ist, oder wenn es sich um ein im Ausland verübtes Verbrechen handelt, bei dem weder ein G. der That noch des Wohnsitzes oder des Aufenthaltsorts im Inland begründet ist. 4) Der G. des Zusammenhanges (Forum connexitatis), wenn z. B. mehrere Strafanprüche gegen dieselbe Person vorliegen. Bei wechselseitigen Beleidigungen und Körperverletzungen kann der Beschuldigte bei demjenigen Gericht, bei welchem die Privatklage gegen ihn erhoben ist, eine Widerklage gegen den Ankläger anstrengen. Vgl. Deutsche Zivilprozeßordnung, § 12 ff.; Strafprozeßordnung, § 7 ff.; Gerichtsverfassungsgesetz, § 16 ff.

**Gerichtstafel**, diejenige Tafel, welche in den Gerichtsortlichkeiten zum Anheften gerichtlicher Verfügungen und Bekanntmachungen bestimmt ist, um solche zur Kenntniß des Publikums zu bringen, z. B. Substationen, Konkursöffnungen, Aufgebote u. dgl. Derartige Bekanntmachungen erfolgen allerdings in der Regel auch gleichzeitig in öffentlichen Blättern, doch ist in manchen Fällen, z. B. bei der öffentlichen Ladung (s. d.), der Anschlag an die G. zur Legalität des Verfahrens erforderlich. Dasselbe gilt bei dem Aufgebot (s. d.).

**Gerichtstag**, Tag, an welchem vor einem Gericht, sei es überhaupt oder sei es in einem bestimmten Rechtsverfahren, Verhandlungen stattfinden, im letztern Fall gleichbedeutend mit Termin. In der frühern Zeit, als es ständige Gerichte noch nicht gab, fanden nur an zum voraus bestimmten, durch längere Zwischenräume getrennten Tagen gerichtliche Verhandlungen statt.

**Gerichtsverfassung**, der Inbegriff der Grundsätze, welche sich auf die Art der Gerichte, deren Unter- und Überordnung (Instanzenzug), Zuständigkeit und Befugung sowie auf die Rechte und Pflichten der dabei mitwirkenden Personen (einschließlich der Staatsanwaltschaft) beziehen. Für das Deutsche Reich ist eine einheitliche G. durch das 27. Jan. 1877 publizierte Gerichtsverfassungsgesetz und die sonstigen Justizgesetze herbeigeführt worden (s. Gerichtsordnung).

**Gerichtsverwalter**, f. v. m. Gerichtshalter.

**Gerichtsvollzieher** (franz. Huissier), der mit der Ausführung von Ladungen, Zustellungen und gewissen Vollstreckungen bei den Gerichten betraute Beamte. Im Gegensatz zu den niedern Organen der Gerichte, den Gerichtsdienern, hat der G. eine selbständigere Stellung. Er handelt unter eigener amtlicher Verantwortlichkeit innerhalb des ihm überwiesenen Geschäftskreises. Die deutsche Zivilprozeßordnung hat nämlich nach dem Vorgang der französischen Gesetzgebung, welcher sich zuvor auch schon die bayerische angeschlossen hatte, die Zwangsvollstreckung (s. d.) in bewegliche körperliche Sachen wegen Geldforderungen, die Pfändung von Forderungen aus Wechseln und andern begebaren Papieren, die Zwangsweise Inbesitznahme von beweglichen und unbeweglichen Sachen, die Vollziehung der Haft, der Arreste und der einstweiligen Verfügungen, soweit solche in bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten zulässig, dem G. über-

tragen. Außerdem hat der G. in Zivilprozeßsachen ebenso wie in Strafsachen die Zustellungen und Ladungen zu besorgen. Endlich fungiert der G. als Vollstreckungsorgan im Strafprozeß, insofern es sich um die zwangsweise Beitreibung einer Vermögensstrafe oder einer Buße handelt. Die Dienst- und Geschäftsverhältnisse der G. sind in dem deutschen Gerichtsverfassungsgesetz vom 27. Jan. 1877 im einzelnen nicht geregelt. Es ist dies Sache der Landesjustizverwaltungen. Nur die Fälle bestimmt das Gerichtsverfassungsgesetz, in denen der G. von der Ausübung seines Amtes ausgeschlossen sein soll. Dies ist in bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten dann der Fall, wenn er selbst Partei oder gesetzlicher Vertreter einer Partei ist oder zu einer solchen im Verhältnis eines Mitberechtigten, Mitverspflichteten oder Schadenersatzpflichtigen steht; ferner, wenn seine Ehefrau Partei ist; endlich, wenn eine Person Partei ist, mit welcher er in gerader Linie verwandt, verschwägert oder durch Adoption verbunden, in der Seitenlinie bis zum dritten Grad verwandt oder bis zum zweiten Grad verschwägert ist, auch wenn die Ehe, durch welche die Schwägerschaft begründet ist, nicht mehr besteht. In Strafsachen ist ein G. dann unfähig, wenn er selbst durch die strafbare Handlung verletzt, wenn er der Ehemann der Beschuldigten oder Verletzten ist oder gewesen ist, oder wenn er mit dem Beschuldigten oder Verletzten in dem oben bezeichneten Verwandtschafts- oder Schwägerschaftsverhältnis steht. Die Gebühren der G. sind durch Reichsgesetz vom 24. Juni 1878 normiert und durch ein Nachtragsgesetz vom 29. Juni 1881 etwas ermäßigt. Vgl. Gerichtsverfassungsgesetz, § 155 ff.; Deutsche Zivilprozeßordnung, § 674 ff.; Strafprozeßordnung, § 219, 426, 495; Gebührenordnung für die G. vom 24. Juni 1878 mit den Änderungen vom 29. Juni 1881 (Trier 1885); Preussische Geschäftsanweisung und Geschäftsordnung für G. vom 24. Juli 1879, bez. 23. Febr. 1885 (das. 1885); »Deutsche Gerichtsvollzieherschaft« (Hanau 1881 ff.); »Handbuch für Gerichtsschreiber und G.« (2. Aufl., Trier 1883); Walter, Der preussische G. (Berl. 1885); Derselbe, Formularbuch für preussische G. (das. 1886).

**Geridon**, f. Guéridon.

**Gerieren** (lat.), sich benehmen, für etwas ausgeben.

**Gering**, in der Jägersprache f. v. m. klein, schwach oder mager. Geringe Hirche tragen schwache Gemeihe von 6—8 Enden. Der Gegensatz von g. ist stark.

**Gering**, Ulrich, einer der drei ersten von den Professoren der Sorbonne 1469 nach Paris berufenen Buchdrucker, als dessen Heimat die Gegend von Veromünster in der Schweiz (nach andern Konstanz am Bodensee) angegeben wird. Er soll erster Mitarbeiter des Chorberrn Helge von Laufen, des angeblichen Einführers der Buchdruckerkunst in der Schweiz, gewesen sein. Da er nach Wegzug seiner Kollegen Cranz und Friuburger allein in Paris verblieb, so wurde er zum ersten französischen und Pariser Buchdrucker ernannt. Ludwig XI. naturalisierte ihn; er starb 23. Aug. 1510. Seine von J. Daumas gefertigte Büste wurde in Anerkennung seiner Verdienste in der Vorhalle der Bibliothek Ste.-Geneviève zu Paris aufgestellt und 9. März 1873 enthüllt. S. Buchdruckerkunst, S. 555.

**Geringswalde**, Stadt in der sächs. Kreishauptmannschaft Leipzig, Amtshauptmannschaft Rochlitz, 270 m ü. M., hat eine evang. Pfarrkirche, eine große Strumpfwarenfabrik, Weberei, Stuhlbauerei, Zigarrenfabrikation und (1885) 2753 evang. Einwohner. Dabei Kloster = G. mit ehemaligem Benediktinerkloster, das 1182 gegründet und 1548 in eine Fürstenschule verwandelt wurde, die 1568 einging.



**Gerinne**, ein künstlich angelegter Kanal, namentlich eine durch Rinnen geführte Wasserleitung; im Mühlenwesen ein meist aus Bohlen erbauter Kanal, mittels dessen das Wasser auf oder gegen die Wasserräder geleitet wird.

**Gerinnen** } f. Koagulieren.

**Geriol**, in Südafrika f. v. w. Zauberei.

**Gerippe**, f. Skelett.

**Gerlach**, 1) Leopold von, preuß. General, geb. 17. Sept. 1790 zu Berlin, wo sein Vater Leopold v. G. (geb. 1757, gest. 1813) damals Kammerpräsident war, trat 1806 in die Armee und wurde kriegsgefangen, widmete sich dann dem Rechtsstudium, ward 1813 von neuem Soldat und nahm 1813 und 1814 im Gefolge Blüchers und 1815 im Generalstab an den Befreiungskriegen teil. 1826 wurde er Adjutant des Prinzen Wilhelm von Preußen (Kaiser Wilhelm I.), trat damals auch in ein näheres Verhältnis zum Kronprinzen, dessen pietistische und konterrevolutionäre Ansichten er teilte, und ward 1838 Oberst und Chef des Generalstabs des 3. Armee Korps. 1842 erhielt er das Kommando der 1. Gardelandwehrbrigade, ward 1844 Generalmajor, 1849 Generalleutnant und Generaladjutant des Königs und wirkte in dieser Vertrauensstellung eifrig im Sinn kirchlicher und politischer Reaktion im Innern und der Unterordnung Preußens unter russischen Einfluß. Seit 1859 General der Infanterie, starb er infolge einer Erkältung, die er sich bei dem Leichenbegängnis Friedrich Wilhelms IV. zugezogen, 10. Jan. 1861.

2) Franz Dorotheus, Philolog und Geschichtsforscher, geb. 18. Juli 1793 zu Wolfsbehringen im Gothaischen, studierte zu Göttingen Theologie und Philologie und ward sodann Kollaborator am Gymnasium daselbst und 1817 Lehrer an der Kantonschule zu Aarau. 1820 erhielt er eine Professur an der Universität Basel; 1835 ward er zugleich Mitglied des Erziehungsrats. 1875 zog er sich in den Ruhestand zurück und starb 31. Okt. 1876. Unter seinen philologisch-kritischen Arbeiten sind die Ausgaben des Sallust mit Kommentar (Bas. 1823—31, 3 Bde.; das. 1852, 2 Bde.; 1870, 1 Bd.), der »Germania« des Tacitus (das. 1835), der eine Übersetzung mit Kommentar (daf. 1837) folgte, und die unter Mitwirkung Roth's bearbeitete kritische Ausgabe des Nonius Marcellus (das. 1842) zu nennen. Von historischen Arbeiten veröffentlichte er außer dem mit Hottinger und Wadernagel unternommenen »Schweizerischen Museum für historische Wissenschaften« (Frauensfeld 1837—39, 3 Bde.) noch: »Historische Studien« (Vd. 1, Gotha 1841; Vd. 2 u. 3, Basel 1847—63), »Die Geschichte der Römer« (das. 1851, Vd. 1), mit Bachofen, »Die Geschichtschreiber der Römer bis auf Drosius« (Stuttg. 1855) sowie verschiedene andre kleinere Schriften, namentlich Biographien berühmter Römer, wie des ältern Scipio, Marius, Sulla, Cicero, des jüngern Cato u. a. Aller wissenschaftlichen Kritik zum Troß hielt G. an der Tradition über die römische Geschichte, namentlich die ältere, fest.

3) Ernst Ludwig von, Bruder von G. 1), in Gemeinschaft mit Stahl längere Zeit Führer der äußersten Rechten in Preußen, geb. 7. März 1795 zu Berlin, machte ebenfalls 1813—15 die Kriege gegen Frankreich mit, widmete sich dann dem Justizdienst, wurde 1823 Oberlandesgerichtsrat in Raumburg, 1829 Landes- und Stadtgerichtsdirektor in Halle, 1835 Vizepräsident des Oberlandesgerichts in Frankfurt a. O. Bereits damals war er Mitglied des Klubs in der Wilhelmstraße, der sich die Rekonstruktion des christlich-ger-

manischen Staats als Aufgabe gesetzt hatte, und Mitarbeiter des Organs desselben, des »Politischen Wochenblattes«. 1842 ward er Geheimer Oberjustizrat, bald darauf Mitglied des Staatsrats und der Gesetzgebungskommission und 1844 Chefpräsident des Oberlandesgerichts zu Magdeburg, wo er im Bund mit seinem Bruder, dem Konfistorialpräsidenten Gößchel u. a. den Bestrebungen der Nichtfreunde energisch entgegentrat. 1849 gründete er mit andern die »Neue Preussische Zeitung« (»Kreuzzeitung«), deren Redaktion Wagener, ein Vertrauter Gerlachs, übernahm. G. schrieb für das Blatt die monatliche oder vierteljährliche »Rundschau«, worin er eine pikante Übersicht über die Zeitereignisse im engern und weitem Kreis im Sinn der ultrakonservativen, feudalen Richtung zu geben pflegte, wobei er oft ins Gehässige und Bosquillartige verfiel. Als Mitglied der Ersten Kammer seit 1849 hielt er sich zur äußersten Rechten und führte einen beharrlichen Kampf gegen den Konstitutionalismus und für die Herstellung mittelalterlicher Adelsprivilegien. 1850 war er auch Mitglied des Erfurter Parlaments sowie 1851 und 1852—58 wieder Mitglied der Ersten Kammer. 1858 beim Beginn der Regenshaft trat er von der Führung seiner Partei zurück, suchte aber als Verfasser der »Rundschau« fortwährend seine politischen Anschauungen geltend zu machen. Auch den Ereignissen von 1866 gegenüber hielt er an seinen legitimistischen Grundsätzen fest und gab dies in lauter Mißbilligung der Annexionen und des Ausschusses Österreichs aus Deutschland offen kund, so in der Broschüre »Die Annexionen und der Norddeutsche Bund« (Berl. 1866). Im preussischen Landtag seit 1873 zeigte er sich als einen der heftigsten Gegner der neuen Kirchengesetze, hielt sich vollständig zur klerikalen Zentrums- und griff 30. Jan. den Kultusminister Falk in heftiger Weise an, zog sich aber 17. Dez. durch einen Angriff auf den Fürsten Bismarck eine wahrhaft vernichtende Zurechtweisung von diesem zu. Noch 1865 zum Wirklichen Geheimen Oberjustizrat befördert, erlitt er 1874 wegen einer Flugschrift gegen die Regierung eine gerichtliche Bestrafung und erhielt deshalb seine Entlassung als Präsident in Magdeburg. Am 10. Jan. 1877 wurde er mit Unterstützung der Ultramontanen in Osnabrück auch zum Reichstagsabgeordneten gewählt, starb aber 18. Febr. 1877 in Berlin infolge eines Unglücksfalls (er wurde überfahren) im 82. Lebensjahr.

4) Otto von, theolog. Schriftsteller, jüngerer Bruder des vorigen, geb. 12. April 1801, wurde 1834 Prediger an der Elisabethkirche in Berlin, 1847 Hof- und Domprediger und Konfistorialrat, 1849 Honorarprofessor an der Universität. Er starb 24. Okt. 1849. Unter seinen Schriften sind die Auswahl aus »Luthers Werken« (Berl. 1840—48, 24 Bde.), mit historischen Einleitungen, Anmerkungen und Registern, und »Die Heilige Schrift nach Luthers Übersetzung, mit Einleitungen und erklärenden Anmerkungen« (6. und 8. Aufl., zuletzt Leipz. 1878—80, 6 Bde.), viel gebraucht. Im Auftrag Friedrich Wilhelms IV. studierte er in England die kirchlichen Einrichtungen, worüber er in den Schriften: »über den religiösen Zustand der anglikanischen Kirche 1842« (Potsd. 1845) und »Die kirchliche Armenpflege, nach Chalmers« (das. 1847) Bericht erstattete. Seine »Predigten« erschienen Berlin 1850. Auch übersetzte G. mehrere Schriften Baxters.

5) Andreas Christian, Tierarzt, geb. 15. Mai 1811 zu Wedderstedt bei Quedlinburg, studierte 1830—33 in Berlin Tierarzneikunde, praktizierte in Göttingen und seit 1845 als Kreisierarzt in Halberstadt, wurde 1846 als Repetitor an der Tierarzneischule zu Berlin an-



gestellt, 1848 zum Lehrer an derselben ernannt, 1859 als Professor und Direktor an die Tierarzneischule zu Hannover und 1870 wieder als Direktor an die Tierarzneischule in Berlin zurückberufen und gleichzeitig zum Geheimen Medizinalrat, 1873 auch zum ordentlichen Mitglied des Landesökonomikollegiums und 1875 zum Mitglied der technischen Deputation für das Veterinärwesen ernannt. G. starb 29. Aug. 1877 in Berlin. Er schrieb: »Lehrbuch der allgemeinen Therapie der Haustiere« (Berl. 1853; 2. Aufl., das. 1868); »Kräze und Räude« (das. 1857); »Die Flechte des Rindes« (das. 1857); »Gerichtliche Tierheilkunde« (das. 1861, 2. Aufl. 1872); »Die Trichinen« (das. 1866); »Die Kinderpest« (das. 1867); »Maßregeln zur Verhütung der Kinderpest« (Halle 1872, 2. Aufl. 1875); »Die Fleischkost des Menschen« (Berl. 1875); in Gemeinschaft mit Leisering »Mitteilungen aus der tierärztlichen Praxis im preussischen Staat« (das. 1854–59). Als Fortsetzung des »Magazins für Tierheilkunde« gab er das »Archiv für wissenschaftliche und praktische Tierheilkunde« heraus.

**Gerlache** (spr. scherläch), Etienne Constantin, Baron de, belg. Staatsmann, geb. 26. Dez. 1785 zu Biourge im Luxemburgischen, studierte die Rechte und trat während der Kaiserherrschaft am Pariser Kassationshof mit vielem Glück als Advokat auf. Nach der Vereinigung Belgiens mit den Niederlanden ließ er sich als Rechtskonsulent in Lüttich nieder, ward Rat am Appellationshof und infolge mehrerer Schriften über das Steuer-, Zoll- und Gewerbswesen Belgiens 1824 Mitglied der Zweiten Kammer der Generalstaaten, wo er sich auf Seiten der Opposition durch maßvolle Haltung, Rednertalent und politischen Blick auszeichnete. Beim Ausbruch der Revolution (1830) wurde er Mitglied der Lütticher Sicherheitskommission, sodann Präsident der Kommission, welche mit der Abfassung eines Verfassungsentwurfs beauftragt war. Nach Surlet de Chokiers Ernennung zum Regenten Belgiens zum Präsidenten des Kongresses gewählt, stand er an der Spitze der Deputation, die dem Prinzen Leopold von Sachsen-Koburg die belgische Krone antrug, und nahm als Präsident der Repräsentantenkammer dem neuen König den Eid auf die Verfassung ab. Darauf ward er 1832 Präsident des Kassationshofs, in welchem Amt er seinen alten Ruhm als Redner und kenntnisreicher Geschäftsmann aufs glänzendste bewährte. Er war zugleich Direktor der belgischen Akademie der Wissenschaften und Präsident der belgischen Geschichtskommission. In den kirchlichen Fragen gehörte er zu den Häuptern des belgischen Ultramontanismus, dessen Interessen er in Rede und Schrift verfocht. Nachdem er 1869 in den Ruhestand getreten war, starb er 11. Febr. 1871 in Brüssel. Als Schriftsteller im historischen und politischen Fach hat er sich bekannt gemacht durch »Souvenirs historiques du pays et de la principauté de Liège« (Brüss. 1825, 2. Aufl. 1842); »Révolution de Liège sous Louis de Bourbon« (das. 1831); »Essais sur les grandes époques de notre histoire nationale« (4. Aufl., das. 1880); »Histoire de Liège« (das. 1843, 3. Aufl. 1875); »Études sur Salluste« (das. 1847, 4. Aufl. 1880); »Histoire du royaume des Pays-Bas 1814–30« (das. 1839, 3 Bde.; 4. Aufl. 1875) u. a. Seine »Œuvres complètes« erschienen 1875 in 6 Bänden. Vgl. Juste, Le baron de G. (Brüssel 1870).

**Gerlachsheim**, Flecken im bad. Kreis Mosbach, unweit der Tauber und an der Linie Heilberg–Würzburg der Badischen Staatsbahn, hat eine kath. Pfarrkirche, eine Taubstummenanstalt in dem 1803

aufgehobenen Prämonstratenser-Nonnenkloster, umfangreiche Weinberge und (1885) 1046 Einn.

**Gerland**, Georg, Linguist und Anthropolog, geb. 29. Jan. 1833 zu Kassel, daselbst gebildet, studierte seit 1851 in Marburg und Berlin und ward 1836 Gymnasiallehrer in Kassel, 1857 in Hanau, 1858 am Kloster zu Magdeburg, 1870 Oberlehrer am Stadtgymnasium zu Halle, 1875 Professor der Geographie und Ethnographie an der Universität zu Straßburg. Ursprünglich linguistischen Studien zugewendet, schrieb er: »über den altgriechischen Dativ« (Marb. 1859; fortgesetzt in Ruhs »Zeitschrift für vergleichende Sprachforschung« Bd. 9); »Versuch einer Methodik der Linguistik« (Magdeb. 1863); »Intensiva und Iterativa und ihr Verhältnis zu einander« (Leipz. 1869). Seine spätern Schriften beziehen sich auf die Anthropologie. Er bearbeitete Band 5 und 6 von Th. Waig' »Anthropologie der Naturvölker« (»Die Völker der Südsee, Mikonesier und nordwestliche Polynesier«, Leipz. 1870–71) und die zweite Auflage des ersten Bandes (1876). Außerdem erschienen von ihm: »Über das Aussterben der Naturvölker« (Leipz. 1868); »Anthropologische Beiträge« (Halle 1874, Bd. 1); »Atlas der Ethnographie« (im »Bilderalas«, Leipz. 1876). Seit 1876 liefert er auch die Berichte über ethnologische Forschung in dem von Behm begründeten, seit 1880 von Wagner herausgegebenen »Geographischen Jahrbuch«.

**Gerle** (Karrenbütte), in Neuchâtel Maß für Most, für Trestermost = 99,02, für Helles 73,125 Lit.

**Gerle**, Wolfgang Adolf, Schriftsteller, geb. 9. Juli 1781 zu Prag, Buchhändler daselbst, 1815–20 Redakteur der »Prager Zeitung«, entfaltete eine vielseitige, aber flüchtige und äußerliche belletristische Thätigkeit und endete durch Selbstmord 29. Juni 1846. Die erzählenden und beschreibenden heitern Bücher, die er (zum Teil als G. Erle, Konrad Spät, Hilarius Kurzweil) verfaßte, würden eine lange Liste füllen. Am bekanntesten wurden: »Korallen« (Prag 1811); »Schelmstufstufs seltsame Abenteuer« (Berl. 1821); »Novellen, Erzählungen und Märchen« (Leipz. 1821); »Der kleine Phantastus« (das. 1822); »Schatten- und Mondnachtsbilder« (das. 1824). Um sein engeres Vaterland machte er sich verdient durch eine Sammlung »Völkermärchen der Böhmen« (Prag 1819) und den »Historischen Bilderaal der Vorzeit Böhmens« (das. 1829). Im Dramatischen war er am glücklichsten; mit Uffo Horn gemeinschaftlich gewann er 1837 einen in Stuttgart ausgesetzten Preis durch das Lustspiel »Die Vormundschaft«; mit Lederer schrieb er das vielgegebene Stück »Die frankten Doktoren«. Ferner erhielten sich: »Der Essighändler«, »Die Abenteuer einer Neujahrsnacht« (nach Blichoffe), »Das Liebhabertheater« (nach van der Velde), »Oheim und Nefte« (nach Holberg). Er bearbeitete auch Hans Sachs' Schwänke sowie Calderonsche Stücke und übersezte vieles.

**Gerlos**, Hochthal in Tirol, in der Fortsetzung des obern Pinzgau's, von dem gleichnamigen Flüßchen (das in die Ziller mündet) durchflossen, mit der Gerloswand (2200 m), dem Farndorf G. (377 Einn.) und dem Gerlospaß (1457 m), Übergangspunkt vom Zillerthal ins Pinzgau.

**Gerlsdorfer Spitze**, höchster Gipfel der Hohen Tatra in Ungarn, 2659 m hoch.

**Germ** (Gärm), f. v. w. Gese.

**Germain** (spr. scherminäng), Sophie, Mathematikerin, geb. 1. April 1776 zu Paris, widmete sich frühzeitig ersten und gelehrten Studien und errang 1816 durch ein Memoire, worin sie die Geseze der Schwingungen elastischer Blättchen bestimmte, einen vom Institut





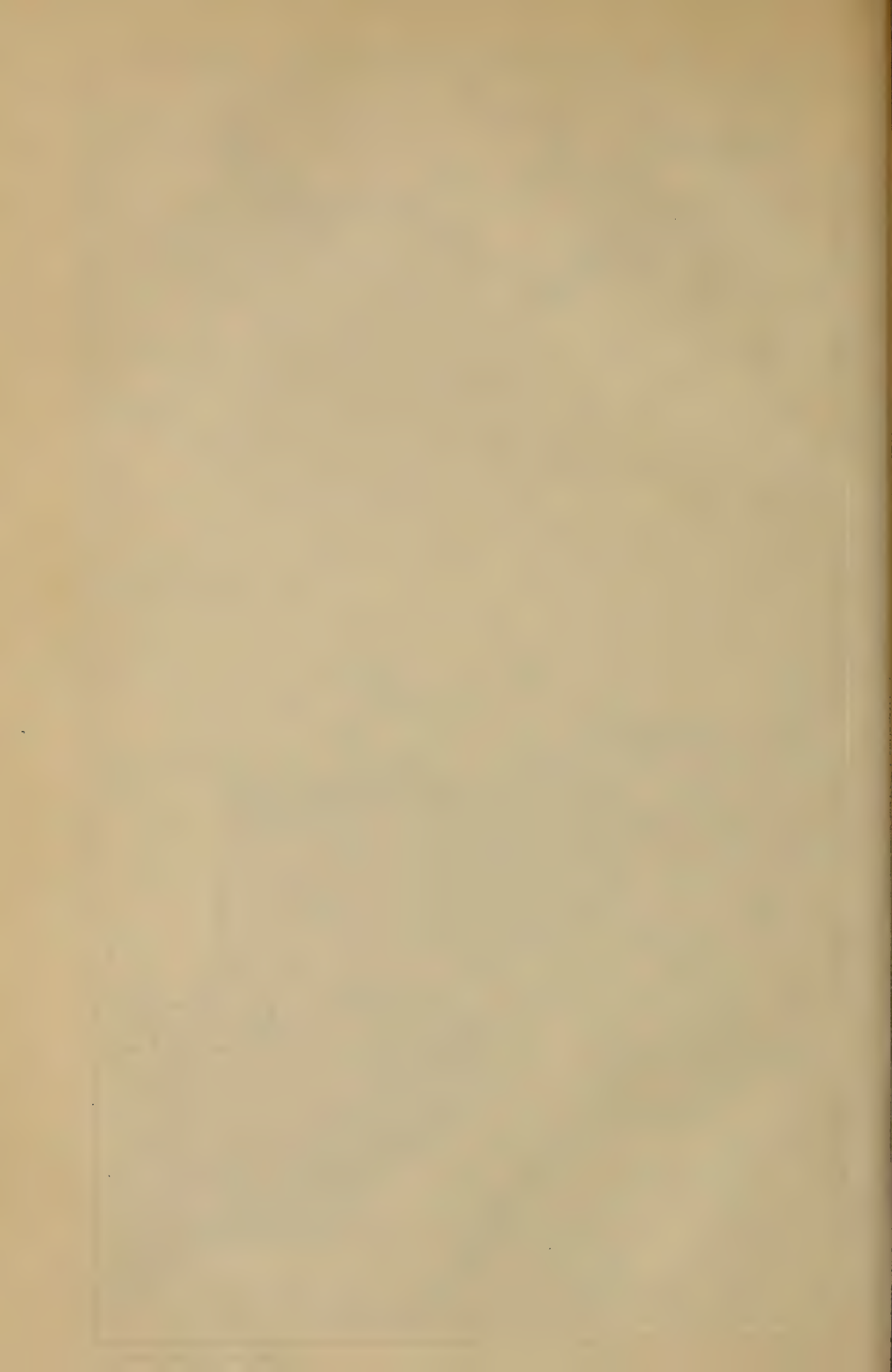














# Register zur Karte ‚Germanien und die nördl. Provinzen des Römischen Reichs‘.

Die heutigen Namen sind in Klammern beigelegt. Die Buchstaben und Zahlen zwischen den Linien (D2) bezeichnen die Felder der Karte.

I. Britannia.		III. Gallia.		Lugdunum Conve-	
B-E,1-3		B-J,3-7		narum (St.-Ber-	
Aquae Sulis (Bath)	C3	1) Aquitania ..	C-G,5-7	trand de Comminges)	E7
Atrebatas .....	D3	Acitodunum (Ahun)	F5	Mediolanum Santon-	D6
Belgae .....	CD3	Aginnun (Agen)	F6	um (Saintes)	
Blatobulgium .....	C1	Anderitum (Ante-		— Biturigum (Châ-	F5
Bolerium Prom.(Kap	B3	rioux)	F6	teau - Meillan)	E6
Landsend) .....	C2	Aquae Bormonis		Nitiobroges .....	D6
Bravinum .....	C1	(Bourbon-l'Ar-	F5	Noviorigum (Rohan)	
Bremenium .....		chambault) .....		Ogia, Insel (Ile	C5
Bremetonacum	C1	— Tarbellicae	D7	d'Yeu) .....	E6
(Overburrow) .....	CD1	(Dax) .....		Oldis, Fluß (Lot) ..	E6
Brigantes .....	D3	Argentomagus (Ar-	E5	Petrocorii (Land-	E6
Calleva (Silchester)	D2	genton) .....		schaft Périgord)	E6
Cambodunum (Slack)	E3	Arverni (Landschaft	F6,5	Pictavi (Landschaft	DE5
Camulodunum (Col-	B2	Auvergne) .....		Poitou) .....	
chester) .....	E3	Augustonemetum	F6	Ratis, Insel (Ile de	D5
Canganum Prom.	B2	(Clermont - Fer-		Ré) .....	E5
(Kap Braichypwll)	E3	rand) .....		Rauranum (Rom) ..	F6
Canti (Landschaft	D1	Augustoritum Le-	E6	Reversio (St.-Paul-	F6
Kent) .....	E3	movicum (Limo-		lien) .....	
Cantium Prom.(Kap	D3	ges) .....		Ruteni (Landschaft	F6
North Foreland)	E3	Aunedonnacum (An-	D5	Rouerque) .....	
Catacractonium (Cat-	DE3,2	noy) .....	E7	Samnitum, Insel	C5
rick) .....		Auscii (Auch) .....		(Noirmoutier) .....	
Catuvellauni .....	D2	Avaricum Bituri-	F5	Santones (Land-	DE6,5
Cassennae (Ancas-	C1	gum (Bourges) ..		schaft Saintonge)	
ter?) .....	B3	Beneharnum (Orthez	D7	Segodunum Ruten-	F6
Clanoventa (Cocker-	D2	in Béarn) .....	DE7	rum (Rodez) .....	D5
mouth) .....	C1	Bigorri (Bigorre) ..	EF5	Segura (Bressuire)	E6
Coritani .....	D2	Bituriges-Cubi .....	D6	Sotiates (Sos) .....	D7,6
Cornavii .....	CD2	— Vivisci .....	D6	Tarbelli .....	D6,7
Corstopitum (Cor-	B3	Blavia (Blaye) .....	D6	Tarusates (Gebiet	E7
bridge) .....	D2,3	Boji (Buch) .....	D6	von Teursan) .....	D6,7
Damni .....	E2,3	Burdigala(Bordeaux)	D6	Turba (Tarbes) .....	D5,6
Damnium Prom.	B3	Caduci (Quercy) ..	E6	Uharus, Insel (Ile	
(Kap Lizard-Head)	D2	Calagurris(Cazères?)	E7	d'Oleron) .....	
Danum (Doncaster)	B2,3	Canilia (Chantelle)	F5	Uxellodunum (Lu-	E6
Demetae .....	C2	Carantomagus (Le	F6	zech?) .....	DE6
Deva, castrum (Che-	CD3	cranton) .....	D7	Vasates (Gebiet von	FG6
ster) .....	E3	Carasa (St.-Palais)	E5	Bazas) .....	E6
Dobuni .....	B3	Caris, Fluß (Cher)	D6	Vellavi (Vellay) ..	DE6
Dubrae (Dover) .....	E3	Condade (Cognac)	D6	Vesubium (La Réole)	FG6
Dumnonii (Devon)	C3	Convenae (Commin-	E7	Vesunna (Petroco-	E6
Durnovaria (Dor-	D3	ges) .....	D6	riorum, jetzt Pé-	
chester) .....	C3	Corterate (Coutras)	E6	rigueux) .....	E6
Durocornovium (Ci-	D3	Cosa (Cos) .....	D6		
rencester) .....	C3	Cossio Vasatum	D6		
Durotriges (Dorset)	E3	(Bazas) .....	E5		
Durovernum (Can-	D1	Crossa, Fluß (Creuse)	E6		
terbury) .....	C2	Divona (Cahors) ..	F6		
Eburacum (York)	D2	Elaver, Fluß (Allier)	E7		
Etocetum .....	D2	Elimberris Anscio-	E7		
Galava (Keswick?)	C1	rum (Auch) .....	F6		
Glevum, castrum	C3	Elusa (Eauze) .....	F6		
(Gloucester) .....	C3	Gabali (Gevaudan)	F6		
Gobannium (Aber-	E2	Garumna, Fluß (Ga-	F6		
Gavenny) .....	C3	ronne, Gironde)	F6		
Iceni .....	C3	Gergovia (Gergoie,	F6		
Isca (Caerleon on	D1	jetzt in Trüm-	E6		
Esk in Wales) .....	D2	mern) .....	E6		
— (Exeter) .....	E3	Iculisma (Angou-	E6		
Isurium	D2	lême) .....	E7		
(Aldborough) .....	D3	Lactora (Lectoure)	D7		
Lactodurum .....	C1	Lapurdum (Bayonne	E5,6		
Lemanus Portus	E3	in Labourdan) ..	E5		
(Lymno) .....	D3	Lemovices (Land-			
Lindum, colonia		schaft Limousin)			
(Lincoln) .....		Limounum Pictorum			
Londinium (London)		(Poitiers) .....			
Luguvallium (Car-					
liste) .....					



# Register zur Karte „Germanien und die nördlichen Provinzen des Römischen Reichs“.

Aventicum (Avenches, Wilfissburg)	H5	Treveri (Gebiet von Trier)	GH4	Juliomagus Andecavorum (Angers)	D5	Druentia, Fluß (Durance)	G7
Bagacum (Bavay)	F3	Tullum (Toul)	G4	Legedia Abrincatorum (Avranches)	D4	Elusio (St.-Pierre d'Elsonne)	E7
Basilia (Basel)	H5	Turnacum (Tournai, Doornik)	F3	Lidericus, Fluß (Loir)	DE5	Genava (Genf, franz. Genève)	H5
Beda (Bitburg)	H4	Vesontio (Besançon)	H5	Liger, Fluß (Loire)	D5	Helvii	G6
Bellovaci (Gebiet von Beauvais)	EF4	Vindonissa (Windisch)	J5	—	G5	Isara, Fluß (Isère)	GH6
Bibrax (Bièvre)	F4	Virodunum (Verdun)	G4	Lugdunum (Lyon)	G6	Lemanus Lacus (Lac Léman, Genfer See)	H5
Caesaromagus Belovacorum (Beauvais)	F4	Viromandui (Landschaft Verman-dois)	F4	Lutetia Parisiorum (Paris)	F4	Loteva (Lodève)	F7
Camaracum (Cambrai, Kamerijk)	F3	Viroviacum (Warwick)	F3	Matisco (Macon)	G5	Massilia (Marseille)	G7
Castellum Menapiorum (Cassel)	F3			Mecletodunum (Me-lun)	F4	Matavonium (Cabbasse)	H7
Dibio (Dijon)	G5	<b>3) Gallia Lugdunensis</b>	B-G, 4 6	Mediolanum Eburovicum (Évreux)	F4	Narbo (Narbonne)	F7
Divodurum Mediomatricorum (Metz)	H4	Abrincatui (Gebiet von Avranches)	D4	Meldi (Gebiet von Meaux)	F4	Nemausus (Nîmes)	G7
Dubis, Fluß (Doubs)	H5	Aedui	FG5	Nannetes (Gebiet von Nantes)	D5	Oxybii	H7
Durocatalauni (Châlons sur Marne)	G4	Agedincum Senonum (Sens)	F4	Noviodunum Diablintum (Jub-lains)	D4	Reji Apollinaris (Riez)	H7
Durocartorum Remorum (Reims)	G4	Alauna (Aleaume)	D4	— Aeduarum, später Nevirnum (Nevers)	F5	Rhodanus, Fluß (Rhône)	G6
Duroicorigum (Doullens)	F3	Ambarri	G5	Noviomagus Lexoviorum (Lisieux)	E4	Salluvii	G7
Gessoriacum, später Bononia (Boulogne)	E3	Andes	D5	Osismii (Guemené)	BC4	Sardones	EF7
Helvetii	HJ5	Augustobona, später Tricassium (Troyes)	F4	Parisi (Gebiet von Paris)	EF4	Tarasco (Tarascon)	G7
Itius Portus (Wis-sant)	E5	Augustodurum Bajocassium (Bayeux)	D4	Pocrinum (Perrigny)	F5	Tolosa (Toulouse)	E7
Lausonna (Lausanne)	H5	Aulerci - Cenomani	E4	Redones (Gebiet v. Rennes)	CD4	Ucetia (Uzès)	G6
Lemanus Lacus (Lac Léman, Genfer See)	H5	— Diablintes	D4	Rhodanus, Fluß (Rhône)	G6	Valentia (Valence)	G6
Leuci	GH4	— Eburovices (Gebiet von Évreux)	E4	Rotomagus (Rouen)	E4	Yapincum (Gap)	H6
Lingones (Gebiet von Langres)	G5	Autessiodurum (Auxerre)	F5	Sarnia, Insel (Guernsey)	C4	Vasio (Vaison)	G6
Mandubii	G5	Autricum Carnutum (Chartres)	E4	Sarta, Fluß (Sarthe)	D5	Vienna (Vienne)	G6
Matrona, Fluß (Marne)	FG4	Bajocasses (Gebiet von Bayeux)	D4	Segusiavi	FG5, 6	Vocintii	GH6
Mediomatrici (Gebiet von Metz)	GH4	Bibracte, später Augustodunum (Autun)	G5	Senones (Gebiet von Sens)	F4	Volcae-Arecomici	F7
Minariacum (Mergheim, Merville)	F3	Boji	F5	Sequana, Fluß (Seine)	E4	— Tectosages	EF7
Morini	F3	Breviodurum (Brienne)	E4	Sidolocum (Saulieu)	G5		
Mosa, Fluß (Maas)	G4	Cabillonum (Châlon sur Saône)	G5	Sipia (Visseiche)	D5		
Mosella, Fluß (Mosel)	H4	Caesarea, Insel (Jersey)	C4	Subdinum Cenomanorum (Le Mans)	E5		
Nasium (Naix)	G4	Caesarodunum Turonum (Tours)	E5	Tasciaca (Thesée)	E5		
Nemetocenna Atrēbātum (Arras)	F3	Calagum (Chailly)	F4	Tricasses	FG4		
Nervii	F3	Caletes (Caux)	E5	Turonēs (Landschaft Touraine)	E5		
Noviodunum Suesionum (Soissons)	F4	Caris, Fluß (Cher)	E5	Vellandodunum (Château-Landon)	F4		
— Helvetiorum (Nyon)	H5	Carnutes (Gebiet v. Chartres)	EF4, 5	Velloccasses (Landschaft Vexin)	EF4		
Noviomagus (Nimwegen)	G4	Cenabum, später Aureliani (Orléans)	E5	Venetii	C5		
Orolaunum (Arlon)	G4	Condāte Redonum (Rennes)	D4	Viducasses	D4		
Rauraci	H4, 5	— Aeduarum (Cosne)	F5	Vigenna, Fluß (Vi-enne)	E5		
Remi (Gebiet von Reims)	FG4	— Eburovicum (Condé sur Itton)	E4	Vindilis, Insel (Belle-Isle-en-mer)	C5		
Rhenus, Fluß (Rhein)	HJ5	Condivicnum Nannetum (Nantes)	F5	Vorgium	C5		
Ricciacum (Ritzingen)	H4	Coriallum (Gouril)	D4				
Salodurum (Solothurn)	H5	Corocotinum (Havre? Harfleur?)	E4	<b>4) Gallia Narbonensis</b>	E-H, 5-7		
Samarobriua Ambianorum (Amiens)	F4	Crossa, Fluß (Creuse)	E5	Alba (Alps)	G6		
Scaldis, Fluß (Schelde)	F3	Curiosolitae (Gebiet von Corseult)	CD4	Albici (Aulps)	G7		
Scarpōna (Scarponne, Trümmen)	H4	Darioricum Venetorum (Vannes)	C5	Allobroges	GH6		
Segessera (Bar sur Aube?)	G4	Decetia (Décise)	F5	Antipolis (Antibes)	H7		
Segobodium (Seveux)	G5	Duretia (Rieux?)	C5	Aquae Sextiae (Aix)	G7		
Sequana, Fluß (Seine)	GH5	Durocasses (Dreux)	E4	Arausio (Orange)	G6		
Solimariaca (Sou-lousse)	G4	Forum Segusiavorum (Feurs in Forez)	G6	Arelate (Arles)	G7		
Snessiones (Gebiet von Soissons)	F4	Gesocribate (Brest?)	B4	Avenio (Avignon)	G7		
Taruenna (Thérouanne)	E3	Icauna, Fluß (Yonne)	F5	Carcaso (Carcassonne)	F7		
Tilēna (Thil-Châtel)	G5	Jatinum Meldorum (Meaux)	F4	Caturiges	H6		
		Julibona (Lillebonne)	E4	Cavari	G6		
				Centrones	H6		
				Cessero (St.-Thibéry)	F7		
				Condāte Allobrogum (Seyssel)	G6		
				Crajoecelli	H6		
				Cularo, später Gratianopolis (Grenoble)	G6		
				Dinia (Digne)	H6		

## 5) Germania Inferior

Aduatua Tungorum (Tongres)	G3
Antunacum (Andernach)	H3
Asceburgium (As-berg)	H3
Bonna (Bonn)	H3
Colonia Agrippina (Köln)	H3
— Trajana	H3
Condrusi (Condroz)	G3
Confluentes (Koblenz)	H3
Divitio (Deutz)	H3
Eburones	GH3
Gelduba (Gellep)	H3
Gemiinacum (Gembloux)	G3
Gugerni	GH3
Menapii	G3
Mosa, Fluß (Maas)	G3
Noviomagus (Nimwegen)	G3
Paemani (Famène)	G3
Rigomagus (Remagen)	H3
Tolbiacum (Zülpich)	H3
Tungri (Tongern)	G3
Ubii	H3

## 6) Germania Superior

Agri Decumates	HJ4, 5
Alteja (Alzei)	J4
Aquae Mattiacae (Wiesbaden)	J3
Argentoratum (Straßburg)	H4
Aurelia Aquensis (Baden)	J4
Bingium (Bingen)	H4
Borbetomagus (Worms)	J4



# Register zur Karte Germanien und die nördlichen Provinzen des Römischen Reichs.

Erigobanna (Hünfen- a. d. Brege) . . .	J4, 5	Mattium (Maden) . .	J3	Florentia (Florenz, ital. Firenze) . . .	K7	<b>6) Venetia . . .</b>	K-M, 5, 6
Clarena (Köngen?)	J4	Moenus, Fluß (Main)	K3, 4	Ilva, Insel (Elba) . .	K7	Adria (Adria) . . .	L6
Concordia (Alten- stadt - Weissen- burg) . . .	H4	Naharnavali . . .	N03	Luca (Lucca) . . .	K7	Altinum (Altino), Trümmer) . . .	L6
Juliomagus . . .	J5	Onestrudis, Fluß (Unstrut) . . .	K3	Luna (Luni, Trüm- mer) . . .	K6	Aquileja (Aquileja, slaw. Aglar) . . .	L6
Mogontiacum (Mainz) . . .	J3, 4	Quadi . . .	MN4	Perusia (Perugia) . .	L7	Athesis, Fluß (Etsch, ital. Adige) . . .	L6
Mons Brisiacens (Breisach) . . .	H4	Rura, Fluß (Ruhr) .	H3	Pisae (Pisa) . . .	K7	Bellunum (Belluno)	L5
Murra (Murrhart)	J4	Sala, Fluß (Saale) .	K3	Sena (Siena) . . .	K7	Concordia (Concor- dia) . . .	L6
Nemetes Nicer, Fluß (Neckar)	HJ4	Saxones (Sachsen)	JK1, 2	Tiberis, Fluß (Tib- ber, ital. Tevere)	L7	Feltria (Feltre) . .	K5
Noviomagus, später Spira (Speier) . .	J4	Sciri . . .	N1	Volsinii (Bolsena) .	KL7	Forum Julium (Ci- vidale in Friaul)	L5
Sumelocenna (Rot- tenberg) . . .	J4	Semnones-Suebi . .	L2, 3	<b>2) Gallia Cis- alpina . . .</b>	H-L, 5, 6	Istria (Istrien) . . .	LM6
Tabernae Triboco- rum (Elsaß-Za- bern) . . .	H4	Sigambri . . .	HJ3	Addua, Fluß (Adda)	J6	Julium Carnicum (Zuglio) . . .	L5
— Nemetum (Rhein-Zabern)	J4	Silingi . . .	M3	Anauni (im Val di Non, Nonsberg)	K5	Patavium (Padua, ital. Padova) . . .	K6
Triboci . . .	H4	Sinus Venedicus (Danziger Bucht)	O1	Augusta Praetoria (Aosta) . . .	H6	Pola (Pola) . . .	L6
Vangiones . . .	HJ4	Suardones . . .	KL2, 1	Bedriacum . . .	K6	Tergeste (Triest) . .	L6
<b>IV. Germania.</b>	F-P, 1-4	Tencteri . . .	HJ3	Benacus Lacus (Gar- dasee) . . .	K6	Vicetia (Vicenza) . .	K6
Adrana, Fluß (Eder)	J3	Teutones . . .	KL2	Bononia (Bologna)	K6		
Alara, Fluß (Aller)	K2	Trajectum (Utrecht)	G2	Brixia (Brescia) . .	K6		
Albis, Fluß (Elbe)	J2	Tubantes (Land- schaft Twenthe)	HJ3	Comum (Como) . .	J6		
—	M3	Turcilingi . . .	MN2	Cremona (Cremona)	K6		
Amisia, Fluß (Ems)	H2	Usipii . . .	H 3	Euganei . . .	K6, 5	Amiternum . . .	L7
Angili (Landschaft Angeln) . . .	J1	— Fluß (Werra) . .	JK4	Gallia Cispadana . .	J-L6	Aternum (Trümmer bei San Vittorino)	M7
Angrivarii (Land- schaft Engern) . .	J2	Vallum Hadriani (Pfahlgraben) . . .	J4	— Transpadana . .	H-K, 5, 6	Aternus, Fluß (Aterno) . . .	LM7
Baemi . . .	N4	Varini . . .	L2	Hostilia (Ostiglia) .	K6	Reate (Rieti) . . .	L7
Batavi (Landschaft Betuwe) . . .	G3	Varisti . . .	K3, 4	Larinus Lacus (Co- mersee) . . .	J5, 6	<b>VII. Ivernia.</b>	A1, 2
Bructeri (im Mittel- alter Gau Bo- rothra) . . .	HJ2, 3	Viadua, Fluß (Oder)	M2	Lepontii (Val Le- ventina) . . .	J5	Brigantes . . .	A2
Burgundiones . .	MN2	Vidrus, Fluß (Vecht)	H2	Mantua (Mantua, ital. Mantova) . .	K6	Darini . . .	A1
Buri . . .	N03	Vistula, Fluß (Weich- sel) . . .	O2	Mediolanum (Mail- land, ital. Milano)	J6	Menapii . . .	A2
Campi Racatae . .	M4	Visurgis, Fluß (We- ser) . . .	J2	Mutina (Modena) . .	K6	Voluntii . . .	A1
Campus Idistavicus .	J2	— Fluß (Werra) . .	K3	Orobii oder Orum- bovii (Val Brem- bana) . . .	JK5, 6	<b>VIII. Liburnia.</b>	MN6, 7
Caninefates (Ken- nemerland) . . .	G2	Aestui (Litauer, Lje- tuwa) . . .	P2, 1	Padus, Fluß (Po) . .	H6	Argyrumtum . . .	M6
Chamavi (im Mittel- alter Gau Hama- land) . . .	HJ2	Anartes . . .	OP4	Parma (Parma) . . .	K6	Avendo . . .	M8
Charudes . . .	J1	Aucha, Fluß (Waag)	O4	Placentia (Piacenza)	J6	Blandona (Vrana) .	M7
Chasarii . . .	HJ2	Cotini . . .	O4	Ravenna (Ravenna)	K6	Burnum . . .	N6, 7
Chatti (Hessen) . .	J3	Granna, Fluß (Gran)	O4	Segusio (Susa) . . .	H6	Crexia, Insel (Cherso, slaw. Tschres) . .	M6
Chattuarii (im Mit- telalter Hattera- Gau) . . .	HG2	Jazyges Metanastae	OP5, 4	Stoeni (Stenico) . .	K6, 5	Curicta, Insel (Veg- lia, slaw. Krk) . .	M6
Chanci . . .	J2	Osi . . .	O4	Ticinum (Pavia) . .	J6	Jadera (Zara) . . .	M6
Chersonesus Cim- brica (Jütland u. Schleswig) . . .	J1	Tisia, Fluß (Theiß)	P5	Ticinus, Fluß (Tici- cino, Tessin) . . .	J6	Oeodona (Unna) . .	N6
Cherusci . . .	JK3	Vallum Romanum	OP6	Tridentum (Trient)	K5	Scardona (Scardona)	MN7
Danuvius, Fluß (Do- nau) . . .	L4	Venedae (Wenden)	P3, 2	Venonetes . . .	J5	Senia (Segna, slaw. Zengg) . . .	M6
Dulgibini . . .	K2	<b>V. Hispania.</b>	B-F, 7, 8	Vercellae (Vercelli)	J6	Tarsatica (Tersatto bei Fiume) . . .	M6
Endoses . . .	JK0	Calagurris Nassica (Calahorra) . . .	CD7	Verona (Verona) . .	K6	<b>IX. Moesia.</b>	OP6, 7
Flevo Lacus (Zuider- see, Vlie) . . .	G2	Clunia (Peñalba del Castro) . . .	C8	<b>3) Liguria . .</b>	HJ6, 7	Drinius, Fluß (Drina)	O6
Frisii (Friesland) . .	GH2	Emporiae (Ampu- rias) . . .	F7	Dertona (Tortona) .	J6	<b>X. Noricum.</b>	LM4, 5
Guttones . . .	OP2, 1	Flaviobriga (Bilbao?)	C7	Genua (Genua, ital. Genova) . . .	J6	Alauni (Hallein) . .	L5
Helvecones . . .	MN2	Portugalete? . . .	C7	Hasta (Asti) . . .	J6	Ambidravi . . .	L5
Hermunduri (Thü- ringer) . . .	KL2	Iberus, Fluß (Ebro)	C7	Nicaea (Nizza) . . .	H7	Ambisontii . . .	L5
Lagina, Fluß (Leine)	J2	Iturissa (Roncesval- les) . . .	D7	Pollentia (Pollenzo)	H6	Anisus, Fluß (Enns)	LM5
Langobardi . . .	JK2	Jaca (Jaca) . . .	D7	Savo (Savona) . . .	J6	Arlape, Fluß (Erlaf)	M4
Ligii . . .	M-O, 3	Juliojaca (Reynosa)	B7	Tanarus, Fluß (Ta- naro) . . .	HJ6	Bedajum (Seebuck)	L4, 5
Limes Romanus (Pfahlgraben) . . .	K4	Oeasso (Oyarzun) . .	D7	<b>4) Picenum . .</b>	L7	Bojodorum (Inn- stadt-Passau) . . .	L4
Lugdunum Batavo- rum (Leiden) . . .	G2	Osca (Huesca) . . .	D7	Ancona (Ancona) . .	L7	Coleja (Cilli) . . .	M5
Luppia, Fluß (Lippe)	H3	Pompaelo (Pamp- luna) . . .	D7	Asculum (Ascoli) . .	L7	Juvenna (Jaunstein)	M5
Marcomanni . . .	LM4, 3	Portus Victoriae (Santander) . . .	C7	Firrum (Fermo) . .	L7	Lauriacum (Lorch bei Enns) . . .	M4
Margus, Fluß (March) . . .	N4	Segisamo (Sasamon)	B7	Hatria (Atri) . . .	L7	Murus, Fluß (Mur)	M5
Marvingi . . .	K3	Suessatium (Iruña bei Vitoria) . . .	C7	<b>5) Umbria . .</b>	L6, 7	Noreja (Neumarkt) .	M5
		Virovesca (Bribiesca)	C7	Ariminum (Rimini)	L6	Norici . . .	M5
		<b>VI. Italia.</b>	H-N, 5-8	Rubicon, Fluß (Ru- gone) . . .	L7	Ovilaba (Wels) . . .	LM4
		<b>1) Etruria . .</b>	J-L, 6, 7	Spolegium (Spoleto)	L7		
		Aretium (Arezzo) . .	K7				
		Arnus, Fluß (Arno)	K7				



Register zur Karte Germanien und die nördlichen Provinzen des Römischen Reichs<sup>1</sup>.

Santiacum (Villach)	L5	Aravisci . . . . .	MN5	Athesis, Fluß (Etsch, ital. Adige) . . . .	K5	Sedunum (Sitten, franz. Sion) . . .	H5
Selvaces . . . . .	L5, 4	Arrabo, Fluß (Raab)	MN5	Augusta Vindelico-		Veldidena (Witten bei Innsbruck) . .	K5
Solva (Seggan) . . .	M5	Arrabona (Raab) . .	N5	rum (Augsburg) . .	K4	Venonetes . . . . .	J5
Tergolape . . . . .	L4, 5	Bregetio (O-Szöny)	O5	Bauzanum (Bozen) .	K5	Venostae (im Vintschgau) . . .	K5
Teurnia (Trümmer auf dem Lurnfeld)	L5	Carnuntum (Deutsch - Altenburg b. Haimburg)	N4	Bratanianum (Starnberg?) . . . . .	K4	Verageri . . . . .	H5
Trigisanum (Traismauer) . . . . .	M4	Colapiani . . . . .	MN6	Brigantia (Bregenz)	K5	Viberi . . . . .	HJ5
<b>XI. Pannonia.</b>		Colapis, Fluß (Kulpa) . . . . .	M6	Brigantinus Lacus (Bregenzer See, Bodensee) . . . .	L5	<b>XIII. Meere u. Meeresteile.</b>	
<b>1) Pannonia Inferior</b>		Dravus, Fluß (Drau)	N5, 6	Brixentes (Brixen) .	K5	Flevo Lacus (Zuidersee, Vlie) . . .	G2
Altinum (Mohács) . .	O6	Hercuniates . . . .	NO5	Cambodunum (Kempten) . . . .	K5	Fretum Gallicum (Pas de Calais, Straße von Dover)	E3
Amantes . . . . .	O5	Jovia (Ludbreghe) .	N5	Castra Augusta (Geiselhöring) . . .	L4	Mare Adriaticum (Adriatisches Meer) . . . . .	L-0,6-8
Annamatia (Duna-Földvár) . . . . .	O5	Latovici . . . . .	MN6, 5	— Batava (Passau)	L4	— Suebicum (Ostsee) . . . . .	J-P, 1
Aquincum (Alt-Ofen)	O5	Metullum (Möttling)	M6	Curia (Chur) . . . .	J5	Oceanus Atlanticus (Atlantischer Ozean) . . . . .	A-D, 3-7
Certisa (Diakovár) .	O6	Mogentianae (Keszthely) . . . . .	N5	Danuvius, Fluß (Donau) . . . . .	J4	— Britannicus (Canal La Manche)	C-E, 3, 4
Cibalae (Vinkovce) .	O6	Mursella (Petrieveci)	N5	Guntia, Fluß (Günz)	K5, 4	— Germanicus (Nordsee, Deutsches Meer) . . .	C-J, 1-3
Cusum (Peterwardein) . . . . .	O6	Oeneus, Fluß (Unna)	N6	Isara, Fluß (Isar) .	L4	— Ivernicus (Irisches Meer) . .	A-C, 1, 2
Herculia (Stuhlweißenburg) . . .	O5	Pelso Lacus (Balatón, Plattensee) .	NO5	Lemanus Lacus (Lac Léman, Genfer See)	H5	Sinus Gallicus (Golfe du Lion) . . . .	FG7
Marsonia (Brod) . .	O6	Poetovio (Pettan) .	M5	Lepontii (in Val Leventina) . . . . .	J5	— Ligusticus (Meerbusen von Genua) . . . . .	J6, 7
Mursa (Essek) . . .	O6	Savaria (Stein am Anger) . . . . .	N5	Licus, Fluß (Lech) .	K4	— Venedicus (Danziger Bucht) . .	O1
Pelso Lacus (Balatón, Plattensee) .	NO5	Segestica (Siscia) .	N6	Losodica (Öttingen)	K4		
Saldae (Bertschka) .	O6	Servitium . . . . .	N6	Magia (Maienfeld)	J5		
Scordis i . . . . .	O6	Varciani . . . . .	N6	Matrejum (Matrei) .	K5		
Sirmium (Mitrovitza in Syrmien) . . . .	O6	Vindobona (Wien) .	N4	Nantuates . . . . .	H5		
Sopianae (Fünfkirchen) . . . . .	O5	<b>XII. Rhaetia</b>		Octodurus (Martigny) . . . . .	H5		
		(mit Vindelicia).	H-L, 4-6	Partanum (Partenkirchen) . . . . .	K5		
<b>2) Pannonia Superior</b>		Abodiacum (Epfach)	K5	Pons Aeni (Pfunzen) . . . . .	L5		
Aemona (Laibach, slaw. Lubiana) . .	M5	Abusina (bei Abensberg am Fluß Abens) . . . . .	K4	Regina (Regensburg) . . . . .	L4		
Aquae Pannonicae (Baden bei Wien)	N4, 5	Aenus, Fluß (Inn) .	K5				
		Aquileja (Aalen) . .	K4				

ausgezeichneten Preis. Dasselbe erschien in weiterer Ausführung 1820 als »Recherches sur la théorie des surfaces élastiques«, denen über denselben Gegenstand noch ein zweites »Mémoire« (1826) und ein Artikel in den »Annales de physique et de chimie« (1828), endlich ein »Mémoire sur la courbure des surfaces« in Crelles »Journal für Mathematik« (Berl. 1830) nachfolgten. Auch in der Philosophie, Geschichte, Geographie und den Naturwissenschaften war sie gründlich unterrichtet. Sie starb 26. Juni 1831 in Paris. Ihre »Euvres philosophiques« gab Stupuy heraus (Par. 1879).

**Germanen und Germanien** (hierzu Karte »Germanien 2c.«). Der Name Germani wird zum erstenmal in den Fasti capitolini, d. h. dem in dem Tempel des capitolinischen Jupiter aufbewahrten römischen Beamtenverzeichniß, zum Jahr 222 v. Chr. erwähnt; doch ist es mehr als zweifelhaft, ob diese Stelle auf alten Aufzeichnungen beruht, und ob nicht vielmehr erst bei einer viel spätern Redaction der Fasten der Name Germanen eingeschoben ist. Denn es steht fest, daß er erst mit der Zeit Cäsars, der ihn in Gallien kennen lernte, und durch ihn den Römern geläufig geworden ist. Wie er von den Galliern zu den Römern gekommen ist, so stammt er auch aus der keltischen Sprache; alle Versuche, ihn aus dem Deutschen zu erklären (von denen die Ableitung von Ger und Mann, also Speermänner, wohl die gebräuchlichste war), sind jetzt aufgegeben. Am wahrscheinlichsten ist, daß der Name, welcher »Wälder«, Bewohner eines Waldlandes, bedeutet, von den Galliern auf die im Maas- und Niedertheingebiet wohnenden kulturen- und stadtlosen Stämme keltischer und germanischer (wie die Tungern) Abstammung angewendet, schließlich auf die letztern beschränkt und zur Gesamtbezeichnung der großen Nation jenseit des Rheins geworden ist. Andre deuten Germanen als »gute Schreier«, andre als »Offleute«, noch andre als »Nachbarn«. Die germanischen Völker haben den Namen wohl selbst erst von den Galliern gehört und sich desselben nur im Verkehr mit Fremden, besonders mit Römern, bedient; recht heimlich und vollständig ist er bei ihnen nie geworden, wie es denn überhaupt an einer allgemeinen und zusammenfassenden Bezeichnung für alle Stämme der Germanen lange fehlte. Gerade darum hat sich die gelehrte Förschung des gallischen Namens bemächtigt, aber sie gebraucht ihn in noch weiterm Sinn, als er ursprünglich hatte; wir verstehen jetzt unter Germanen nicht nur die im jetzigen Deutschland lebenden Völker, sondern alle stammverwandten Nationen, also auch Goten, Vandalen, Burgunder, Scandinavier u. a. Vgl. Nahn, Über den Ursprung und die Bedeutung des Namens Germanen (Berl. 1864).

Die erste Kunde von den Germanen kam den Völkern des Altertums durch die Reiseberichte des gelehrten Kaufmanns Pytheas von Massilia (Marseille), der sie um 250 v. Chr. an den Küsten der Nord- und Ostsee kennen lernte; von hier gingen auch die Stämme der Timbern und Teutonen aus, mit denen die Germanen zuerst in die Geschichte eintreten, 113—101 die Bevölkerung Italiens, Galliens und Spaniens in Schrecken setzend. Es hat große Wahrscheinlichkeit für sich, daß sie später als Griechen, Italiker und Kelten die gemeinsame Heimat der Völker des indogermanischen Stammes in Asien verlassen haben und nach langen, zeitlich nicht zu bestimmenden Wanderungen durch die Tiefebene Sarmatiens, wo Slaven und Letten sich von ihnen lösteten, eben in jenen Küstenländern zuerst feste Wohnsitze eingenom-

men und sich von hier aus allmählich weiter nach E. und W. verbreitet haben. Ihr Land selbst aber war bis zu Cäsars Zeit den Römern fast ganz unbekannt, und auch durch Cäsars kurze Feldzüge im O. des Rheins und durch das, was derselbe in Gallien darüber hörte, konnte keine umfassendere und genauere Kenntnis davon gewonnen werden. Erst durch die Kriege, welche die Römer in der Zeit kurz vor und nach Christi Geburt unter Drusus, Tiberius, Germanicus u. a. gegen die Germanen führten, und während welcher sie bis an die Weser und Elbe vordrangen, erwarben sie sich eine genauere Kenntnis des Landes. Die Grenzen Germaniens, welches die Römer Germania magna, auch G. barbara und G. transrhena nannten, waren, namentlich gegen N. und O., sehr unbestimmt. Im W. trennte es der Rhein von Gallien. Als die östlichen Grenznachbarn werden die von den Germanen durch die Weichsel getrennten Sarmaten genannt. Im N. endlich bildete der Ocean die Grenze, und in ihm dachte man sich das jetzige Dänemark, Schweden und Norwegen als Inseln, die man ebenfalls zu G. magna in weitester Bedeutung rechnete. Im S. grenzte es an die römischen Provinzen Bindeizien, Noricum und Pannonien; in älterer Zeit bis zu Augustus' Zeit bildete die Südgrenze der germanischen Wohnsitze der Hercynische Wald (Hercynia silva), unter welchem der zusammenhängende Gebirgszug verstanden wurde, welcher vom Schwarzwald an durch Franken und Thüringen, über das Erz- und Riesengebirge sich fortsetzend, bis zu den Karpathen reicht. Aus der Gesamtmasse der deutschen Mittelgebirge, die als Hercynia silva zusammengefaßt werden, tauchen dann aber eine Reihe von Namen auf, die sich mit größerer Bestimmtheit auf einzelne Gebirgszüge beziehen lassen. Dahin gehören: das Gabretagebirge (der Böhmerwald, im Mittelalter Nordwald genannt); die Sudeten (Erzgebirge); der Mons Abnoba oder Silva Marciana (Schwarzwald); der Jura, dessen Name schon bei Ptolemäos und Cäsar auftritt; der Vosagus (fälschlich Vogesus, d. h. Waßgau, Vogesen); der Taunus; die Silva Baccenis (deren Lage nicht zu bestimmen ist); Semana (Thüringer Wald); Melibocus (vermutlich der Harz); Asciburgium (Riesengebirge); der Teutoburger Wald u. a. Einige andre Benennungen, wie Eifel, Speßart, Odenwald 2c., kommen dagegen erst im Mittelalter vor; auch die Bezeichnung Buchenwald (silva Buchonia) für die Hohe Rhön und das Vogelsgebirge läßt sich im Altertum nicht nachweisen. Von den Flüssen Germaniens kannten die Römer besonders den Danubius (Donau), der die Grenze von Bindeizien und Noricum gegen Germanien bildete, den Rhenus (Rhein) mit den Mündungsarmen Vahalis (Waal) und Rhenus (Aster Rhein) und mit den Nebenflüssen Nicer (Nessar), Moenus (Main) Laugona (Lahn), Luppia (Lippe) u. a. Ferner kannten die Römer den Vidrus (Becht), die Amisia (Ems), die Visurgis (Weser), die Albis (Elbe), den Viadrus (Oder), die Vistula (Weichsel), den Gutalus (Pregel), letztern freilich nur durch Hörensagen. Unter den Seen war den Römern als der bedeutendste der Lacus brigantinus oder Venetus (Bodensee) bekannt.

Die Berichte der Römer über die Bodenschaffenheit und das Klima Germaniens lauten sehr ungünstig. Nach ihnen war Germanien durchweg ein rauhes Land voll von Sümpfen und dichten Wäldern; die Niederungen des Rheins waren weite Moore, die sich, mit Wäldungen abwechselnd, bis an die Elbe fortzogen, und über welchen ein düsterer Himmel und eine nebelvolle, regenreiche Luft sich aus-



breiteten. Dem kurzen Sommer folgte ein langer Winter mit furchtbaren Stürmen, und die Ströme bedeckten sich auf lange Zeit mit Eis. Die gewaltigen Wälder, die damals einen großen Teil des Landes bedeckten, bestanden vorzugsweise aus Buchen und Eichen; im N. gab es auch Nadelholz. Die ungeheuern Eichstämme bewunderte der ältere Plinius, der selbst im nördlichen Westfalen, im Lande der Chaucen, gewesen war. Obstbäume aber, wenigstens edlere, gediehen nach Tacitus nicht. Die Getreidearten, welche der Boden hervorbrachte, waren Gerste, Hafer und Hirse, vielleicht auch Weizen; dazu wurden Flach und einiges Gemise, Rüben, Rettiche, Spargel, Bohnen gebaut. Der hauptsächlichste Reichtum der Bewohner bestand in zahlreichen Viehherden, die auf den reichbewässerten Wiesengründen und Waldtriften die herrlichste Weide fanden. Die Rasse des Rindviehs war zwar klein und unansehnlich, aber stark und dauerhaft; außerdem kamen Schafe, Ziegen und besonders Schweine vor. Die einheimischen Pferde waren ebenfalls unansehnlich und nicht besonders schnell, aber sehr ausdauernd und genügsam. Wild der verschiedensten Art fand sich natürlich in den unermeßlichen Wäldungen äußerst zahlreich und bot der Jagdlust der Germanen uner schöpfliche Nahrung. Am merkwürdigsten erschienen den Römern das Elen oder Elch (Alces) und der Auerock (Urus); außerdem aber fanden sich noch Bären, Wölfe, Luchse, wilde Katzen, Wildschweine, Fische, Rehe zc. in Menge. Auch werden die Gewässer als fischreich gerühmt. Von den Mineralien ist als am berühmtesten im Altertum der Bernstein zu nennen, der bei den Germanen Glesum hieß. Auch Silber und Eisen kommen vor, wenn auch nicht in großer Menge. Salz gewann man aus den an verschiedenen Orten hervorbrechenden Salzquellen, indem man die Sole über die glühenden Kohlen eines brennenden Holzstoßes goß. An der Meeresküste wurde das Salz aus dem Meerwasser gewonnen. Auch die vorzüglichen Heilquellen, besonders am Rhein, waren bereits bekannt und benutzt, z. B. die Wässer von Wiesbaden (Aqua Mattiacae) und die von Baden-Baden (Aqua oder Civitas Aurelia Aquensis).

Als ein besonderer Teil von Germania magna ist das sogen. Jcchlant, *Agri decumates* (s. d.), anzusehen, der südwestliche Winkel Deutschlands zwischen Oberhein und Oberdonau, welcher nach dem Zurückweichen der Markomannen seit ca. 100 n. Chr. mehrere Jahrhunderte hindurch im Besitz der Römer blieb. Durch einen von Regensburg durch Schwaben und Franken bis an den Rhein (bei Koblenz) sich 500 km weit hinziehenden Grenzwall geschützt, diente es als Vorwacht gegen Einfälle in die römische Provinz, bis unter der Herrschaft des Honorius zu Anfang des 4. Jahrh. die Alemannen auf allen Punkten die Befestigungslinie durchbrachen, das ganze Jcchlant überschwemmten und den Römern entrißen. Von der Thätigkeit der Römer in diesen Gegenden zeugen zahlreiche Anlagen von Kastellen, Straßen, Städten sowie viele aufgefundene Altertümer; die hauptsächlichsten Fundorte sind: Baden-Baden (Aurelia Aquensis oder Aqua), Rottweil (Arae Flaviae), Rottenburg (Sumelocenna), Rannstatt (Clarenna), Pforzheim (Porta Hercynia) u. a.

Von Germania magna ist wohl zu unterscheiden G. cisrhenana oder die römische Provincia Germania, welche auf der westlichen Seite des Rheins diejenigen Gegendumsätze, die nach und nach von germanischen Stämmen, die den Rhein überschritten hatten, besetzt worden waren. Anfangs rechnete man diese Land-

striche zu Gallia Belgica; allein bald nach Augustus nannte man sie nach ihren Bewohnern Germania und teilte sie in zwei Teile: G. superior oder G. prima vom Juragebirge bis zur Nahe und G. inferior oder G. secunda von der Nahe bis zum Meer. Auch in diesen Gegenden wurde von den Römern eine große Menge von festen Plätzen und Standlagern errichtet, und stets hatte hier eine größere Anzahl von Legionen als irgendwo sonst ihre Standquartiere, bereit, die Angriffe der krieglustigen und gefährdeten Nachbarn zurückzuschlagen. Das Land zwischen Wasgau und oberer Naas gehörte zur Provinz des obern Belgien, die Gebiete am Rnie des Rheins bei Basel zur sequanischen Provinz, die Länder südlich von der Donau zu den Provinzen Rätien und Bindelzigen (vom Bodensee bis zur Mündung des Inn), Noricum (bis zum Wiener Wald und zur oberen Save), Pannonien (bis zur mittlern und untern Save). Zu Germanien wurden alle diese Gebiete nicht gerechnet, wie denn auch ihre Bevölkerung noch größtentheils keltisch war.

#### Die Völkerschaften der Germanen

scheidet Tacitus in drei große Gruppen: die Jngävonen am Meer, die Germinonen in der Mitte des Landes und die Jstävonen, zu denen alle übrigen gehören würden. Auch Plinius kennt diese drei Stämme, denen er aber noch einen vierten, die Vandalen, und als fünfte Gruppe die Peukiner und Bastarner hinzufügt. Diese letztere Einteilung ist jedenfalls unrichtig; aber auch die Dreiteilung des Tacitus beruht wohl nur auf alten Sagen und Liedern, welche dem Stammvater der Germanen, Mannus, drei Söhne gaben, von denen diese großen Gruppen abstammen sollten; im wirklichen Leben des Volkes findet sie keine Begründung. Viel mehr der natürlichen Gliederung des Volkes entsprechend ist eine von Cäsar und Tacitus gemachte Scheidung, bei der die Sueven im N. der Elbe und die nichtsuevischen westlichen Völkerschaften einander gegenübergestellt werden; jene bewohnten die große nordöstliche Ebene, lebten weniger von Ackerbau als von Jagd und Viehzucht und waren zu Wanderungen geneigt, wie sie dann auch ihre Wohnsitze den Slaven überließen.

Unter den einzelnen Völkerschaften sind die wichtigsten folgende, die hier in den Sagen, welche sie bis zum 3. Jahrh. n. Chr. eingenommen haben, aufgeführt werden. Am linken Rheinufer, wohin sie vielleicht mit Ariovist gekommen waren, also in der römischen Provinz Germania superior, saßen die drei Stämme der Triboker (im Elsaß), Remeter (bei Speier) und Bangionen (bei Worms); Mainz (Mogontiacum), Worms (Borbetomagus), Speier (Noviomagus) und Straßburg (Argentoratum) sind hier die wichtigsten Plätze. Weiter nördlich, im niederen Germanien, noch mitten unter keltischen Stämmen, wohnten die Abier, deren Mittelpunkt Köln (Colonia Ubiarum s. Agrippinensis) war; auch Bingen, Koblenz, Remagen und andre Rastelle waren hier von Drusus gegründet; weiter der Mündung des Stroms zu, auf der vom Rhein gebildeten Insel, die ihrer Tapferkeit wegen gepriesenen Bataver, deren Name sich in dem Landschaftsnamen Betuwe noch erhalten hat, und im Innern um Tongern die Tungrer. An der Küste der Nordsee hin folgen die Friesen, vom Rhein bis zur Ems, und die Chaucen, von der Ems über die Weser hinaus bis zur Elbe. Im S. schloß sich hier eine Reihe von Stämmen an, die später zu dem fränkischen Volk verschmelzen, die Chamaven und die Chattuarier; an die ersten erinnert der im Mittelalter vorkommende Gau Hamaland um



Deventer, letztere sind zwischen Ruhr und Lippe zu suchen; weiter die Ampsivarier, ursprünglich an der Ems, aber von hier durch die Chauken verdrängt; die Sigambrier, auf beiden Seiten der Ruhr von der Lippe bis zur Sieg, welche durch Tiberius besiegt und zum Teil auf römischem Boden angesiedelt wurden, während die Zurückgebliebenen später unter dem Namen Marjer erscheinen; endlich die Bructerer, in dem Winkel zwischen Ems und Lippe und die Ems hinab. Mehr im Innern sind die Hauptstämme die Ratten, im jehigen Hessen und sie nahe an den Rhein, die Angrivarier, an der mittlern Weiser, die Cherusker, von der Weiser im O. bis zum Harz und weiter zur Elbe und im S. bis zum Thüringer Wald, und die Hermunduren, zwischen Main und Donau. Ratten und Hermunduren bilden den Übergang zu den suevischen Stämmen, unter denen zu nennen sind: die Semnonen, östlich von der Elbe, die Reudigner, Avionen, Gudosen, Suardonen, Nuthonen und eine Anzahl andrer, wenig bekannter Völkerschaften im O. bis zur Meeresküste hin. Tacitus rechnet auch die Langobarden, die wohl schon zu seiner Zeit im Vöneburgischen saßen, sowie die Angeln und Mariner in Holstein und Mecklenburg zu den Sueven. Auch die Markomannen in Böhmen und die Quaden östlich von diesen an der Donau gehören zu den Sueven. Weiter ostwärts noch saß das mächtige, in mehrere Zweige zerfallende Volk der Yggier.

Eine eigne zusammengehörige Gruppe für sich bilden die Völker des gotisch-vandalischen Stammes, welche sämtlich im äußersten Osten des alten Germanien zwischen Oder und Weichsel und über dieselbe hinaus bis an die Memel hin wohnten. Zu ihnen gehören außer den Goten und Vandalen selbst auch die Burgundionen, deren älteste Sitze im Gebiet der Neke und Warthe lagen, die Gepiden an der obern Weichsel, die Alanen, Rugier, Skiren, Turksilinger, Heruler, Lemovier u. a. Auch in Schweden und Dänemark haben eine Zeitlang Goten geessen, wie die Namen einiger Provinzen noch an sie erinnern. Eine letzte Gruppe bilden endlich die nordischen Germanen oder Skandinavier, zu denen die Sulonen (Schweden) gehören, die Tacitus fälschlich zu den Sueven zählt. Die jenseit der Goten im N. sitzenden Aestier gehören nicht mehr zu den Germanen, sondern zum lettischen Stamm. Sehen wir von den Skandinaviern ab, so breiten sich also die Germanen von der Donau bis zur Ost- und Nordsee, vom Rhein bis zur Weichsel und den Karpathen aus. Cäsar kannte etwa 20 germanische Völker, Strabon und Plinius etwa 30, Tacitus über 60 und Ptolemäos über 100. Wesentliche Veränderungen in dieser geographischen Verteilung der Stämme der Germanen traten erst seit dem Ausgang des 2. und dem Anfang des 3. Jahrh. n. Chr. ein, zur Zeit, da auch die alten Völkerschafts-Bezeichnungen allmählich verschwinden und neue Namen, neben dem der Goten die der Alemannen, Franken, Sachsen, dann auch der Bayern u. a., gebraucht werden, bis im 4. Jahrh. jene gewaltige Völkerbewegung (s. Völkerwanderung) einen großen Teil der Germanen zu Zügen bewog, auf denen sie das weströmische Reich zerstörten und auf dessen Boden mächtige Reiche, das westgotische in Gallien und Spanien, das vandalische in Afrika, das ostgotische und langobardische in Italien, das burgundische im Rhönegebiet, das angelsächsische in Britannien, das fränkische im nordöstlichen Gallien, begründeten. Hierdurch wurden die Grenzen Germa-

niens gänzlich verschoben; der Osten rechts der Elbe und Saale, Böhmen, Österreich, das ganze Ostalpengebiet ging an die nachdrängenden Slawen verloren, die Reiche in Italien, Afrika und Spanien gingen zu Grunde, und ihre germanischen Einwohner wurden romanisiert. Gleiches Schicksal hatten die Burgunder und der westliche Teil des Frankenreichs. Germanisch blieben also bloß Skandinavier, England und dann das Gebiet zwischen Alpen und Nordsee, Mosel, Maas und Schelde westlich, bis zur slawischen Grenze östlich, dessen Bewohner, sämtlich mit dem Frankenreich vereinigt, später ein eignes, das ostfränkische Reich, bildeten und im 10. Jahrh. den Namen »Deutsche« empfingen (das Weitere s. unter Deutschland, Geschichte).

#### Kulturgeschichtliches. Staatliche Einrichtungen.

Über Lebensweise, Sitten und Gebräuche sowie über die staatlichen Einrichtungen der Germanen verbanden wir ausführliche Nachrichten, die sich, je näher sie die kritische Föschung geprüft hat, als um so zuverlässiger erwiesen haben, der »Germania« des Tacitus, die 98 n. Chr. geschrieben ist. Große und kräftige Gestalt, weiße Haut, blondes Haar, glänzende, blaue Augen werden als allen Germanen eigentümlich bezeichnet. Schon in früher Kindheit ward der Körper an Arbeit und Entbehrung gewöhnt. War der Jüngling herangewachsen, so bekleidete ihn ein angelegener Mann oder der eigne Vater in der Versammlung des Volkes mit den Waffen: damit trat er in die Gemeinschaft des Volkes ein, und von nun an legte er die Waffen nicht wieder ab. In Jagd und Krieg ging das Leben des Mannes auf; die Geschäfte des Hauses und Feldes überließ man den Weibern, Knechten, Greisen und denen, die sonst zur Föhrung der Waffen unfähig waren; der freie Mann saß oft genug ganze Tage in träger Ruhe am Herde. Doch war die Stellung der Frau keine niedere und unedle: streng ward die Heiligkeit der Ehe gewahrt, Vielweiberei war unbekannt, unkeuscher Wandel streng verpönt. Im Haus waltete die Frau als »Herrin«, der Mann hörte auf ihren Rat; als Wahrsagerinnen thaten Frauen den Willen der Götter kund und übten so auf das Geschick ganzer Völker Einfluß aus. Über die Stufe des nomadischen Hirtenlebens sind die Germanen zur Zeit, da wir von ihnen Kunde haben, schon hinausgekommen; längst war der Pflug bekannt, und überall ward Ackerbau getrieben. Teils auf Einzelhöfen wohnte der freie Mann, teils hatte man sich in Dörfern angesiedelt, doch so, daß jedes Haus freier Hof- oder Gartenraum umgab; Städte gab es wenig, auch feste Plätze werden nur selten erwähnt, und die man hatte, waren ohne sonderliche Bedeutung. Im Charakter der Germanen überwogen die guten und rühmenswerten Eigenschaften: tadelte der Römer ihre Härte und Grausamkeit, ihre Rohheit und ihren Mangel an feinerer Fesittung, so mußte er mit rühmenden Worten ihrer Gastfreiheit und Ehrlichkeit, ihrer Offenheit und ihrer Freiheitsliebe, ihrer Keuschheit und ihres Rechtsbewußtseins, vor allem aber ihrer Treue gedenken, die nur mit dem Leben endete. Das nächste Band, das die Genossen des Volkes umschlang, war das der Familie oder Sippe: den Mitgliedern eines Geschlechts lag ob die Pflicht gegenseitiger Unterstützung und gegenseitigen Schutzes, der Rache für einen der erschlagenen Blutsverwandten, ferner der Zahlung der Buße, des »Wergeldes«, das zu zahlen war, wenn einer aus seiner Mitte einen Totschlag begangen hatte, wie auch anderseits das Geschlecht als Gesamtheit das Wergeld zu empfangen hatte, wenn einer der Seinigen erschlagen war. Auch



vor Gericht hatten die Geschlechtsagenossen die Pflicht, einander beizustehen; aus dieser Pflicht ist das altgermanische Institut der Eideshelfer erwachsen.

Eine andre Verbindung als die Familie begründete die Dorf- und Markverfassung. Nicht alles Land nämlich, das bei der ersten Ansiedelung der Germanen von denen, die sich zu einem Dorfe vereinigten, gemeinsam in Besitz genommen worden, war unter die Einzelnen verteilt; vieles blieb brach liegen und diente als Wald oder Weide allen zur Nuzniehung nach bestimmten Regeln und in abgemessenem Umfang; dies wird als »gemeine Mark« oder »Allmannde« bezeichnet. So hatten die Dorfgenosse auch unmittelbar gemeinsame Interessen; um darüber zu verhandeln, traten die Dorfbewohner an ein für allemal bestimmten Plätzen, meist unter einem alten Baum, häufig einer Linde, zusammen; ein gewählter Dorfsprecher leitete die Verhandlungen und nahm auch sonst das Interesse der Dorfschaft wahr. Aber eigentlich staatliche Funktionen übten auch sie nicht aus. Diese kamen vielmehr nur dem Verband der Völkerschaft und seinen Gliederungen, den Hundertschaften, zu. Die Staatsgewalt stand innerhalb der Völkerschaft der Gesamtheit der ihr angehörigen freien Männer zu, die bewaffnet (denn Heer und Volk sind identisch) zur Völkerschaftsversammlung sich einfanden. So war die Verfassung der alten Germanen, wenn wir die moderne Bezeichnung anwenden sollen, durchweg eine republikanische, und es machte darin keinen Unterschied, ob an der Spitze der Völkerschaften ein erblicher König aus einem besonders edlen Geschlecht stand, wie das bei den Ostgermanen, Goten und Sueven, der Fall war, oder ob es einen solchen nicht gab, wie bei den westlichen Germanen. Auch in den von Königen beherrschten Staaten war nicht der Monarch, sondern die Volksversammlung die Trägerin der Souveränität; die höchsten Rechte, wie das, über Krieg oder Frieden zu entscheiden, über Leib und Leben der Volksgenosse zu urteilen, die Beamten der Abteilungen des Volkes zu ernennen, standen nicht dem König, sondern dem Volk zu. Die Versammlung fand zu bestimmten Zeiten bei Neu- oder Vollmond oder außerordentlich bei besondern Veranlassungen statt; feierliche Schmausereien gingen den Beratungen voran, die unter freiem Himmel (in heiligen Hainen oder an andern der Gottheit geweihten Stätten) abgehalten wurden. Der König oder, wo es einen solchen nicht gab, einer der Fürsten leitete die Verhandlungen; weitläufige Debatten waren nicht üblich, nur Männer, die durch Adel, Alter, Kriegsrühm oder Beredsamkeit ausgezeichnet waren, pflegten das Wort zu ergreifen; dann entschied die Versammlung, wenn auch nicht in förmlicher Abstimmung: mit beifälligem Zuruf und lautem Zusammenklagen der Waffen nahm man die gemachten Vorschläge an, mit unwilligem Murren oder Geschrei verwarf man sie. Nur in den monarchischen Staaten gab es in der Person des Königs einen ständigen Vorsteher des Volkes; in denen, die keinen König hatten, ward ein solcher nur für die Zeit eines Krieges aus der Zahl der Fürsten durch das Volk erwählt; Herzog wird man ihn genannt haben. Außer den Versammlungen des ganzen Volkes gab es solche der einzelnen Hundertschaften, in welche die Völkerschaft regelmäßig zerfiel. Hier ward (von jenen wenigen Fällen abgesehen, in denen das ganze Volk richtete) das Recht gesprochen; andre Funktionen übte die Versammlung der Hundertschaft wahrscheinlich nicht aus. An der Spitze der Hundertschaften in Krieg und Frieden, in Heer und Gericht standen

Fürsten (principes), die von dem gesamten Volk für alle Hunderte desselben aus den tüchtigsten freien Männern derselben ohne Unterschied des Standes gewählt wurden. Ihr und der Könige Vorrecht war es, ein Gefolge zu halten, d. h. eine Anzahl tapferer junger Männer um sich zu versammeln, die, durch das feste Band der Treue an ihren Gefolgsherrn gekettet, mit ihm Leid und Freud', Ehre und Ruhm, Beute und Gefahren teilten, ihm in den Kampf und in den Tod folgten. Der Eintritt in ein solches Gefolge minderte Freiheit und Ehre nicht; im Gegenteil hob die Ehre des Herrn die des Gefolges, war sein Ruhm auch der des Gefolges.

Ist somit in der Verfassung der Germanen der politische Freiheit der weiteste Spielraum gelassen, so gilt dasselbe auch von der politischen Gleichberechtigung aller Freien, für die in staatlicher Beziehung kein Unterschied irgend welcher Art bestand. Dies schließt aber eine gewisse ständische Gliederung innerhalb des Kreises der Freien nicht aus. Vielmehr ist es sicher, daß es wenigstens bei den meisten Völkerschaften der Germanen einen, wenn auch nicht sehr zahlreichen Adel gab; seine Mitglieder, die »Abalinge« oder »Ethelinge«, galten als besonders angesehen oder einflußreich, man legte hohen Wert auf edle Geburt und vornehme Abkunft; aber politische Vorrechte verlieh der Adel nicht, höchstens das eine kann angeführt werden, daß die Könige, wo es solche gab, regelmäßig einem und zwar dem edelsten der adligen Geschlechter angehörten. Unter den Freien standen die Hbrigen (Liten oder Halbfreien), vielleicht Angehörige ganzer Völkerschaften, die im Krieg unterworfen worden waren; sie entbehrten des freien Grundbesitzes und besaßen nur Land, für das sie einem Herrn dienten oder zinsten; sie hatten keine politischen Rechte, aber ihre Person war frei. Noch tiefer standen die Knechte, meist einzelne Kriegsgefangene, die als Sache galten, gekauft und verkauft werden konnten und somit in harter Abhängigkeit standen. Aber auch ihre soziale Stellung war keine allzu ungünstige, selten nur hören wir von grausamer Behandlung der Knechte; in der Regel lebten sie auf ihnen angewiesenem Land, von dem sie Getreide oder Vieh als Abgabe entrichteten, und mit der römischen Sklavenwirtschaft hat das Verhältnis der Knechte bei den Germanen wenig gemein.

Der Gliederung des Volkes im Frieden entsprach die Ordnung im Gefecht: das Gefolge umgab seinen Führer, familien- und stammweise vereinigt schloß das übrige Volk. Die Schlachtordnung war meist keilförmig, Reiter und Fußstreiter waren vermisch. Der Angriff begann mit einem wilden Schlocht- oder Schildgesang (baritus), welchen die Römer nicht schrecklich genug schildern können. Der Angriff war stürmisch, aber nicht immer ausdauernd; oft wich man zurück, aber nur, um den Angriff alsbald zu erneuern. Den Schild auf feiger Flucht wegzuerwerfen, galt als die ärgste Schmach, lieber setzte man sich gewissem Tod aus; daher kommt es, daß in unglücklichen Kämpfen stets die Leichen von Tausenden der Germanen das Schlachtfeld bedeckten. Es fehlte den Germanen nicht an geschickter und kundiger Führung; anfangs den Römern an Kriegskunst nicht gewachsen, haben sie doch bald von den Siegern gelernt. Ihre Hauptwaffe war der Speer, der mit eiserner Spitze beschlagen war und zum Kampf in der Nähe und in der Ferne diente, und, besonders bei den Völkern des Nordens, das kurze Schwert. Hauptverteidigungswaffe war der meist bunt gemalte Schild. Das Fußvolk führte auch Bogen und Pfeile. Nur wenige Bevorzugte hatten



Harnische und Helme. Einzelne Völkerschaften, wie die Tentkerer und Chauken, werden ihrer Reiterei halber gerühmt; die Hauptstärke der germanischen Heere bestand jedoch im Fußvolk. Roh im Vergleich zur Kriegskunst waren die übrigen Künste, obwohl, selbst durch den Krieg begünstigt, Gesang, Poesie und Heilkunde den alten Germanen nicht fremd gewesen sind. Die Sprache (s. Germanische Sprachen) war reich und bildungsfähig; auch gab es bereits Schriftzeichen, Runen (s. d.), deren sich Priester und andre kundige Männer bedienen mochten. Doch ward kein ausgiebiger Gebrauch von der Schrift gemacht, und bis zu Aufzeichnungen ihrer Geschichte und ihres Rechts waren die Germanen zur Zeit der Römer noch nicht vorgeschritten. Nur mündlich, in Liedern und Gesängen, die im Volk lebten, bewahrte man die Erinnerung an hervorragende Helden und ruhmvolle Thaten. Einen eignen Priesterstand, wie ihn bei den Kelten die Druiden bildeten, hatten die Germanen nicht; es wird das ausdrücklich als einer der Hauptunterschiede zwischen beiden Nachbarvölkern hervorgehoben. Wohl aber gab es Priester, welche, wenn das Volk unter dem besondern Frieden der Götter (über diese vgl. Deutsche Mythologie) zur Versammlung oder zum Heer zusammentrat, den Gottesfrieden zu wahren hatten und mit einer weitgehenden Strafgewalt gegen die, welche denselben verletzten, ausgestattet waren. Aus dem Ausfall der Opfer, die sie brachten (und wenigstens in der ältesten Zeit waren auch Menschenopfer gebräuchlich), aus dem Flug der Vögel, aus dem Wiehern der heiligen Rosse, aus Losen, die geworfen wurden, verkündeten sie und die heiligen weisagenden Frauen den Willen der Götter und die Zukunft. Tempel und Bilder der Götter gab es nicht; in heiligen Hainen und Wäldern wurden ihnen Altäre errichtet und die Opfer dargebracht.

Die Gewerbe waren einfach, da sie nur einfache Bedürfnisse zu befriedigen hatten und nur in wenigen Fällen dem Handel dienten. Jagd und Weberei sorgten für die Kleidung; Schnitzen, Schmieden und Schmücken der Waffen gehörte zu den edlen Gewerben und ausschließlich zum männlichen Beruf. Die Kunst, Eisen und Kupfer zu schmelzen und zu verarbeiten, wurde allgemein geübt. Oft wurden die Lieblingswaffen, Speer und Schild, mit Silber- oder Goldblech beschlagen, oder ausgelegt und mit Figuren verziert. Auch die Schifffahrt war nicht unbekannt; die Flüsse besuhr man mit Rähnen, die Küstenbewohner wagten sich ins offene Meer und waren auch hier streitbar. Geringere Gewerbe trieben ausschließlich die Unfreien und Knechte. Der Handel nahm eine sehr untergeordnete Stelle ein. Das Geld und seinen Gebrauch kannten die germanischen Völker (die an den Römergrenzen ausgenommen) nur dem Namen nach. Nur tauschweise trieben sie einigen Verkehr mit den Nachbarn; Plinius nennt Felle, Honig, Bernstein, Federn, Schinken, Vieh und Sklaven als Gegenstände des Handels; eingeführt ward besonders Wein, der auch schon früh, man nimmt an, auf Anordnung des Kaisers Probus, am Rhein gebaut wurde, außerdem Schmuck und Kleidung mancherlei Art.

Nicht überall sind die Züge aus dem Leben der alten Germanen, die hier zu einem Gesamtbild vereinigt sind, so reichhaltig und ausführlich, wie man es wünschen möchte; nicht wenige Lücken unsrer Kenntnis bleiben unausgefüllt. Aber das, was wir wissen, reicht aus, um die früher vielverbreitete Meinung, die alten Germanen hätten zur Zeit, da sie mit den Römern in Berührung kamen, ungefähr auf der-

selben Stufe der Kultur gestanden wie etwa die Begetern der Indianerstämme Amerikas, entschieden zurückzuweisen. Keine Wilden mehr waren die Germanen, und längst waren sie über die niedersten Stufen der Zivilisation hinaus vorgeschritten; aber sie standen erst in den Anfängen einer reichen und glücklichen geschichtlichen Entwicklung, der es vorbehalten war, die Geschichte der Welt von Grund aus umzugestalten und an Stelle der morchen und in sich zerfallenen Römerherrschaft eine neue Ordnung der Dinge zu setzen. — Vgl. (außer den allgemeinen Geschichten des deutschen Volkes) Zeuß, Die Deutschen und ihre Nachbarstämme (Münch. 1837); v. Bethmann-Hollweg, über die Germanen vor der Völkerwanderung (Bonn 1850); v. Wietersheim, Zur Vorgeschichte deutscher Nation (Leipz. 1852); Grimm, Geschichte der deutschen Sprache (4. Aufl., Leipz. 1880, 2 Bde.); Thudichum, Der altdenke Staat (Gießen 1862); v. Sybel, Entstehung des deutschen Königtums (Frankf. 1844); Henning, über die agrarische Verfassung der alten Deutschen (Kiel 1869); Rogge, Das Gerichtswesen der Germanen (Halle 1820); Wail, Deutsche Verfassungsgeschichte, Bd. 1 (2. Aufl., Kiel 1865); Müllenhoff, Deutsche Altertumskunde (Berl. 1870, Bd. 1); Baumstark, Tacitus' »Germania« (bas. 1875); Arnold, Deutsche Urzeit (3. Aufl., Gotha 1881); Dahn, Geschichte der deutschen Urzeit (bas. 1883 ff.).



3. Schillings Germania, vom Niederwaldentmal.

Germania, römische Bezeichnung für Deutschland, in der Dichtkunst und den bildenden Künsten die Per-



sonifikation des Begriffs der zu einer politischen Gesamtheit vereinigten deutschen Länder. Dieser Begriff bildete sich etwa seit Mitte der 40er Jahre, als die französischen Rheingelüste wieder in den Vordergrund traten. Er wurde zunächst durch die Poesie plastisch gestaltet, dann durch den Kampf um Schleswig-Holstein weiter ausgebildet und gewann schließlich auch durch die in den Schützen-, Sänger- und Turnerfesten gipfelnden Einigungsbestrebungen der 50er und 60er Jahre eine malerische und plastische Erscheinungsform. Die erste populäre Gestalt einer G. hat der Düsseldorf-Maler Karl Laßen (s. d.) in seiner G. auf der Nacht am Rhein geschaffen. Diese Verkörperung des Begriffs gewann durch die Jahre 1870 und 1871 noch mehr an Verbreitung. Die zahlreichen Sieges- und Kriegerdenkmäler haben dann neue Typen geschaffen, von denen Schillings Niedermalendenkmal am vollstimmlichsten geworden ist. Diese G. ist eine Verbindung der alten Schlachtenjungfrau (Walfüre) mit der das allumfassende Vaterland verkörpernden deutschen Mutter (s. die Abbildung, S. 179).

**Germanicus**, Ehrenname, welchen der röm. Senat dem Nero Claudius Drusus, dem Bruder des Kaisers Tiberius, wegen seiner tapfern Thaten in Deutschland (s. Drusus 4) für sich und seine Nachkommen verlieh, und der dann nach des Vaters Tod auf seinen Sohn Germanicus Cäsar überging. Dieser, ein Sohn des Drusus und der jüngeren Antonia, einer Tochter des Triumvirs M. Antonius, geboren im September 14 v. Chr., zeigte schon als Jüngling die trefflichsten Eigenschaften, so daß Augustus 4 n. Chr. Tiberius nur unter der Bedingung durch die Adoption zu seinem Nachfolger ernannte, daß er seinerseits den G. adoptierte. Bereits im J. 7 nahm G. als Quästor teil an dem Kriegszug des Tiberius gegen die empörten Pannonier und Dalmatier und that sich in demselben so hervor, daß ihm bei seiner Rückkehr die Insignien des Triumphs und die Würde eines Prätors verliehen wurden. Die Niederlage des Varus veranlaßte Augustus, 10 und 11 Tiberius, in letztem Jahr zugleich mit G., nach den durch die Deutschen bedrohten Grenzen zu entsenden. Doch beschränkte sich dieser Feldzug auf einige Verheerungszüge jenseit des Rheins. Im J. 12 verwaltete G. das Konsulat und empfahl sich dem Volk ebensowohl durch die geschickte Verteidigung von Angeklagten wie durch glänzende Spiele. Noch kurz vor dem Tode des Augustus wurde G. zum Befehlshaber der acht römischen Legionen ernannt, die am Rhein den Germanen gegenüber aufgestellt waren, und er befand sich bereits an der Spitze derselben, als die Nachricht vom Tode des Augustus eintraf. Diese war das Zeichen zu einer gefährlichen Empörung der Legionen, welche Abkürzung des Dienstes und Erhöhung des Soldes verlangten, und nur mit Mühe wurde die Empörung durch G. gedämpft, welcher darauf, um die Soldaten zu beschärfen, während der Jahre 14–16 Expeditionen nach Deutschland unternahm, die zwar neue Beweise von der Kühnheit und Tapferkeit des Heers wie seines Anführers ablegten, jedoch für die Ausdehnung der römischen Herrschaft von keinem bleibenden Erfolg waren (vgl. Arminius). Im J. 14 machte er einen Streifzug in das Gebiet der Marser, in deren Gebiet er den gefeierten Tempel der Göttin Tanfana zerstörte. Im J. 15 drang er von Mainz aus über den Taunus vor, nahm, von Armins Schwiegervater Segestes zu Hülfe gerufen, Armins Gattin Thusnelda gefangen, erhielt den Titel Imperator, machte

dann durch den sogen. Drususkanal und den Zuidersee einen Einfall von der Nordsee her, lieferte den Deutschen unter Arminius ein unentschiedenes Treffen und erlitt auf dem Rückweg durch Schiffbruch und feindliche Angriffe erhebliche Verluste. Im J. 16 drang er wieder von der Nordsee her vor und lieferte Arminius erst in der Nähe der Porta Westfalica auf dem Idriaviosfeld und dann noch an einer andern nicht sicher zu bestimmenden Stelle zwei große zwar siegreiche, aber nur einen halben Erfolg gewährende Schlachten, worauf er teils zur See, teils zu Lande den Rückzug antrat, bei welchem er wiederum durch Stürme viele Leute und Schiffe verlor. Er wurde aber hierauf von Tiberius aus Eifersucht und Argwohn abberufen unter dem Vorwand, daß er die Ehre des Triumphs genießen und ein zweites Konsulat übernehmen solle. Im Triumphzug ward auch Thusnelda, die Gattin Armins, mit ihrem Söhnchen aufgeführt. Tiberius sandte G. nun mit den ehrenvollsten und ausgedehntesten Vollmachten nach dem Orient, daselbst die Angelegenheiten zu ordnen; zugleich wurde jedoch Gnäus Piso, vielleicht mit geheimen Aufträgen, vom Kaiser als Statthalter nach Syrien geschickt. Im J. 18 trat G. seine Reise in den Orient an, auf welcher er Actium, Athen, dann die historisch merkwürdigsten Orte der griechischen, thrakischen und kleinasiatischen Küste berührte; bei der Insel Rhodos rettete er Piso vor einem Schiffbruch, obwohl er bereits von dessen feindseliger Gesinnung unterrichtet war. Hierauf ging er nach Armenien, moselbst er Zeno, den Sohn des pontischen Königs Polemo, als König einsetzte, und verwandelte Kappadokien und Kommagene in römische Provinzen. Im nächsten Jahr bereiste er Aegypten bis nach Syene und Oesantine. Bei seiner Rückkehr nach Syrien fand er die meisten seiner Anordnungen durch Piso wieder umgestürzt, der ihm überhaupt auf alle Weise entgegentrat. Nachdem es hierüber zwischen beiden zu heftigen, leidenschaftlichen Erörterungen gekommen war, erkrankte G. so plötzlich und heftig, daß seine Freunde und er selbst an eine Vergiftung glaubten. Die Nähe seines Todes fühlend, trug er den Freunden die Rache für seinen Tod auf und starb 9. Okt. 19 zu Epidaphne bei Antiochia, 33 Jahre alt. Allgemein war der Schmerz, der sich bei der Nachricht von seinem Tod nicht nur in Rom, sondern auch in den Provinzen äußerte. Als seine Gemahlin Agrippina im Frühling des folgenden Jahrs die Asche G.'s nach Italien brachte und im Grabmal des Augustus beisezte, wetteiferten Volk und Senat in Trauer- und Ehrenbezeugungen; bezeichnete schon damals die Volkstimme allgemein Tiberius als den Anstifter des Mordes, so schien dieser das Gerücht später durch die unfreundliche und schließlich grausame Behandlung der Witwe und der Kinder des G. zu bestätigen. Indessen konnte die Vergiftung nicht bewiesen werden. Von den neun Kindern, welche Agrippina ihrem Gatten geboren, starben drei vor ihrem Vater; drei Töchter, Agrippina, Drusilla, Livilla, und drei Söhne, Nero, Drusus und C. Cäsar Caligula, der nachmalige Kaiser, überlebten ihn. Der Kaiser Claudius war ein Bruder des G. Tapferkeit, Edelmut und Milde des Charakters zeichneten G. aus; dabei gehörte er zu den Geblibtesten seines Volkes, so daß er selbst eine Stelle in der römischen Litteratur einnimmt. Doch hat sich weder von seinen Reden noch von seinen in griechischer Sprache abgefaßten Romödien etwas erhalten; nur von einer lateinischen Übersetzung der »Phaenomena« des Aratos, die ihm



mit großer Wahrscheinlichkeit zugeschrieben wird, sind noch 725 Verse übrig; nach ihnen zu schließen, war G.' Übersetzung gelungener als die Ciceros. Außerdem sind von G. noch Fragmente eines ähnlichen, nach dem Griechischen bearbeiteten Gedichts unter dem Titel: »Diosemeia« oder »Prognostica« vorhanden. Auch sind noch einige lateinische und griechische Epigramme erhalten, welche ihn vielleicht zum Verfasser haben. Die Gedichte des G. erschienen zuerst gedruckt Bonn 1474, dann Venedig 1488 und 1499. Der beste Abdruck ist von Drelli besorgt, hinter dessen Ausgabe des Phädrus (Zür. 1831), und von Breßlig (Berl. 1867). Vgl. Petereß, G. (Trejemeszno 1843); Zingerle, De Germanico Caesare Drusi filio (Orient 1867); v. Mietersheim, Der Feldzug des G. im J. 16 n. Chr. (Leipzig. 1850); Höfer, Der Feldzug des G. im J. 16 n. Chr. (Bernb. 1884).

**Germanisches Nationalmuseum**, ein deutsches Nationalinstitut, welches den Entwicklungsgang der deutschen Kultur in allen ihren Richtungen anschaulich darlegen soll. Es wurde 16. Aug. 1852 auf einer zu Dresden unter dem Vorsitz des spätern Königs Johann tagenden Versammlung deutscher Geschichts- und Altertumsforscher auf Antrag des Freiherrn Hans v. Aufseß gegründet. Nach mancherlei Verhandlungen wurde Nürnberg zum Sitz des Museums bestimmt. Aufseß stellte seine große Bibliothek und seine umfangreichen Sammlungen dem Museum für zehn Jahre unentgeltlich zur Verfügung und übernahm die Leitung der Anstalt. Als er nach zehn Jahren von der Vorstandschaft zurücktrat, welche seit 1866 der Baurat Professor A. Essenwein führt, wurden seine Sammlungen für das Museum angekauft. Die bayrische Regierung erklärte die Anstalt für unverkäuflich und verlieh ihr die Rechte einer juristischen Person; sie übernahm als oberste Kuratelbehörde die Stiftung, zu deren Weiterentwicklung bisher die ganze deutsche Nation, voran die Fürsten und Regierungen, ihnen folgend Tausende aus allen Ständen ohne Unterschied des Stammes, der politischen Parteilichkeit und des religiösen Bekenntnisses, durch ein- und mehrmalige und durch Jahresbeiträge geholfen hat. Der Bundesrat des Norddeutschen Bundes steuerte unter Bestimmung des Reichstags eine Dotation von jährlich 18,000 Mk. bei, welche Summe vom deutschen Reichstag auf 48,000 Mk. erhöht wurde. Im ganzen hat das Museum gegenwärtig ein Jahres-einkommen von etwa 120,000 Mk. Nach einer 1872 erschienenen, von Essenwein verfaßten Denkschrift über »die Aufgaben und die Mittel des Germanischen Museums« soll die Aufgabe desselben erreicht werden: 1) durch Aufstellung möglichst reichhaltiger kunst- und kulturgeschichtlicher Sammlungen; 2) durch eine damit verbundene historische und archäologische Bibliothek sowie ein Archiv; 3) durch Katalogisierung und Kugbarmachung der vorhandenen Schätze sowie durch Repertorien in Schrift und Bild, in denen, im Anschluß an die eignen Sammlungen, auch wichtiges anderwärts vorhandenes Material aufgezeichnet ist; 4) durch Veröffentlichung gelehrter und populärer Schriften. Eine zweite, 1884 erschienene Denkschrift berichtet über den seitberigen Fortgang und die Abrundung der Sammlungen, die noch einige Millionen Mark beansprucht.

Die kulturgeschichtlichen Sammlungen sind in 32 Gruppen zerlegt, von welchen der größte Teil dem großen Publikum zugänglich ist, die andern für die Spezialforscher reserviert sind. Manche Abteilungen sind noch relativ unbedeutend, während andre, schon jetzt großartig, wohl ohnegleichen dastehen. Die

ersten 13 Gruppen umfassen Werke der Architektur, Skulptur, Malerei und der vielfältigsten Künste. Bei der Sammlung interessanter baulicher Überreste mußte man sich auf Fragmente beschränken; doch verdient die Sammlung von Fußboden- und Wandbelegplatten, von Öfen, Ofenschädeln und Schloßsteinen besondere Beachtung. Der Entwicklungsgang der architektonischen Ornamentik kommt in etwa 500 Gipsabgüssen zur Anschauung. Sehr groß ist auch die Sammlung von Abgüssen der Monumentalplastik und der Grabdenkmäler. Aus der Kleinplastik sind sehr viele Originale in Bronze, Elfenbein, Alabaster, Speckstein, Holz, Perlmutter, Wachs u. v. vorhanden. Die Siegesammlung zählt über 13,000 Exemplare. Die Sammlung der Medaillen und Münzen gehört zu den glänzendsten Partien des Museums. Malerei und vielfältigste Künste sind durch 7 Gruppen vertreten, welche Mosaik, Wand- und Glasmalerei, Gemälde im engeren Sinn, Miniaturmalerei, Handzeichnungen, Holzschnitte und Kupferstiche enthalten. Die Gemädegalerie besitzt einen reichen Schatz von Bildern der altdeutschen Schulen und eine der interessantesten Sammlungen von Glasmalereien vom 12.—19. Jahrh. Das Kupferstichkabinett enthält die frühesten Holzschnitte. Die Denkmäler der Poesie und Musik sind der Bibliothek zugeteilt, doch bilden die musikalischen Instrumente und eine Anzahl Noten- und Chorbücher eine eigne Sammlung. Die astronomischen, geographischen, mathematischen und chirurgischen Instrumente formieren eine eigne Abteilung, die zu den bedeutendsten ihrer Art gehört. Dazu ist eine Reihe von Werken mit ausgestellt, welche jene Instrumente aus der Vereinzelung herausreißen und dem Publikum eine gewisse Übersicht über Umfang und Entwicklungsgang der verschiedenen Wissenschaften geben. Besonders wertvoll ist auch die Sammlung von Geweben, Spitzen und Sticken, welche den Entwicklungsgang dieser Technik von der römischen Periode bis zum Beginn unseres Jahrhunderts aufweist. Die Monumente der häuslichen Abteilung (ca. 3500 Nummern) zeigen uns das häusliche Leben in allen seinen Beziehungen. Die Herstellung altdeutscher Wohnräume der verschiedenen Stilperioden und Gegenden ist zur Zeit im Gange. Die Waffen sind durch ca. 2000 Nummern vertreten. Außerdem findet sich in einer Modellsammlung auch Material für das Studium des Trains und der für Marsch und Belagerung einem Heer nötigen Apparate. Die nächste Gruppe bilden die Denkmäler des Staats- und Rechtslebens. Diese Gebiete sind zwar idealer Natur und nicht in Denkmälern verkörpert; doch sind die Insignien Denkmäler, die uns jene Gebiete vor Augen führen. Von den Reichskleinodien des römisch-deutschen Reichs sind allerdings die Originale nicht in Nürnberg; dagegen besitzt das Museum die Einrichtung des ehemaligen Sitzungssaals des Frankfurter Bundestags sowie die auf das 48er deutsche Parlament bezüglichen Gegenstände: die Bibliothek und eine Reihe von Dekorationsstücken und Mobilien aus der Paulskirche. Weitere zwei Abteilungen umfassen die Denkmäler des Handels, Erwerbs- und Verkehrswesens, ferner Post- und Botenanstalten, die im deutschen Handelsmuseum, einer selbständigen Stiftung des deutschen Kaufmannsstandes, vereinigt sind, sowie des Kunstwesens. Die letzte Gruppe bilden endlich die vorchristlichen und frühmittelalterlichen Denkmäler. Hervorzuheben ist die Rosenbergsche Sammlung von Steingeräten und Steinartefakten. Für mehrere Abteilungen sind Spezialkataloge (s. unten), für das ganze Museum ein



»Bogweiser« vorhanden. Die Bibliothek enthält bereits gegen 80,000 Bände, das Archiv gegen 7000 Pergamenturkunden, 2500 Papierurkunden, 260 Urkundenbücher u. Vermandtes, 2000 Altensatzitel und mehrere Tausend Autographen. Im J. 1875 übergab die Stadt Nürnberg ihre ganze ca. 19,000 Nummern umfassende Kunstsammlung, welche besonders an Kupferstichen und plastischen Arbeiten des 15. und 16. Jahrh. reich ist, ferner die Merkersche Familienstiftung ihren gesamten Besitz an Büchern, Manuskripten, Kupferstichen etc. dem Museum zur Aufbewahrung. Das Lokal des Germanischen Nationalmuseums ist das ehemalige gotische Kartäuserkloster, welches nach und nach durch Essenwein in würdiger Weise hergerichtet und erweitert wurde. In jüngster Zeit wurde noch das ehemalige, in Ruinen liegende Augustinerkloster als Anbau wieder aufgeführt. Organ des Museums ist der »Anzeiger des Germanischen Nationalmuseums«. Über das Museum vgl. die regelmäßig erschienenen »Jahresberichte«, die verschiedenen »Führer« durch dasselbe, die Kataloge der kirchlichen Geräte, der Bauteile und Baumaterialien, der textilen Sammlung, der Glasgemälde, der Gemälde, der Spielkarten und einige vom Direktorium ausgearbeitete »Denkschriften«. Eine Sammlung der »Kunst- und kulturgeschichtlichen Denkmäler des Germanischen Nationalmuseums« gab Essenwein heraus (Frankf. 1877).

**Germanische Sprachen**, eine der großen Sprachfamilien des indogermanischen Sprachstammes, die man nebst den litauischen und slavischen Sprachen in der Gruppe des Nordeuropäischen zusammenfaßt, im Gegensatz zu den südeuropäischen (Griechisch, Itälisch, Keltisch) und den asiatischen (Indisch und Iranisch) Gliedern des Stammes. Die germanischen Sprachen zerfallen in drei Hauptteile: gotische, skandinavische oder nordgermanische und westgermanische oder deutsche Sprachen. Der gotische Zweig (s. Gotische Sprache) ist jetzt gänzlich ausgestorben; das skandinavische oder Nordische zerfällt in die dänisch-schwedische und in die norwegisch-isländische Gruppe; die ältere Sprache der letztern, welche uns in zahlreichen Literaturdenkmälern erhalten ist, nennt man Altnordisch. In Norwegen hat man infolge der langen Vereinigung mit Dänemark das Dänische als Schriftsprache angenommen; es macht sich jedoch in der Gegenwart eine sehr starke nationale Bewegung gegen das Dänische geltend. Das echte Norwegische lebt noch in Volksmundarten und hat sich in seiner isländischen Abart bis heute auf Island in der Schrift erhalten. Die weiteste Verbreitung haben die westgermanischen oder deutschen Sprachen. Die zu ihnen gehörigen Stämme sitzen (oder saßen in historischer Zeit) im eigentlichen Deutschland und lassen sich nach sprachlichen Gesichtspunkten einteilen in Oberdeutsche (Bayern und Alemannen), Franken, Sachsen und Friesen. Die Friesen saßen an den Küsten der Nordsee von den Niederlanden bis Schleswig; ihre Sprache hat sich jetzt nur noch auf den schleswigschen Inseln (Nordfriesland) und im holländischen Westfriesland erhalten. Von den Sachsen trennte sich der Zweig der Angelsachsen ab, welcher im 5. Jahrh. nach Britannien ging und sich dort selbständig weiterentwickelte. Aus dem Angelsächsischen entstand unter zahlreicher Einmischung romanischer Wörter die englische Sprache. Die Sprache der in Deutschland zurückgebliebenen Sachsen, das Altsächsisch, setzt sich in den heutigen niederländischen oder plattdeutschen Mundarten fort. Westlich daran grenzt das Fränkische, die Sprache der Franken, welche sich

von der Pfalz den Rhein entlang bis in die Niederlande erstreckten. Die altfränkische Sprache ist die Mutter der heutigen deutschen niederländischen Mundarten und des Niederländischen, in welchem letztem sie sogar eine Schriftsprache erzeugt hat. Die ober- oder hochdeutsche Sprache endlich ist hauptsächlich die Sprache des schwäbisch-alemannischen und des bayrischen Stammes; als dritter Hauptteil gesellen sich die südlichen Franken (Oberfranken) hinzu, deren Mundart jetzt allein die fränkische genannt zu werden pflegt. Das Hochdeutsche teilt man seiner geschichtlichen Entwicklung nach in drei Perioden: Alt-, Mittel- und Neuhochdeutsch (s. Deutsche Sprache). Die übrigen alten deutschen Stämme, von welchen wir historische Kunde haben, wie die Cimbern, Gepiden, Vandalen u. a., können wir aus Mangel an Denkmälern sprachlich nicht gruppieren. — Fragt man nach dem Grund, weshalb man die aufgezählten Sprachen unter einem Gesamtnamen zusammenfassen und den übrigen indogermanischen Sprachen gegenüberstellen kann, so ist hauptsächlich eine Eigentümlichkeit anzuführen, durch welche sich die germanischen Sprachen scharf herausheben: das von Grimm entdeckte Jogen. Gesetz der Lautverschiebung. Außerdem ist den germanischen Sprachen unter vielem andern gemeinsam die Bildung einer schwachen und starken Objektform. Wenn wir nun danach annehmen müssen, daß in sehr früher Zeit die germanischen Sprachen ein einheitliches Ganze darstellten, so treten sie in der ältesten uns überlieferten Gestalt doch schon in die oben angegebenen Mundarten gespalten auf, deren Verschiedenheiten im Lauf der Zeit immer größer werden. Grammatisch behandelt wurden die germanischen Sprachen zuerst vollständig und im Zusammenhang von J. Grimm (»Deutsche Grammatik«, 4 Bde., Götting, 1819—37 u. öfter). Schätzbare Materialien für vergleichende Lexikographie gibt Dieffenbachs »Vergleichendes Wörterbuch der gotischen Sprache« (Frankf. 1846—51, 2 Bde.) sowie Ficks »Vergleichendes Wörterbuch der indogermanischen Sprachen« (3. Aufl., Götting, 1875, 4 Bde.) und D. Schades »Alteutsches Wörterbuch« (2. Aufl., Halle 1874—80). Sämtliche germanische Sprachen berücksichtigt auch in etymologischer Hinsicht, obwohl von Neuhochdeutschen ausgehend, das »Deutsche Wörterbuch« der Brüder Grimm.

**Germanisches Recht**, s. Deutsche Rechte.

**Germanische Volksrechte**, s. Volksrechte.

**Germanisieren**, dem Germanentum gewinnen, einverleiben, germanisch machen.

**Germanismus**, eine Eigentümlichkeit der deutschen Sprache im Ausdruck, in der Wortstellung oder Wortfügung, namentlich wenn dieselbe auf fehlerhafte Weise in einer fremden Sprache zum Vorschein kommt, wie im mittelalterlichen Latein.

**Germanisten**, in neuerer Zeit aufgekommene Bezeichnung für diejenigen Gelehrten, welche deutsche Sprach- und Altertumswissenschaft als Fachstudium betreiben, im Gegensatz zu den Romanisten, welche sich mit den romanischen Sprachen (s. d.) beschäftigen. Aus der neuermachenden Liebe zu jenem Studium gingen die Germanistenversammlungen hervor, deren erste 24. Sept. 1846 zu Frankfurt a. M. gehalten ward, die aber bereits 1848 infolge der Zeitverhältnisse wieder eingingen. Später hat sich auf den Philologenversammlungen (s. d.) eine germanische, jetzt germanisch-romanische Sektion gebildet. Auch versteht man unter G. solche Juristen, welche ihre Studien vornehmlich dem deutschen Recht widmen, während die Romanisten das römische bevorzugen.



**Germanität** (lat.), das Verhältnis, die Verwandtschaft unter Geschwistern, Geschwisterlichkeit.

**Germann**, Gottfried Albrecht, Botaniker, geb. 8. (19.) Dez. 1773 zu Riga, studierte seit 1792 Medizin und Naturwissenschaft in Jena, wo er mit Batsch die Jenaer Naturforschergesellschaft gründete, und ging 1795 nach Würzburg, um sich der medizinischen Praxis zu widmen. 1796 studierte er in Kiel Botanik und praktizierte dann als Arzt in der Heimat zuerst auf dem Lande, dann in Petersburg, seit 1800 in Wolmar (Livland). 1802 ging er als Professor der Naturgeschichte nach Dorpat, legte dort den botanischen Garten an, bereiste 1803 Esthland, 1804 Finnland zu botanischen Zwecken u. starb 16. (28.) Nov. 1809.

**Germanomanie** (lat.-griech.), Schwärmerei für germanisches Wesen; Germanophil, Germanenfreund; Germanophobie, Germanenfeindschaft.

**Germanos**, Erzbischof von Patras, geb. 1771 zu Dimizana im Peloponnes, studierte in den griechischen Schulen daselbst und in Smyrna. 1806 zum Erzbischof von Patras geweiht, bereitete er in der Stille den griechischen Aufstand gegen die Türken vor, und 25. März 1821 erhob er im Kloster Stagia Laura die noch jetzt aufbewahrte Kreuzesfahne zum Aufbruch. Bis zu seinem Tod (1826) gehörte er zu den wichtigsten Förderern des Freiheitskampfes als Mitglied der provisorischen Regierung. Seine »Mémoires der Befreiung Griechenlands« sind ein wertvolles Quellenwerk. In Patras wurde ihm 1885 ein Denkmal errichtet.

**German silver** (engl., spr. dšermen silwer), f. v. w. Neusilber.

**Germanstown** (spr. dšermentaun), Vorstadt von Philadelphia (f. d.), früher fast ausschließlich von Deutschen bewohnt. Hier 3. Okt. 1777 Sieg der Briten unter Howe über die Amerikaner unter Washington.

**Germānus** (lat.), leiblich, recht, von Geschwistern, die Vater und Mutter gemeinsam haben; dann überhaupt geschwisterlich, brüderlich, auch echt, wahr.

**Germany** (engl., spr. dšə́ nḗm), Deutschland.

**Germar**, Ernst Friedrich, naturwissenschaftl. Schriftsteller, geb. 3. Nov. 1786 zu Glauchau in Sachsen, studierte 1804 auf der Bergakademie in Freiberg, 1807 zu Leipzig die Rechte, wandte sich aber bald den Naturwissenschaften zu und habilitierte sich 1810 in Halle. Im J. 1811 unternahm er eine naturwissenschaftliche Reise nach Dalmatien, ward bei seiner Rückkehr Direktor des mineralogischen Museums, 1817 Professor der Mineralogie, 1844 Oberbergrat und starb 8. Juli 1853 in Halle. Er schrieb: »Systematis glossatorum prodromus« (Halle und Leipz. 1811); »Coleopterorum species novae aut minus cognitae« (Halle 1824); »Fauna insectorum Europae« (daf. 1812–48, 24 Hefte), sein Hauptwerk; »Die Versteinerungen der Steinkohlenformation von Wettin und Eßbeün« (daf. 1844–52, 8 Hefte). Auch gab er das »Magazin der Entomologie« (Halle 1813–21, 4 Bde.) sowie die »Zeitschrift für Entomologie« (Leipz. 1838–44, 5 Bde.) heraus.

**Germen** (lat.), f. v. w. Fruchtknoten (f. d.).

**Gerner**, f. Veratrum.

**Germersheim**, Bezirksstadt im bayr. Regierungsbezirk Pfalz, 124 m ü. M., am Einfluß der Queich in den Rhein und an den Linien Schifferstadt–Speyer–S., Landau–S., S.–Wörth–Lauterburg und S.–Bruchsal der Pfälzischen Eisenbahn, mit fester Rheinbrücke, hat ein Amtsgericht, eine evangelische und eine kath. Pfarrkirche, eine Lateinschule, Bierbrauerei, Csig-, Spirit- und Zigarrenfabrikation, Tabaks- und Hopfenbau, Fischerei, Schifffahrt und (1885) einschließlich der

Garnison (ein Infanterieregiment Nr. 17, eine Batterie Fußartillerie Nr. 2, zwei Kompanien Pioniere Nr. 2) 6132 Einw. (darunter 2500 Evangelische). Beim Abschluß des zweiten Pariser Friedens wurde S. zu einer Bundesfestung bestimmt und zu deren Ausbau und Erhaltung Bayern die Summe von 15 Mill. Gulden von den französischen Kontributionsgeldern ausgezahlt; indes ward erst 1835 zum Bau geschritten. Gegenwärtig ist S. sturmfrei, besitzet aber auf dem rechten Rheinufer einen starken Brückenkopf, ist von mehreren detachierten Forts umgeben und bildet einen wichtigen Waffenplatz gegen Frankreich in zweiter Linie (nach Strassburg und Metz). Man zeigt noch die Stätte des Schlosses Friedrichsbühl, in welchem König Rudolf von Habsburg 30. Sept. 1291 starb. — S. soll das alte römische Kastell und Standort Vicus Julius sein, gehörte später zum Hausgut der Salier, unter denen Konrad II. die dortige Burg gebaut haben soll. Die um dieselbe entstehende Stadt erhielt 1276 das Recht von Speier und wurde Reichsstadt. Sie ward 1330 von Kaiser Ludwig dem Bayern an Kurpfalz verpfändet, das bald darauf auch den dortigen Rheinzoll erhielt. 1644–50 war die Stadt im Besitz der Franzosen, die sie aber auf Grund des Westfälischen Friedens an Kurpfalz zurückgeben mußten. 1674 nahmen sie die Franzosen unter Turenne wiederum ein und schleiften die Mauern. 1688 ergriffen sie von Stadt und Amt als zum Elsaß gehörig abermals Besitz. Dies führte zum heerberehenden Germersheimer Erbfolgekrieg, dem der Friede von Ryswyk 1697 ein Ende machte. Nach päpstlichem Schiedsspruch von 1702 räumten die Franzosen die Pfalz und S., das 1715 von neuem besetzt ward. Am 19. und 22. Juli 1793 erfochten die Österreicher unter Wurmser und Hohenlohe hier einen Sieg über die Franzosen unter Beauharnais. Seit 1835 ist die schöne Neustadt erbaut, und zahlreiche Sümpfe sind trocken gelegt worden.

**Germinal** (franz., spr. šer-), »Reimmonat«, der siebente Monat im französischen Revolutionskalender, vom 21. März bis 19. April.

**Germinatio** (lat.), die Periode der Keimung im Leben der höheren Pflanzen, welche mit den ersten Erscheinungen des Aufkeimens der Samen beginnt und mit der Verwurzelung und Entwicklung der ersten grünen Teile der Keimpflanze, welche dadurch der selbständigen Ernährung fähig wird, abschließt.

**Germinieren** (lat.), keimen, sprossen.

**Gern**, Albert, Komiker, geb. 12. Nov. 1789 zu Mannheim, wo sein Vater als Opersänger engagiert war, widmete sich anfangs in Berlin dem Kaufach, seit 1807 aber, seiner Neigung folgend, der Bühne und war seitdem ohne Unterbrechung an dem Berliner Hoftheater engagiert. G. zeichnete sich als ein fein und scharf markierender Darsteller chargierter Charaktere aus, leistete aber das Höchste in komischen Rollen, die er mit seltener Ursprünglichkeit, Frische und Lebenswahrheit spielte. G. führte zuerst Berliner Lokaltypen auf der damals allein vorhandenen Hofbühne ein und schuf in Raupach's »Schleichhändlern« als Schelle eine originelle, hochkomische Figur, die im »Zeitgeist«, »Schelle im Monde« u. wiederkehrte. Fast 60 Jahre lang stand der »junge« G. unerschüttert in der Gunst der Berliner, bis er 1865 in den Ruhestand trat. Er starb 25. Febr. 1869.

**Gernot**, im Nibelungenlied Kriemhilds Bruder, hält sich von dem Mordanschlag gegen Siegfried, seinen Schwager, fern und fällt mit den übrigen burgundischen Helden in Etzels Land, er im Zweikampf mit dem Markgrafen Rüdiger; vgl. Nibelungenlied.



**Gernrode**, Stadt und Luftkurort im Herzogtum Anhalt, Kreis Ballenstedt, 215 m ü. M., am Fuß des Stubenbergs und an der Linie Duedlinburg-Ballenstedt der Preussischen Staatsbahn, mit Zündhölzer- und Gewerfabrikation und (1885) 2533 evang. Einwohner. G. war eine vom Markgrafen Gero um 960 gestiftete reichsfürstliche Frauenabtei (ursprünglich Benediktiner-Nonnenkloster), die 1610 eingezogen ward. Die noch vorhandene Stifts- oder Cyriakuskirche (mit dem Grabmal Geros) ist als ein vollkommenes Bild des ältesten romanischen Baustils architektonisch merkwürdig und 1858—74 mit einem Kostenaufwand von 400,000 Mk. restauriert worden. Der älteste Teil dieser Kirche, deren Bau bereits unter Heinrich I. begonnen, aber erst nach dessen Tod 937 vollendet wurde, ist noch heute als östliche Krypte vorhanden, an welche im 12. Jahrh. ein bedeutender Erweiterungsbau und im südlichen Seitenschiff die merkwürdige Heilige Grab-Kapelle angefügt wurden. Vgl. v. Heinemann, Die Stiftskirche zu G. (Bernb. 1864).

**Gernsbach**, Stadt im bad. Kreis Baden, Amtsbezirk Rastatt, 211 m ü. M., an der Murg, Endstation der Zweigbahn Rastatt-G., hat ein Amtsgericht, eine evangelische und eine kath. Pfarrkirche, ein altes Rathaus, wichtigen Holzhandel, Cellulose-, Tapeten-, Konserver- und Bijouteriewaren-Fabrikation und (1885) 2663 Einn. (darunter 1180 Evangelische). Die Stadt hat auch ein Kiefernadelbad und ist ein beliebter Luftkurort. G. gehörte ehemals den Grafen von Eberstein, kam 1803 an Baden und war 29. Juni 1849 Schauplatz eines Gefechts. Oberhalb auf einem Felsen das Schloß Neu-Eberstein.

**Gernsheim**, Stadt in der hess. Provinz Starkenburg, Kreis Groß-Gerau, am Rhein und an der Eisenbahn Darmstadt-Hofheim der Hessischen Ludwigsbahn, hat ein Amtsgericht, eine schöne kathol. Kirche, Wälle und Gräben, ein Denkmal Peter Schöffers, der hier geboren war, Stärfefabrikation, Dampfmühlen, Schiffsahrt, einen guten Rheinhafen, besuchte Wochenmärkte und (1885) 3562 meist kathol. Einwohner. In der Nähe die Kapelle Mariä Giesfeld, wohin alljährlich 2. Juli eine große Wallfahrt stattfindet. — G. kommt schon 773 vor, besaß einen Königshof, der zu Ende des 9. Jahrh. vom Erzbischof von Mainz dem Kloster Lorsch überlassen wurde und im 13. Jahrh. an Kurmainz zurückfiel. G. erhielt 1356 Stadtrechte und war 1465—1502 an Ragenelnbogen und Hessen verpfändet; 1689 ward es von Melac zerstört, 1802 wurde es von Kurmainz an Hessen abgetreten.

**Gernsheim**, Friedrich, Komponist, geb. 17. Juli 1839 zu Worms, wurde seit 1849 in Frankfurt a. M. durch Rosenhain im Klavierpiel und von J. C. Hauff in der Komposition unterrichtet und vollendete seine Ausbildung von 1852 an im Konservatorium zu Leipzig. 1861 nach Saarbrücken als Musikdirektor berufen, wirkte er hier bis 1865, worauf er die Stelle eines Lehrers der Komposition und des Klavierpiels am Konservatorium in Köln annahm. Hier zeichnete er sich auch als Komponist, besonders für Kammermusik, aus und bewährte sich als Dirigent verschiedener Gesangsvereine. Nach Borgeis Weggang von Rotterdam (1874) wurde G. an dessen Stelle dahin berufen. Von seinen Kompositionen, welche durchweg den gewandten Tonsetzer erkennen lassen, sind anzuführen: eine Symphonie, zwei Klavierquartette, eine Violin- und eine Violoncellsonate, ein Streichquartett, ein Klavierquintett, ein Klavierkonzert, kleinere Klavierstücke und die Chorwerke: »Salve regina«, »Salamtis«, »Wächterlied«, »Königliche Leichenfeier« (für Männerchor und Orchester) u. a.

**Gero**, Markgraf und Herzog der Ostmark, um 900 geboren, aus einem vorher unbekannten sächsischen Geschlecht, wurde im J. 937 vom Kaiser Otto d. Gr. nach dem Tode des Grafen Siegfried mit der Grenzmark gegen die Slaven betraut. Er verband ein ungewöhnliches kriegerisches Talent mit hoher Einsicht und Thakraft, war ein treuer Anhänger Ottos I. und wurde der eigentliche Begründer der deutschen Herrschaft jenseit der Elbe; die Bekämpfung der Slaven sah er als seine Lebensaufgabe an. In stetem, mit List und Waffen geführtem Kampfe faßte er allmählich festen Fuß zwischen Elbe und Oder und schlug alle oft wiederholten Empörungversuche der Slaven nieder. So entstand durch ihn rechts von der Mittel-elbe eine ausgedehnte Grenzmark, der Limes sorabicus. G. selbst wird als dux et marchio bezeichnet. 963 drang er noch über die Oder hinaus vor und nötigte auch die Polen zur Anerkennung der deutschen Oberhoheit und zur Tributzahlung; darauf pilgerte er nach Rom und legte sein Schwert auf dem Altar Petri nieder. Bald nach seiner Rückkehr starb er, 20. Mai 965; seine ganze Habe vermachte er dem auf einem seiner Erbgüter gestifteten Kloster Gernrode (s. d.) am Harz, wo er auch begraben wurde. Noch lange wurde der gefürchtete Slawenbesieger in Lied und Sage gefeiert. Der »marcgrave Gère« im Nibelungenlied mag von ihm den Namen erhalten haben. Sein weites Amtsgebiet wurde nach seinem Tod in sechs Marken geteilt. Vgl. Leutsch, Markgraf G. (Leipz. 1828); D. v. Heinemann, Markgraf G. (Braunschw. 1860).

**Gerol**, Karl, Kanzeltredner und religiöser Dichter, geb. 30. Jan. 1815 zu Vaihingen an der Enz in Württemberg, zeichnete sich schon auf der Schule in Stuttgart durch poetische Arbeiten aus, zu denen ihn vorzugsweise G. Schwan anregte, studierte dann Theologie und wurde erst Predigergehilfe seines Vaters, dann Repetent am Tübinger Seminar und 1849 Prediger in Stuttgart, wo er 1868 zum Oberhofprediger, Oberkonsistorialrat und Prälaten ernannt wurde. Als Dichter hat er sich in weiten Kreisen besonders durch seine »Palmblätter« (Stuttg. 1857, 51. Aufl. 1884) bekannt gemacht, eine Sammlung geistlicher Gedichte, welche Bibelstellen poetisch erläutern; eine neue Folge erschien 1878. Ähnlich behandeln die »Pfingstrosen« (Stuttg. 1864; 8. Aufl., Gütersl. 1884) die Apostelgeschichte. Die Gedichte sind reich an poetischen Anschauungen, im Ausdruck schwungvoll, nur oft zu rhetorisch. Weltliche Inhalt haben die »Blumen und Sterne« (Stuttg. 1868, 8. Aufl. 1880), deren neue Folge unter dem Titel: »Lektur Strauß« (2. Aufl., das. 1884) erschien, und die patriotischen Dichtungen: »Deutsche Ostern« (das. 1871, 6. Aufl. 1883) und »Eichenlaub« (Berl. 1871). Außer mehreren Predigtsammlungen, welche wiederholte Auflagen erlebten (»Evangelienpredigten«, 7. Aufl., Stuttg. 1879; »Epistelpredigten«, 6. Aufl. 1880; »Pilgerbrot«, 3. Aufl. 1877; »Hirtentimmen«, 2. Aufl. 1882, u. a.), veröffentlichte G. auch noch andre erbauliche Schriften von kirchlich-konservativer Tendenz: »Das Gebet des Herrn in Gebeten« (5. Aufl., Stuttg. 1883); »Von Jerusalem nach Rom. Die Apostelgeschichte in Bibelfundben« (2. Aufl., das. 1882) sowie »Jugenderrinnerungen« (Leipz. 1875). Für Langes Bibelwerk bearbeitete er mit Dehler die Apostelgeschichte (4. Aufl., Bielef. 1881). Auch gab er Paul Gerharts »Geistliche Lieder« (3. Aufl., Leipz. 1883), Luthers »Geistliche Lieder« (Stuttg. 1882) u. a. heraus.

**Gerokomie** (griech.), Lehre vom diätetischen Verhalten für Greise, Greisenpflege. Gerokomion oder



**Gerontokomion**, Pflanzanstalt für alte Leute, Pfündnerhaus.

**Gerold**, eine der bedeutendsten Firmen des deutsch-österreichischen Buchhandels, in Wien, gegründet durch Joseph G. (geb. 1747), der 1775 die Universitätsbuchdruckerei und Verlagsbuchhandlung von Leop. Kalmada erwarb und 1776 zum Universitäts- und zum kaiserlichen Reichshofbuchdrucker u. 1780 zum Universitätsbuchhändler ernannt wurde. Ihm folgte nach seinem Tod (1800) seine Witwe und dann sein Sohn Karl G. (geb. 1783), der das väterliche Geschäft erweiterte, vor allem die Sortimentsbuchhandlung zur ersten unter allen österreichischen erhob, aber auch die übrigen Geschäftszweige bedeutend fortbildete. Speziell für den österreichischen Buchhandel wurde er wichtig als Mitbegründer des Vereins österreichischer Buchhändler; dem deutschen Gesamtbuchhandel diente er jahrelang als Mitglied verschiedener Ausschüsse des Börsenvereins. Er war zugleich einer der ersten Förderer der Lithographie, mit deren Erfinder er in geschäftlicher Verbindung stand, aber auch sonst nach verschiedenen Richtungen für gemeinnützige Zwecke erfolgreich tätig. Er starb 23. Sept. 1854. Das Geschäft führten seine Söhne Friedrich und Moriz (letzterer starb 6. Okt. 1884), bereits seit 1843 Teilhaber, in gleichem Geist fort; 1868 trat auch Friedrich G. jun. in das Geschäft ein. Der steigende Umfang der Verlagsunternehmungen und die große Bedeutung der Buchdruckerei veranlaßten die Besitzer, das Sortimentsgeschäft 1867 an Hugo Pauli und Theodor Demuth abzutreten, welche dasselbe unter der Firma G. u. Komp. fortführten. Der zum größten Teil wissenschaftliche wertvolle Buch- und Zeitschriftenverlag der Gerold'schen Buchhandlung weist eine glänzende Reihe bedeutender Namen auf.

**Geroldsdorf**, mediatisierte Reichsgrafschaft im bad. Kreis Offenburg, Amtsbezirk Lahr, 140 qkm (2,5 DM.) groß, mit der Burgruine Hohen Geroldsdorf, wo seit dem 12. Jahrh. die Herren von Hohen Geroldsdorf, das mächtigste Adelsgeschlecht der Ortenau, residierten. Nach ihrem Aussterben (1634) wurden die heimgefallenen Lehen vom Kaiser den Grafen von Cronberg übertragen. 1705 fiel G. als österreichisches Lehen an die Freiherren von der Leyen, die 1711 Grafen, 1806 souveräne Rheinbundfürsten, 1815 aber mediatisiert wurden und ihre Souveränitätsrechte an Österreich überließen, das sie 1819 an Baden abtrat (s. Leyen). Vgl. »Diplomatische Geschichte des Hauses G.« (Frankf. u. Leipz. 1766).

**Gerölle**, Gesteinstrümmen, welche das Wasser in Bächen, Flüssen und am Meeresstrand bewegt, und die im Gegensatz zu den Gesteinen so klein und beweglich sind, daß sie eine völlige Roulung und Abnutzung erfahren. Aus G. bestehen daher meistens die Rieselager, wie man auch die G., unter denen die der Zerföhrung gut widerstehenden Quarzstücke eine große Rolle spielen, nicht selten als Riesel bezeichnet. Die G. geben, wenn durchfließende Lösungen, namentlich kohlensaurer Kalk, nebst feinerem Gruk die Zwischenräume ausfüllen und die Stücke verkiten, die Konglomeratgesteine (s. B. Nagelsfluß, manche Bohnerlagen).

**Gerolstein**, Flecken und Luftkurort im preuß. Regierungsbezirk Rier, Kreis Daun, 396 m ü. M., in einer reizenden, an vulkanischen Erzeugnissen reichen Gegend, an der Kyll und den Linien Hillesheim-Rier und G.-Prüm der Preussischen Staatsbahn, hat eine kath. Pfarrkirche, eine schöne Burgruine, Eisenbergbau, eine schon den Römern bekannt gewesene Mineralquelle (Säuerling) und (1885) 900 kath. Einwohner.

**Geroldshofen** (Geroldshofen), Stadt im bayr. Regierungsbezirk Unterfranken, am Steigermühl und an der Volkach, hat ein Bezirksamt, ein Amtsgericht, eine Pfarrkirche und (1885) 2251 meist kath. Einwohner. In der Nähe der Geroldshofer Gauh, fruchtbare Gegend zwischen Main und Steigermühl.

**Gerôme** (Hr. Scherzhm), Léon, franz. Maler, geb. 11. Mai 1824 zu Besoul, arbeitete von 1841 bis 1844 in Paris bei Delaroche, dem er auch nach Italien folgte, und widmete sich mit besonderem Eifer dem Studium des nackten Körpers. Davon legte sein erstes Bild: ein junges griechisches Paar einem Hahnenkampf zusehend (1847), bereits Zeugnis ab. Auch betrat er mit diesem Bild zugleich das Gebiet, auf welchem er später einen Teil seiner Erfolge davontragen sollte, die Schilderung des Privat- und Volkslebens im Altertum mit einem starken Zusatz von sinnlichem, oft frivolem Reiz. Die folgenden Bilder: Anakreon, der Bacchus und Amor tanzen läßt, das griechische Frauengemach und das Zeitalter des Augustus, letzteres ein Historienbild mit lebensgroßen Figuren, für welche die Kraft von G. jedoch nicht ausreichte, bewegten sich in derselben Richtung. Ein neues Stoffgebiet eröffnete er sich 1855 durch eine Reise nach Ägypten, wohin er noch 1857 und 1864 zurückkehrte, zugleich Arabien, Syrien und Palästina besuchend, und aus diesen beiden Elementen, dem orientalischen und antiken, setzte sich Gerômes Kunst zusammen. Er ist eine durchaus kühle, mit mäßiger Phantasie begabte Natur und sucht daher mehr durch Wahl pikanter Stoffe, eine sorgfame, fein abgedämpfte malerische Behandlung und geistreiche Zeichnung zu wirken als durch geniale Erfindung. Seine Hauptwerke aus der antiken Gruppe sind: die Gemahlin des Randaules von Gyges belauscht, die Begrüßung des Vitellius durch die Gladiatoren im Zirkus (1859), Pollice verso (ebenfalls eine Gladiatorenszene), Phryne vor ihren Richtern, Sokrates den Alkibiades bei der Aspasia aufsuchend, die lachenden Aulurn, Kleopatra und Cäsar (1866), der Tod Cäsars (1867). Von seinen Bildern aus dem orientalischen Leben sind zu nennen: die Rekrutenaushebung in Ägypten (1857), der Gefangene, der türkische Schlächter (1863), die Almeh (1864), das Gebet der Araber (1865), die Thür der Moschee El Assanayn in Kairo mit den Köpfen der hingerichteten Weis (1867), die Schachspielenden Arnavten, das türkische Bad, tanzende Baschi-Bozüks, die Spazierfahrt des Harems und der Araber und sein Pferd. Eine dritte Gruppe bilden mehrere Genrebilder aus der französischen Geschichte, wie z. B. Ludwig XIV. und Molière, der Tod des Marichalls Ney und die graue Eminenz (Pater Joseph, 1874). G. ist auch ein hervorragender Bildhauer und hat als solcher im Salon von 1881 für eine mit liebenswürdigem Humor erfüllte Gruppe: Anakreon, Bacchus und Amor, eine Medaille erster Klasse erhalten. Als Maler ist ihm dreimal die Ehrenmedaille zu teil geworden. Er ist Professor an der Ecole des beaux-arts und Kommandeur des Ordens der Ehrenlegion.

**Geröna** (Hr. Ghe-), span. Provinz in Katalonien, grenzt nördlich an Frankreich, östlich und südöstlich an das Mitteländische Meer, westlich an Barcelona und Lerida und hat ein Areal von 5884 qkm (106,8 DM.). G. ist ein romantisches Gebirgsland, welches die östlichen Pyrenäen, soweit sie auf spanischer Seite liegen, enthält. Im W. erhebt sich als höchster Punkt der Puigmal (2909 m) in der Hauptkette der Pyrenäen, welche weiter östlich in den Monts Albes zur Küste auslaufen. Südlich vom



Hauptzug liegen im Abschluß des Fluviathals die alten Vulkane von Dlot, endlich im südlichsten Teil der Provinz die Monsenyberge (1699 m). Die zahlreichen die Provinz durchziehenden Bergketten lassen nur für eine größere Ebene, el Ampurdan, im Unterlauf des Fluvia Naum, welche jedoch stellenweise sumpfig und ungesund ist. Die Hauptflüsse sind: der Muga, Fluvia, Ter und Tordera. Der Segre mit dem Gerdoñathal gehört nur auf wenige Kilometer der Provinz an. Die Meeresküste von der französischen Grenze bis zur Torderamündung hat eine Entwicklung von 150 km; ihr vorspringendster Punkt ist das Cabo de Creus. Das Klima der Provinz ist infolge der hohen Lage und der häufigen Nordwinde im allgemeinen kühl, in den geschützten Thälern dagegen mild. Die Provinz zählt (1888) 301,536 Einw. (51 auf das D.Kilometer), während die Zählung von 1860 schon 311,000 Einw. ergab, so daß sich also, wohl hauptsächlich durch Auswanderung in die benachbarte erwerbsreiche Provinz Barcelona, eine Verminderung der Bevölkerung herausstellte. Die Produkte bestehen in Getreide, Wein, Öl, Walnüssen, Obst, Gartengewächsen und Gemüsen, vielen Kastanien und Kork, der in Menge gewonnen wird. Von Nutztieren sind hauptsächlich Schafe, Ziegen und Schweine vorhanden. Die Berge sind gut bewaldet und enthalten reiche Erzgänge, so an silberhaltigem Blei, Eisen wie auch an Steinkohle und Steinsalz; doch ist der Bergbau noch wenig entwickelt. Auch an Mineralquellen ist die Provinz reich. Die Industrie ist sehr mannigfaltig und lebhaft; es gibt hier Baumwollspinnereien und -Webereien, Seifen- und Papierfabriken, Thonwarenfabriken und Gerbereien; außerdem wird Kork zu Pfropfen, Platten und Tafeln verarbeitet und Schiffbau betrieben. Der Handel, welcher in einer großen Zahl von guten Häfen seine Förderung findet, exportiert namentlich Wein und Kork, von letzterem für mehr als 8 Mill. Pesetas. Die Provinz wird von der Eisenbahn Barcelona-Pergignan durchzogen. Eine Linie von Barcelona durch das obere Tertfal führt über Ripoll bis San Juan de las Abadesas. Die alte spanisch-französische Heerstraße überschreitet die Pyrenäen auf dem Col de Pertuis. Die Provinz umfaßt fünf Gerichtsbezirke (Zigueros, G., Hostalrich, Dlot und Ripoll).

Die gleichnamige Hauptstadt und starke Festung liegt anmutig am Einfluß des Nda in den Ter und an der Eisenbahn von Barcelona nach Frankreich und zerfällt in die el Mercadal genannte Neustadt und den alten Stadtteil ober die obere Stadt, die sich unregelmäßig am steilen Abhang des Kapuzinerbergs ausbreitet und mit ihren altertümlichen Häusern, vieltürmigen Klöstern und Kirchen und der hoch thronenden Kathedrale (einem schönen, großartig angelegten gotischen Bauwerk mit dreifachigem Chor [1312—46 erbaut] und einschiffigem, 23 m breitem Langhaus aus dem Anfang des 15. Jahrh.) einen malerischen Anblick darbietet. Die Befestigungen bestehen in einer dicken, hohen, von einigen Bastionen flankierten Stadtmauer und vier starken Forts, von denen drei auf dem Kapuzinerberg liegen. G. zählt (1878) 15,015 Einw., welche Maschinenbau, Papierfabrikation, Spinnerei und Weberei, Korkfabrikation und Handel betreiben. Die Stadt ist Sitz des Gouverneurs und eines Bischofs und hat ein Institut, Seminar, eine Zeichenschule, öffentliche Bibliothek und ein Theater. G. galt von jeher als ein militärisch wichtiger Punkt und spielte in den Kämpfen gegen die Mauren und unter den Königen von Aragonien, welche ihren Erstgebornen Prinz

von G. nannten, wie namentlich in den spätern Kriegen gegen die Franzosen eine wichtige Rolle. Die Stadt hat im ganzen 25 Belagerungen ausgehalten und ist nur viermal genommen worden (s. unten). In der Nähe warme Mineralquellen. — G. hieß im Altertum Gerunda und war eine Stadt der Ausetaner in Hispania tarraconensis. Sie wurde 247 Bischofssitz und 1283 zum erstenmal, von König Philip III. von Frankreich, erobert. In der Folge erlebte sie während eines Zeitraums von ungefähr 150 Jahren acht langwierige Belagerungen, namentlich 1653 durch den französischen Marschall Hocquincourt, welcher sie 62 Tage lang vergebens besaß, und 1684 durch den Marschall Bellefonds, der schließlich ebenfalls unverrichteter Sache abziehen mußte. Zehn Jahre später (1694) zwang der Marschall Noailles den Platz nach langer Verteidigung zur Kapitulation. Im Ryswyker Frieden gaben die Franzosen die Stadt wieder heraus, welche 1706 dem österreichischen Prinzen Karl III. huldigte. In demselben Jahr wurde G. zum drittenmal von den Franzosen unter Noailles, aber erst nach der heldenmütigsten Verteidigung, eingenommen. 1717 wurde es von den Kaiserlichen vergebens belagert. Die berühmteste Belagerung war die im Napoleonischen Krieg 1809, wo die Stadt unter dem Befehl des tapfern Mariano Alvarez sieben Monate lang das Feuer von 40 Batterien aushielt und gleich Saragossa sich den Franzosen (Augereau) erst ergab, nachdem Hunger und Typhus den größten Teil der Einwohnerschaft und Garnison vernichtet hatten.

**Geronimo de San Juste** (spr. Gherónimo de san juste), Hieronymitenkloster in der span. Provinz Cáceres (Estremadura), bei Plasencia, 1809 durch Soult zerstört und seitdem im Verfall. G. ist historisch merkwürdig als der Ort, wo Kaiser Karl V. seit seiner Abtänkung in Zurückgezogenheit lebte und 21. Sept. 1558 starb.

**Geronten** (griech., »die Alten«), Name der Ältesten oder Edelsten des Volkes, die schon bei Homer den Rat des Agamemnon bildeten. In der historischen Zeit erscheint der Name besonders in den dorischen Staaten, namentlich in Sparta. Hier bestand der von Lykurg eingesetzte oder bestätigte Rat der G., die Gerusia, aus 28 Männern, die bereits das 60. Jahr überschritten und ein untadeliges Leben geführt haben mußten und auf Lebenszeit gewählt wurden. Mit den beiden Königen zählte das ganze Kollegium 30 Mitglieder, die Könige führten den Vorsitz. Das Amt eines Geronten galt für die höchste Ehre im Staat und war von aller Nechenschaft befreit. In den Händen der Gerusia lag einerseits die Verwaltung, sofern sie die vor die Volksversammlung zu bringenden Anträge vorbereitete, anderseits die Kriminalgerichtsbarkeit in allen den Fällen, welche Ehelosigkeit oder Tod nach sich zogen. Über Vergebungen der Könige hatte sie zugleich mit den Ephoren die Entscheidung. Im Lauf der Zeit wurde die Wirksamkeit und Bedeutung der G. durch die zunehmende Macht der Ephoren in den Hintergrund gedrängt. Eine ganz ähnliche Gewalt besaß die Gerusia in Areta, welche der spartanischen zum Muster gedient haben soll.

**Gerontofomion** (griech.), s. Geronomie.

**Gerontokratie** (griech.), Herrschaft der Geronten, Ältestenherrschaft.

**Gerontón**, s. Altersring.

**Gerra** (griech.), die rhombusförmigen Schilde der alten Perser; bei den Römern weidene Schanzkörbe, die bei Belagerungen die Köpfe der Soldaten gegen die Wurfgeschosse der Feinde schützten.



**Gerra** (Krug), früheres Flüssigkeitsmaß auf Minorca, = 12,063 Lit.

**Gerrheim**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk und Landkreis Düsseldorf, an den Linien Neuss-Schwelm und Düsseldorf-Schwelm der Preussischen Staatsbahn, hat ein Amtsgericht, eine katholische (1246 eingeweiht) und eine evang. Pfarrkirche, 3 bedeutende Drahtstiftfabriken, eine Nietenfabrik, eine Glasfabrik (das größte derartige Etablissement der Erde, mit einer besondern Arbeiterkolonie von über 1600 Seelen und einer täglichen Produktion von allein über 100,000 Glasflaschen) und (1835) 5293 meist kath. Einwohner. Mit der Bürgermeisterei G.-Stadt ist die gleichnamige Landbürgermeisterei verbunden. Dieselbe besteht aus den Gemeinden Erkrath und Lubbendorf und zählt gegen 7000 Seelen. Zur Gemeinde Erkrath gehört das Hüttenwerk Hochdahl. Erkrath selbst hat eine mechanische Spinnerei und Weberei und eine Papierfabrik. Die Gemeinde Lubbendorf hat eine Provinzial-Irrenanstalt.

**Gerrha**, im Altertum bedeutende, ganz aus Salzblickern erbaute Hafenstadt an der Ostküste von Arabien, am Gerrhäjisch Golf, einer Bucht des Persischen Meeresbusens, war reich durch Handel mit arabischen Spezereien und von vertriebenen Chaldäern bewohnt. Heute wahrscheinlich El Ratif.

**Gers** (fr. Gère), Fluß im südwestlichen Frankreich, entspringt im Departement Oberpyrenäen, auf dem Plateau von Lannemezan, durchfließt das nach ihm benannte Departement sowie das Departement Lot-et-Garonne und mündet nach einem Laufe von 168 km oberhalb Agen links in die Garonne. Der Fluß ist so wasserarm, daß er durch einen Kanal aus der Neste gespeist werden muß. — Das Departement G. mündet aus Teilen der alten Provinz Gascogne (Akmagnac, Astarac, Comminges, Condomois, Lomagne) gebildet, grenzt im N. an das Departement Lot-et-Garonne, im O. an Obergaronne und Tarn-et-Garonne, im S. an die Departements Oberpyrenäen und Niederpyrenäen und im W. an das Departement Landes und hat einen Flächenraum von 6280 qkm (114,5 QM.). Das Land hat im N. weite Ebenen, im S. enthält es hügelige Ausläufer des Plateaus von Lannemezan, welche die Höhe von 400 m nicht überschreiten, und zwischen denen enge Längenthäler sich fächerförmig nach N. verbreiten. Bewässert wird es von der Save, Gimone, dem Arrats, Gers, der Baise mit der Losse und Lausse, sämtlich Zuflüssen der Garonne, dann der Douze, Midouze und dem Arros mit Bouès, welche dem Adour zufließen. Wegen ihrer Wasserarmut müssen mehrere der genannten Flüsse aus der im Departement Oberpyrenäen entspringenden wasserreichen Neste durch einen Kanal gespeist werden. Das Klima ist gesund und gemäßig. Die Temperatur fällt im Winter manchmal unter  $-10^{\circ}$  C.; die Kälte dauert indessen nur wenige Wochen, und Schnee ist selten. Die Bevölkerung, welche 1881: 281,532 Seelen betrug und sich in den letzten Jahrzehnten konstant verminderte (1861: 298,931), treibt vorzugsweise Ackerbau, obgleich der Boden meist mittelmäßig ist und wenig reichliche Ernten gibt. Hauptprodukte sind: Weizen, Reis, Hafer, Flach und Kaps. Vom Gesamtareal kommen 3050 qkm auf Ackerland, 979 auf Weinberge, 560 auf Wiesen, 532 auf Wälder und 200 auf Heide land. Die Weinberge liefern reichliches, aber meist mittelmäßiges Gewächs (jährlich gegen 2 Mill. hl), daher sehr viel Wein in Branntwein verwandelt wird (eau-de-vie de Condomois oder d'Ar-

magnac, nach dem Kognac der beste). Die Wälder bestehen vorzugsweise aus Laubholz (Eichen). Das Tier- wie das Mineralreich tragen wenig zum Reichtum des Landes bei, beträchtlich ist nur die Rindvieh- und Geflügelzucht. Ebenso dient die Industrie, abgesehen von der Branntweinbrennerei, nur den lokalen Bedürfnissen, der Kohlenverbrauch ist minimal. Der Handel erstreckt sich wesentlich auf Branntwein und etwas Vieh. Die Volksbildung steht auf niedriger Stufe. Das Departement ist in fünf Arrondissements: Auch, Condom, Lectoure, Combez und Mirande, eingeteilt und hat Auch zur Hauptstadt. Vgl. Jacquot, Description géologique et agronomique du département du G. (Par. 1871—73, 2 Bde.)

**Gers**, pers. Längenmaß, s. Gōš.

**Gersau**, Dorf im schweizer. Kanton Schwyz, am Südfuß des Rigi, eine der belebtesten Touristenstationen am Vierwaldstätter See, in einem von steilen Bergwänden eingeschlossenen Winkel, mit zerstreuten Häusern unter Kastanien- und Obstbäumen, hat (1880) 1771 Einw. — G. bildete seit 1390 infolge von Loskauf vier Jahrhunderte lang eine selbständige Republik, die kleinste Europas (kaum 15 qkm mit 1000 Einw. umfassend), aber durch Handel und Seidenindustrie zu großem Wohlstand sich erhebend, bis die Helvetische Republik 1798 den Freistaat aufhob und dem damaligen Kanton Waldstätten zuteilte. 1803 kam G. zum Kanton Schwyz, von dem es gegenwärtig einen der sechs Bezirke ausmacht.

**Gersh** (Gherich), s. Piaster.

**Gersdorf**, 1) (Alt-G. und Neu-G.) zwei Dörfer in der sächs. Kreisshauptmannschaft Bautzen, Amtshauptmannschaft Löbau, nahe der böhmischen Grenze und der Spreequelle, an der Linie Bismarckswerder-Zittau der Sächsischen Staatsbahn, haben zusammen eine evang. Pfarrkirche, bedeutende mechanische Weberei, Bierbrauerei und (1835) 3434 und 4470 meist evang. Einwohner. — 2) Dorf in der sächs. Kreisshauptmannschaft Zwickau, Amtshauptmannschaft Glauchau, mit evang. Pfarrkirche, Strumpfwarenfabrikation, Ziegelfabrikation, Steinkohlengrube und (1885) 5167 Einw.

**Gersdorff**, s. Nicolausentkies.

**Gersfeld**, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Rassel, 510 m ü. M., in der Rhön und an der Fulda, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, 3 Schläffer des Grafen von Froberg, Orgelbauerei, Viehzucht, Holzwaren-, Zigaretten- und Tabakfabrikation, Glashbau und Feinereindustrie und (1885) 1401 meist evang. Einwohner. G. kam 1866 von Bayern an Preußen.

**Gerson**, Jean Charlier de, einer der gelehrtesten und einflussreichsten Theologen des 15. Jahrh., geb. 1363 zu Gerson im Bistum Reims, machte zu Paris, besonders unter Pierre d'Aillys Leitung, seine Studien, befand sich 1387 unter den Abgeordneten der Universität, welche wegen Streitigkeiten mit den Dominikanern an Papst Clemens VII. nach Avignon gesendet wurden, erhielt 1392 die theologische Doktorwürde und 1395 das Amt eines Kanzlers der Universität. Er wirkte durch Schriften (»De unitate ecclesiastica«, »De austeritate papae«) und That (1861 mit zur Beseitigung des päpstlichen Schismas und zur Reformation der Kirche an Haupt und Gliedern, namentlich auf den Konzilen zu Pisa und Konstanz. Auf letztem war er es vornehmlich, der die energische Haltung der Versammlung dem flüchtigen Papst gegenüber aufrecht erhielt und gegen die ruchlose Unsympathie der Geistlichkeit eiferte, was ihm den Beinamen Doctor christianissimus erwarb. Wenn er anderseits auch die Hinrichtung von Joh. Fuß und Hieronymus betrieb, so mag hierzu auch



deren Hineinwirkung zum Realismus mitgewirkt haben. Weil er gegen die Sophistik, mit welcher der Franziskaner Jean Petit die Ermordung des Herzogs von Orléans durch den Herzog von Burgund zu rechtfertigen gesucht, gesprochen hatte, mußte er nach dem Schluß des Konzils vor den Nachstellungen des Herzogs von Burgund nach Rattenberg in Tirol entweichen; 1419 begab er sich nach Lyon, wo er im Cölestinerkloster für den Jugendunterricht thätig war und 12. Juli 1429 starb. Seine »Considerationes de mystica theologia speculativa et practica« erstreben eine höhere Einheit der mystischen und scholastischen Theologie. Auch drang er in den Briefen »De reformatione theologiae« auf fleißiges Bibelstudium. G. ist zugleich einer der ältesten musikalischen Schriftsteller; eine musikalische Abhandlung von ihm: »De canticorum originali ratione«, befindet sich im 3. Band seiner sämtlichen Werke, Baseler Ausgabe von 1518 in 3 Bänden. Die beste Sammlung seiner Schriften gab Ludwig Elies du Pin (Antwerp. 1706, 5 Bde.) heraus. Vgl. Engelhardt, De Gersonio mystico (Erlang. 1822—23); L'Ecuy, Essai sur la vie de Jean G. (Par. 1832); Schwab, Johannes G. (Würzb. 1858).

**Gersoniden**, Druckerfamilie in Prag im Beginn des 16. Jahrh. Der Begründer derselben, Gerson ben Salomo Rohen (Raz, daher später Rازیsche Buchdruckerei), gilt als der erste Drucker, welcher sich in Prag hebräischer Typen zum Druck von Werken bedient hat.

**Gersonides**, s. Levi ben Gerson.

**Gersoniten** (Kinder Gersons), israelitisches Priestergeschlecht, Nachkommen Gersons, des ältesten Sohns Levis, zählten in der Wüste 7500 Mann, welche die Teppiche und das Tuch der Stiftshütte tragen mußten. Ihre Ortschaften lagen im Gebiet der Stämme Menasse, Issaschar, Aser und Naphtali.

**Gerstäder**, 1) Friedrich, Roman- und Reiseschriftsteller, geb. 10. Mai 1816 zu Hamburg, Sohn eines seiner Zeit beliebten Opersängers, kam nach dem frühen Tode desselben (1825) zu Verwandten nach Braunschweig, besuchte später die Nikolaischule in Leipzig, widmete sich dann auf Döben bei Grimma der Landwirtschaft und wanderte 1837 nach Nordamerika aus, wo er mit Büchse und Jagdtasche das ganze Gebiet der Union durchstreifte. 1843 nach Deutschland zurückgekehrt, widmete er sich mit Erfolg literarischen Arbeiten. Er stellte zunächst sein Tagebuch unter dem Titel: »Streif- und Jagdzüge durch die Vereinigten Staaten von Nordamerika« (Dresd. 1844, 2 Bde.; 2. Aufl. 1856) zusammen, schrieb kleine Sagen und Abenteuer aus Amerika nieder und magte sich endlich an ein größeres Werk: »Die Regulatoren in Arkansas« (Leipz. 1845, 3 Bde.; 8. Aufl. 1883), worauf in rascher Reihenfolge »Der deutschen Auswanderer Fahrten und Schicksale« (daf. 1847), »Mississippibilder« (daf. 1847—48, 3 Bde.; 5. Aufl. 1884), »Reisen um die Welt« (daf. 1847—48, 6 Bde.; 3. Aufl. 1870), »Die Flusspiraten des Mississippi« (daf. 1848, 3 Bde.; 8. Aufl. 1883) und »Amerikanische Wald- und Strombilder« (daf. 1849, 2 Bde.) neben verschiedenen Übersetzungen aus dem Englischen erschienen. In den Jahren 1849—52 führte G. eine Reise um die Welt, 1860—1861 eine neue große Reise nach Südamerika aus; 1862 begleitete er den Herzog Ernst von Koburg-Gotha nach Ägypten und Abyssinien. 1867 trat er eine neue Reise nach Nordamerika, Mexiko und Venezuela an, von der er im Juni 1868 zurückkehrte. Seine letzten Jahre verlebte er in Braunschweig, wo er 31. Mai 1872 starb. Seine spätern Reisen beschrieb er in den

Werken: »Reisen« (Stuttg. 1853—54, 5 Bde.); »Achtzehn Monate in Südamerika« (Jena 1862) und »Neue Reisen« (Leipz. 1868, 3 Bde.; 4. Aufl. 1885). Von seinen sonstigen sehr zahlreichen Schriften seien hier nur angeführt: »Der Wahnsinnige« (Berl. 1853); »Wie ist es denn nun eigentlich in Amerika?« (2. Aufl., Leipz. 1853); »Tahiti, Roman aus der Südsee« (4. Aufl., daf. 1877); »Nach Amerika« (daf. 1855, 6 Bde.); »Kalifornische Skizzen« (daf. 1856); »Unter dem Äquator« (5. Aufl., Jena 1881); »Gold« (4. Aufl., Leipz. 1878); »Inselwelt« (3. Aufl., daf. 1878); »Die beiden Sträflinge« (5. Aufl., daf. 1881); »Unter den Benguendchen« (daf. 1867, 3 Bde.); »Die Blauen und Gelben«, venezuelanisches Charakterbild (daf. 1870, 3 Bde.); »Der Flootbootmann« (2. Aufl., Schwerin 1870); »In Mexiko« (Jena 1871, 4 Bde.). Seine kleineren Erzählungen und Skizzen wurden unter den verschiedensten Titeln gesammelt: »Aus zwei Weltteilen« (Leipz. 1851, 2 Bde.; 4. Aufl. 1885); »Hell und Dunkel« (daf. 1859, 2 Bde.); »Heimliche und unheimliche Geschichten« (daf. 1862, 3. Aufl. 1884); »Unter Palmen und Büchen« (daf. 1865—67, 3 Bde.); »Wilde Welt« (daf. 1865—67, 3 Bde.); »Kreuz und Quer« (daf. 1869, 3 Bde.); »Kleine Erzählungen und nachgelassene Schriften« (Jena 1879, 3 Bde.) u. a. Unter seinen Jugendschriften verdienen »Die Welt im Kleinen für die kleine Welt« (Leipz. 1857—61, 7 Bde.; 3. Aufl. 1881), unter seinen Humoresken besonders »Herr Mählhubers Reiseabenteuer« (daf. 1857, 7. Aufl. 1884) Auszeichnung. Als bald nach dem Tode des Autors erschienen seine »Gesammelten Schriften« (Jena 1872—79) in 44 Bänden. Gerstäders Reisen galten nicht wissenschaftlichen oder sonstigen allgemeinen Zwecken, sondern der Befriedigung eines persönlichen Dranges ins Weite; seine Schilderungen sind daher vorwiegend Unterhaltungslektüre, wenn schon um ihrer frischen Beobachtung willen schätzbar. Ebenso verfolgte der fruchtbare Autor bei seinen zahlreichen Romanen und Erzählungen nicht poetische, sondern schlechthin Unterhaltungszwecke.

2) Adolf, Entomolog, geb. 30. Aug. 1828 zu Berlin, studierte 1847—51 daselbst Medizin und Naturwissenschaft, ward 1852 praktischer Arzt, gab aber im weitem Verfolg früh begonnener zoologischer Studien die Medizin auf und nahm eine Anstellung am zoologischen Museum in Berlin an. Er habilitierte sich 1856 als Dozent der Zoologie an der Universität, wurde noch in demselben Jahr zum Vorstand der königlichen entomologischen Sammlung der Universität und 1873 zum Professor der Zoologie ernannt. Seit 1860 fungierte er auch als Dozent am landwirtschaftlichen Lehrinstitut in Berlin, und 1876 folgte er einem Ruf als Professor der Zoologie nach Greifswald. Er schrieb: »Rhaphidiorum, coleopterorum familiae dispositio systematica« (Berl. 1855); »Entomographien«, Bb. 1: »Monographie der Endomyziden« (Leipz. 1858); »Naturwissenschaftliche Reise nach Mosambik von W. Peters«, Bb. 5: »Insekten« (Berl. 1862); »Bericht über die wissenschaftlichen Leistungen im Gebiet der Entomologie 1853—70« (daf. 1855—72); die Arthropoden in Cuviers »Handbuch der Zoologie« (Leipz. 1863); den 5. Band (Arthropoda) zu Bronn's »Klassen und Ordnungen des Tierreichs« (daf. 1866 ff.); »Die Gliedertierfauna des Sansibargebiets, nach dem von Kersten während der v. d. Decken'schen Expedition gesammelten Material bearbeitet« (daf. 1873); »Zur Morphologie der Orthoptera amphibiotica« (Berl. 1873); »über das Vorkommen von Tracheenkiemen bei ausgebildeten In-



setten« (Leipz. 1874); »Die Wanderingergerste« (Berl. 1876); »Der Coloradoergerste« (Kassel 1877).

**Gerste** (*Hordeum L.*), Gattung aus der Familie der Gramineen, ein- oder mehrjährige Gräser mit sitzenden oder kurzgestielten, ein- oder mehrblütigen Ährchen zu 1—6 in den Ausschnitten einer bleibenden oder in Glieder zerfallenden Spindel, lineal-lanzettlichen bis borstenförmigen, begrannt zugespitzten Hüllspelzen, an der Spitze begrannnten, selten unbegrannnten Deckspelzen. Bei den Saatgersten (*Crithe Döll.*) sind die Deckspelzen, wenigstens der Mittelährchen, breit-elliptisch und begrannt, die einblütigen Ähren ohne Gipfelährchen, und die zähe Spindel zerfällt nicht in Glieder. Gemeine G. (*Hordeum vulgare L.*, *H. polystichum Döll.*), alle Ährchen sitzend und mit fruchtbaren Blüten und begrannnten Deckspelzen, wird in mehreren Varietäten kultiviert: 1) Wintergerste (vierzeilige G., *H. vulgare var. α genuinum*, *H. polystichum α vulgare Döll.*, Fig. 1), mittlere Ährchen jedes Spindelabschnittes weniger gedrängt, anliegend, Seitenährchen gedrängt, absteigend, die Ähre daher vierkantig. 2) Himmelsgerste (nackte G., *H. vulgare var. β coeleste*), Frucht mit den Spelzen verwachsen, frei, sonst wie bei der vorigen. 3) Sechszellige G. (*H. vulgare var. γ hexastichon*, *H. polystichum var. hexastichon Döll.*, Fig. 2), Ährchen alle gedrängt, absteigend, sechs gleiche Reihen bildend. 4) Zweizeilige G. (Sommergerste, *H. distichon L.*, Fig. 3), Ähre von den nicht mit Ährchen besetzten Seiten zusammengedrückt, mittlere Ährchen fruchtbar, begrannt, aufrecht, Seitenährchen kurzgestielt, männlich, unbegrannt, wird in folgenden Varietäten gebaut: Staudengerste (var. *α erectum Schübl. et Mart.*, Fig. 4), Ähre kurz, dicht, aufrecht; var. *β nutans Schübl. et Mart.*, Ähre lang, locker, nickend; var. *γ nudum Arduino* (Rassegerste), Frucht nicht mit den Spelzen verwachsen. Pfauengerste (Fächer-, Reisergerste, *H. zeocriton L.*), Mittelährchen samt ihren Grannen in einer Ebene fächerförmig absteigend, sonst wie die zweizeilige G. Zur Untergattung *Hordeastrum Döll.*, mit lanzettlichen, an allen Ähren begrannnten Deckspelzen, dichten, cylindrischen Ähren, aufrechten Ährchen, kurzgestielten Seitenährchen und bei der Reife in Glieder zerfallender Ähre

spindel gehört die Mauergerste (Mäusergerste, *Hordeum murinum L.*), mit knieartig gebogenem

Fig. 1.



Vierzeilige Gerste  
(*Hordeum vulgare*).

Fig. 2.



Sechszellige Gerste  
(*H. hexastichon*).

Fig. 3.



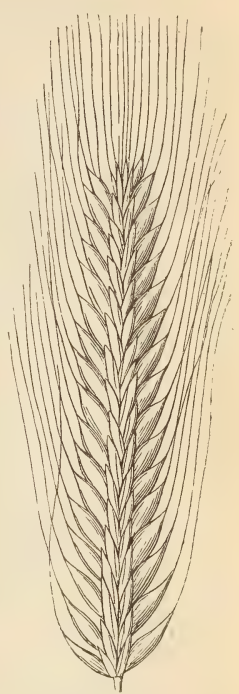
Zweizeilige Gerste  
(*H. distichon*).

Fig. 5.



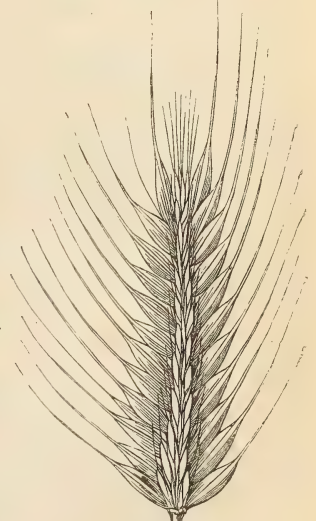
Wüßelgerste  
(*H. trifurcatum*).

Fig. 4.



Staudengerste  
(*H. distichon erectum*).

Fig. 6.



Fächergerste  
(*H. zeocriton*).

Salm, etwa 30 cm hoch, mit über 2,5 cm langer Ähre und gemimperten Spelzen des Mittelblütchens,



mit längern Grannen als die vorige, wächst überall an Mauern, Zäunen, Ställen zc., wird von Schafen gefressen. Die Wiesengerste (*H. pratense* Sm., *H. nodosum* L.) ist perennierend, 45—80 cm hoch, mit tief grasgrünen, flachen Blättern, etwa 2,5 cm langen Ähren und winpserlosen Blüten, wächst auf guten, frischen Wiesen, ist gutes, nahrhaftes Futter- und Weidegras und verkümbet, wo sie vorkommt, reichen Graswuchs. Zur Ansaat eignet sie sich nur in starker Mischung mit andern Gräsern in feuchtem Klima und auf gutem, etwas bindigem Boden.

Die Kulturgersten gedeihen am besten in mildem Kalkmergelboden, dessen Obergrund sich leicht erwärmt, hinlängliche Bindigkeit besitzt, lange die Frische bewahrt und auf einem Mergelgrund liegt, den die tief gehende Wurzel leicht durchdringt. Auch milder Lehm, der frei von stagnierenden Tag- und Grundwässern ist, sagt der G. zu. Man läßt die G. am besten in der Wechselwirtschaft auf eine gedüngte Hackfrucht folgen. Wegen der Niedrigkeit des Halms vermag sie sich von allen Getreidearten am wenigsten gegen Unkraut zu schützen und verlangt daher ein gut gereinigtes Erdreich. Daher würde ihr auch frischer Dung nachteilig sein, welcher überdies Doppelmüchsigkeit oder Lagerung befürchten läßt. Bei der kurzen Vegetationszeit der G. (vierzeilige 12—14, sechszeilige 16—18 Wochen) gedeiht sie auch noch in mäßig warmem Sommer und hoch im Norden. Aber auch im Süden, in Kleinasien und den Kaukasusländern gibt sie reiche Erträge. Da die Sommergersten bei uns vorzugsweise zur Bierbereitung und zu Graupen verwendet werden, so hat man nicht nur auf die Größe der Ernten, sondern auch auf die Tauglichkeit zur Malzbereitung besondere Rücksicht zu nehmen. Die Wintergerste (vierzeilige, kleine gemeine, Sandgerste, Fig. 1) wird in Norddeutschland und Schweden am häufigsten (als Sommer- und Winterfrucht) gebaut, verträgt weniger bindiges Erdreich als die zweizeilige, ist aber sehr empfindlich gegen Nachfröste und wird daher sehr spät gesät. Man unterscheidet vier Varietäten: Wintergerste, Perl-, Bärengerste, Retteima, mit stets beschalten, gelben oder schwarzen (Rußgerste) Körnern, wird besonders in Nordwestdeutschland und am Rhein gebaut, bestockt sich sehr schön, verträgt den geistigen Boden, lagert sich nicht leicht, gibt höhere Erträge als die kleine G. als Sommerfrucht und reichliches, kräftiges Stroh und wird gleich nach dem Einbringen des Heus geerntet (daher Retteima, »rette den Mann«, nämlich durch zeitiges Brot bei hohen Fruchtpreisen). Das Korn ist sehr kleberreich, daher zu Brot und Graupen, aber nicht zur Bierbereitung geeignet. Man baut sie meist nach Raps oder Hackfrucht und säet sehr früh, damit die Bestockung vor Winter beendigt sei. Das Korn wiegt nicht sehr schwer. Die Sommergerste mit beschalten Körnern (Kleine, vierzeilige, gemeine, Sand-, Spät-, Zeilen-, Bärengerste), in Norddeutschland die gemeinste Art, gibt noch im guten Mittelboden der Sandregion Erträge, wird in Norwegen noch unter 70° nördl. Br. (Alten-gard) gebaut, ist leichter als zweizeilige G. und verbräut sich auch nicht so gut wie diese, es sei denn, daß man mit frischer G. malzen müßte. Die Himmels-

gerste (Sommergerste mit nackten Körnern, Himalajagerste, ägyptisches Korn, Russen-, Jerusalemgerste [zum Teil], Griesgerste, walachische G., Davidskorn) verlangt besonders guten, kräftigen Boden, bestockt sich besser, ist gegen Fröste weniger empfindlich, im Halm kräftiger als die vorige und gibt auf kräftigem Boden ebenso gute Ernten wie die zweizeilige G., eignet sich trefflich zur Graupen-, Gries- und Mehlbereitung, aber nicht zum Malzen, unterliegt sehr stark dem Sperlingsfraß und fällt leicht aus. Sehr ähnlich ist ihr die Löffelgerste (*H. trifurcatum*, Fig. 5), deren Korn statt der Grannen drei in Form einer Gabel abstehende, kleine, spelzenartige, hohle Schuppen trägt; dieselbe wird kaum angebaut. Die sechszeilige G. (Stock-, Roll-, Riel-, Rot-, Bärengerste, Fig. 2) wird seit etwa 300 Jahren in Deutschland gebaut (nur als Sommerfrucht), hat aber niemals allgemeinere Verbreitung gefunden. Sie geht leicht auf, bestockt sich schön, widersteht gut dem Unkraut, lagert sich weniger leicht, leidet nicht leicht vom Rost und ist in den Ähren sehr ergiebig. Da aber ihre Halme meistläufiger stehen, bringt sie doch keine reichere Ernte als die kleine G. und weniger Stroh. Die Körner malzen zwar gut, sind aber wegen der dicken Spelzen leichter. Die zweizeilige G. (große, Frühgerste, Fig. 3) wird in Mittel- und Süddeutschland allgemein, aber nur als Sommerfrucht angebaut, gedeiht am besten in sehr gutem Kalkmergelboden, aber auch noch vortrefflich in kräftigem Lehmboden der Thon- und Sandkonstitution. Die gemeine lange G. (große, Ziel-, Zeil-, März-, Frühgerste, *H. distichon nutans*) verlangt einen reinen, sorgsam bestellten Boden, wird frühzeitig gesät und bestockt sich stark, eignet sich trefflich zur Malzbereitung. Die kurze G. (Stauden-, Platt-, Spiegel-, Hainfelder G., *H. distichon erectum*, Fig. 4) hat manche Vorzüge vor der vorigen; doch ist das Stroh etwas geringer, der Ausbruch schwerer, auch keimt sie schneller beim Malzen und darf daher mit der vorigen nicht gemischt werden. Die Brauer ziehen deshalb jene vor. Die zweizeilige, nackte G. (Himmels-, Himalaja-, Kaffeegerste) wird wie die gemeine zweizeilige G. kultiviert, verlangt aber ausgesprochenen kräftigen Gerstenboden, gibt geringern Ertrag als jene, aber ungemein schwere Körner. Ihre Verwertung ist beschränkt, und deshalb kommt sie nicht in allgemeinere Kultur. Die Fächergerste (Pfauen-, Bart-, Wucher-, Riemen-, türkische, Peters-, Dinkel-, Jerusalem G. [zum Teil], Hammelkorn, Fig. 6) bestockt sich ungemein stark, keimt schneller als gemeine G., hat steife Halme, wird selten vom Rost befallen, widersteht auch der ungünstigen Witterung, fällt nicht aus, ist vor Sperlingsfraß geschützt, vorzüglich zum Malzen geeignet, gibt aber nur im ausgesprochenen Gerstenboden bedeutende Erträge, hat härteres Stroh, drischt sich schwerer und muß beim Malzen auch von der gemeinen G. getrennt werden. Sie wird deshalb nicht sehr häufig angebaut. Wahrscheinlich ist dies die Mutterform des *H. distichon erectum*.

Über Ausfaat, Ertrag zc. belehrt die nachstehende Tabelle:

Gerste	Ausfaat auf 1 Hektar				Ertrag von 1 Hektar		Reimfähigkeit Jahre	Vegetationsperiode Wochen	1 Scheffel wiegt Kilogr.
	breitwürzig		gedrückt		Körner Scheffel	Stroh Kilogr.			
	Scheffel	Kilogr.	Scheffel	Kilogr.					
Zweizeilige . . .	4,7—5,8	153—192	4,3—5,4	137—170	43—69	1566—2740	2	16—18	31,85
Vierzeilige . . .	5,4—6,6	157—192	4,7—5,8	141—170	34—60	1175—2350	2	12—14	29,12
Wintergerste . . .	4,7—5,8	137—168	4,3—5,4	125—157	69—103	1958—2937	2	40—44	29,12



Die gemeine G. leidet viel vom Brande; der Engerling und der Drahtwurm beschädigen die Wurzel, so daß der ganze Stod vergilbt; unter der Blattscheide saugt die mennigrote Larve des Getreidefächänders oder eine der Chlorops-Larven; an der Spindel oder an den Blütenfilzen nistet sich die grüne oder rötlich-braune, mit schwarzen Röhren und gelbem Schwänzchen versehene Getreideblattlaus und zwischen den Blütenhäuschen die weiße Made der Frühliese ein.

Die G. enthält im wesentlichen dieselben Bestandteile wie der Weizen; doch kann das Stärkemehl derselben nicht, wie beim Weizen, durch Auskneten des Mehls gewonnen werden. G. enthält in 100 Teilen:

	Schot- tische	Je- rusa- lemer	Win- ter- gerste	nach Pagen	nach Dudmanns wasser- frei	nach Lermer wasser- frei
Einweißstoffe	12,72	11,97	14,69	11,22	9,7	11,8
Zellstoff	38,57	34,52	35,13	4,11	7,7	9,4
Stärkemehl	33,28	34,41	31,80	57,49	53,8	65,7
Dextrin	bei Zellstoff berechnet			8,66	4,5	5,5
Fett	—	—	—	2,39	2,1	2,5
Nische	2,72	2,31	4,58	2,68	2,5	3,1

Die Asche enthält besonders Phosphorsäure, Kieselsäure, Kali und Magnesia. Die quantitative Zusammensetzung schwankt nach Art, Varietät, Bodenbeschaffenheit und Klima. Die Einweißstoffe (Kleberstoffe) der G. bestehen aus Glutensein, Glutensfibrin, Mucubin und Eiweiß. Früher glaubte man, die G. enthalte ein Stärkemehl, welches viel schwieriger löslich sei als das des Weizens, und nannte es Hordein; später fand man aber, daß dies Hordein ein mit Zellstoff verunreinigtes Stärkemehl ist, und daß das reine Stärkemehl der G. mit dem des Weizens vollkommen übereinstimmt. Die G. ist ein Hauptnahrungsmittel in Sibirien, Norwegen, Schottland und Irland; bei uns dient sie besonders zur Bierbereitung und wird zu diesem Zweck teilweise in Malz umgewandelt (s. Bier); aus dem Malz bereitet man das Malzextrakt. Die rohe G. wird auch zur Bereitung von Gerstenwasser benutzt; geschält liefert sie die Perlengerste und die Graupen (s. d.). Das früher offizielle präparierte Gerstenmehl (farina hordei praeparata) wird durch 30stündiges Erhitzen von zusammengebrühtem Gerstenmehl in einem verschlossenen zinnernen Gefäß im Wasserbad bereitet. Es ist rötlichgelb, enthält lösliche Stärke, Stärkergummi und Dextrin und ist dadurch leichter verdaulich geworden. Es wird bisweilen noch für Nekonvalaszenten und Brustleidende angewandt, aber besser durch Malz (s. d.) und Malzextrakt ersetzt. Das Gerstenwasser wird erhalten durch Kochen von  $\frac{1}{2}$ —1 Teil ausgelesener und gewaschener G. mit 12 Teilen Wasser, bis die G. aufspringt, worauf man Zucker und Zitronensaft oder Kremortartari oder Himbeereisig hinzufügt. Es ist ein kühlendes, einhüllendes und durstlöschendes Getränk für fiebernde Kranke, bei Nerven, Hysterie u. dgl. — Die Heimat der G. ist nicht mit Sicherheit anzugeben. H. vulgare soll noch jetzt zwischen Euphrat und Tigris wild wachsen. H. distichon fand Meyer wild wachsend zwischen Lenkoran und Baku, Koch im Südosten des Kaukasus und Kotschy in Südpersien. Die G. ist vielleicht die älteste Kulturfrucht. Am längsten bekannt ist die sechszeilige G., welche Ägypter, Juden, Griechen und Römer seit uralter Zeit gebaut haben. Man fand ihre Körner bei ägyptischen Mumien. Nach Europa kam sie über Ägypten, wo noch gegenwärtig die zwei- und die sechszeilige G. angebaut werden. Auch

in Griechenland wurden früher alle drei Gerstenarten gebaut; gegenwärtig finden sich daselbst nur noch die gemeine und sechszeilige, welche als Pferdefutter verwendet werden. Die Römer kannten die zwei- und sechszeilige G. Vereint mit dem Hafer hat die G. ihre Herrschaft in Europa bis über den Polarkreis, in Asien und Amerika bis nahe an denselben ausgedehnt. Der Gürtel, wo der Anbau beider Cerealien vorherrschend ist, ist der arktische und in den östlichen Ländern des Kontinents auch der größere Teil des subarktischen.

**Gerstenberg**, Heinrich Wilhelm von, Dichter und Kritiker, geb. 3. Jan. 1737 zu Tondern in Schleswig, besuchte die Schule zu Altona, studierte in Jena die Rechte und trat hierauf in dänische Kriegsdienste. Während des Feldzugs gegen die Russen (1763) avancierte er bis zum Rittmeister, nahm aber 1766 seine Entlassung, kam 1768 in die deutsche Kanzlei und wurde 1775 dänischer Resident und Konsul in Lübeck. Im J. 1783 zog er sich nach Götting zurück, ward 1785 als Justizdirektor des königlichen Lottos nach Altona berufen, wo er, seit 1812 pensioniert, 1. Nov. 1823 starb. Seine litterarische Laufbahn begann G. mit den »Tändeleien« (Leipzig 1750 u. öfter), im Stil der hallischen Naïveontiker. Ihnen folgten die »Prosaïschen Gedichte« (Altona 1759), die »Kriegslieder eines dänischen Grenadiers« (das. 1762), die »Gedichte eines Skalden« (Kopenh. 1766) und die »Kantate Ariadne auf Naxos« (das. 1767). Am bekanntesten machte ihn sein Trauerspiel »Ugolino« (Hamb. 1768), einer der Vorläufer der Sturm- und Drangperiode, dessen grausigen Stoff er gewählt hatte, um eine gewisse Kraftgenialität des Ausdrucks entfalten zu können. Weit schwächer ist sein Melodrama »Minnona« (Hamb. 1785). Seine »Briefe über Merkwürdigkeiten der Litteratur« (Schlesm. 1766—70, 4 Bde.) enthalten manche verdienstvolle kritische Arbeit. Weniger Bedeutung haben seine Schriften über die Kantische Philosophie. Eine Sammlung seiner »Vermischten Schriften« erschien in 3 Bänden (Altona 1815).

**Gerstendinkel**, s. Spelz.

**Gerstenkorn**, Gewichts- oder Größebestimmung, = 1 Gran, resp. 1 Linie.

**Gerstenkorn** (Kritze, Hordeolum), eine häufig vorkommende Geschwulst der Augenlider, welche auf einer Entzündung der Meibomischen Drüsen beruht. Die Affektion beginnt mit Rötung und Schwellung einer Stelle des Augenlidrandes, wozu sich Jucken und Brennen gesellen; häufig treten auch noch Lichtscheu und Thränenfluß hinzu. Nach einiger Zeit bildet sich auf der Höhe der Geschwulst ein gelber Eiterpunkt, welcher anzeigt, daß die entzündete Drüse in Eiterung übergegangen (»reif geworden«) ist. Jetzt bricht entweder der Eiter von selbst nach außen durch, oder man verfährt ihm durch einen kleinen Stich oder Schnitt Abfluß nach außen, worauf meist in kurzer Zeit die Anschwellung völlig zurückgeht und das Leiden beseitigt ist. Eine ganz ähnliche Erkrankung stellt das sogen. Hagelkorn (Chalazion) dar, welches auf dem Lidknorpel auftritt und als eine pfefferkornbis erbsengroße Geschwulst unter der äußeren Liddecke erscheint (s. Tafel »Augenkrankheiten«, Fig. 4). Der Inhalt dieser Geschwulst besteht anfänglich aus Eiter, später aus einer grauen, sulzigen Masse, welche Fett und Kalk enthält. Falls dasselbe nicht von selbst auf dem Weg der Resorption sich verkleinert und verschwindet, muß es operativ entfernt werden. Beide Erkrankungen treten besonders häufig bei Individuen mit strotzenden Anlagen auf, eine Behandlung der Gerstenkörner ist außer der genannten Eiterentleerung meist gar nicht nötig. Einen Schutz gegen



das Wiederauftreten des Leidens gewährt öfteres Be-  
streichen der Lidränder mit roter Präzipitatsalbe.

**Gerstenmild**, s. Orgeade.

**Gerstenwasser**, s. Gerste, S. 191.

**Gerstenguder** (Saccharum hordædatum), mit Ger-  
stenauszug gekochte Bonbonmasse, welche nach dem  
Ausgießen in Streifen zerschnitten wird, die man  
mehrmals um sich selbst dreht. Beliebtes Hustenmittel.

**Gerster** (Gardini-G.), Stelka, Opernängerin,  
geb. 1856 zu Kaschau in Ungarn, trat schon mit zwölf  
Jahren in einem Wohlthätigkeitskonzert mit solchem  
Erfolg auf, daß der zufällig anwesende Direktor des  
Wiener Konservatoriums, Hellmesberger, die Eltern  
bestimmte, ihre Tochter der Gesanglehrerin Marchesi  
in Wien zur weitem Ausbildung zu übergeben. Nach  
Beendigung ihrer Studien betrat sie im Januar 1876  
die Bühne zu Venedig als Gilba in »Rigoletto«, sang  
später in Marseille und Genua und endlich 1877 im  
Kroll'schen Theater zu Berlin, wo sie das Publikum  
und die Kritik derart entusiasmirte, daß ihr Ruf  
sich schnell über ganz Europa verbreitete. Nachdem  
sie sich noch in demselben Jahr mit dem Opernunter-  
nehmer Gardini verheiratet und beim schlesischen  
Musikfest in Breslau mitgewirkt hatte, unternahm  
sie größere Kunstreisen, die sie zuerst nach Paris und  
London, dann auch nach Amerika führten, wo sie  
überall durch ihre Meisterschaft im Kunstgesang, als  
dramatische Sängerin auch in neuen Rollen, z. B.  
Sonnambula, reichen Beifall erntete.

**Gerstner**, 1) Franz Joseph, Ritter von, Inge-  
nieur, geb. 23. Febr. 1756 zu Komotau in Böhmen,  
studierte zu Prag Mathematik, wurde 1788 Lehrer der  
Mathematik in Prag, übernahm später die Oberlei-  
tung des von ihm begründeten polytechnischen Insti-  
tuts daselbst und wurde 1811 Vorstand der Wasser-  
baudirektion für Böhmen. Er starb 25. Juni 1832  
in Mladiegov bei Gitschin. 30 Jahre lang kam fast  
keine bedeutende Unternehmung in Böhmen ohne seine  
mittelbare oder unmittelbare Teilnahme zu stande.  
Sein Hauptwerk ist das »Handbuch der Mechanik«  
(Prag 1831, Bb. 1; 2. Aufl. von seinem Sohn, 1832—  
1834, 3 Bde.). Seine Arbeit »Ob und in welchen  
Fällen der Bau schiffbarer Kanäle Eisenwegen oder  
gemachten Straßen vorzuziehen sei« (Prag 1813)  
hatte großen Einfluß auf die Entwicklung des Eisen-  
bahnwesens in Mitteleuropa.

2) Franz Anton von, Ingenieur, Sohn des  
vorigen, geb. 11. Mai 1793 zu Prag, besuchte das  
polytechnische Institut daselbst, ward 1818 Professor  
der praktischen Geometrie am polytechnischen Institut  
in Wien, studierte wiederholt das Eisenbahnwesen in  
England, betrieb 1823—24 die Vorarbeiten für die  
Bahnstrecke von der Moldau zur Donau und über-  
nahm 1825 auch die Oberleitung des Baues. Da je-  
doch die Aktionäre beschloffen, die zweite Hälfte der  
Bahn nach einem weniger kostspieligen, aber auch un-  
zweckmäßigeren System zu bauen, trat G. von der  
Leitung zurück. 1829 ging er wieder nach England  
und 1834 nach Petersburg, wo er die erste Eisenbahn  
in Rußland, von Zarstsoje Selo nach Petersburg,  
baute. 1838 begab er sich nach Nordamerika, um die  
dortigen Eisenbahnbauten zu untersuchen; und starb  
12. April 1840 in New York. Er schrieb: »Vehrgegen-  
stände der praktischen Geometrie« (Wien 1818). —  
Seine amerikanischen Beobachtungen wurden von sei-  
ner Gattin in der »Beschreibung einer Reise durch die  
Vereinigten Staaten von Nordamerika« (Leipz. 1842)  
herausgegeben und von E. Klein bearbeitet in der  
Schrift »Die innern Kommunikationen der Vereinig-  
ten Staaten von Nordamerika« (Wien 1842, 2 Bde.).

**Gerstungen**, Flecken im sachsen-weimar. Kreis  
Eisenach, an der Werra und der Linie Rassel-Dieten-  
dorf der Preussischen Staatsbahn, hat ein Amtge-  
richt, Backsteinfabrikation und (1885) 1722 evang. Ein-  
wohner. — G. gehörte ursprünglich den Landgrafen  
von Thüringen. In den Jahren 1073 und 1085 wur-  
den hier Reichstage gehalten; 1074 ward daselbst  
Friede zwischen Kaiser Heinrich IV. und den mit  
den Sachsen verbündeten Thüringern geschlossen.  
Während der Irrungen zwischen dem König Adolf  
und den Söhnen Albrechts des Unartigen kam G.  
1292 unter die Botmäßigkeit des Abtes von Fulda  
und blieb in dessen Besitz, bis 1403 Landgraf Bal-  
thasar es zurückkaufte.

**Gertrud**, Johann Wilhelm, dän. Maler, geb.  
1818 zu Kopenhagen, besuchte die Kunstschule seiner  
Vaterstadt und zeichnete anfangs Gegenstände des  
Museums der Altertümer für den Kupferstich. Nach  
des Königs Friedrich VI. Tod erhielt G. den Auf-  
trag, die Krönungsfeierlichkeiten in lebensgroßen  
Figuren darzustellen. Seine Porträte in Öl: Thor-  
waldsen, Professor Dahl, König Friedrich VII. etc.,  
sind mit Sauberkeit und Korrektheit ausgeführt,  
leiden aber durch Härte. Von seinen Genrebildern  
sind die Kinder am Meeresufer und die zwei Freunde  
hervorzuheben. Er starb 30. März 1871 in Kopenhagen.

**Gertrud** (althochd. Gêrdrûb, »Speerjungfrau,  
Speerkämpferin«), 1) Heilige, Tochter des fränk.  
Majordomus Pippin von Landen, geb. 626, ward 647  
Äbtissin des Klosters zu Nyvel und starb 659. Im  
Volks glauben galt sie wie die altheidnische Göttin  
Freyja als Schutzheilige der Reisenden, welche ihr zu  
Ehren die Gertrudsminne tranken (vgl. Gesund-  
heittrinken). Ihr Tag 17. März. — 2) G. v. Hade-  
born, Äbtissin des Cistercienserklosters Helfta bei  
Eisleben, starb 1291. — 3) Die große G., ebenfalls  
Nonne in dem genannten Kloster Helfta. Den Inhalt  
ihrer Visionen, deren sie seit 1281 gewürdigt zu sein  
glaubte, legte sie nieder in dem Buch »Insinuationes  
divinae pietatis«.

4) Einzige Tochter des Kaisers Lothar und Richen-  
gast von Norbheim, geb. 1115, Erbprinzeßin der säch-  
sischen, braunschweigischen und nordheimischen  
Güter, wurde 1127 die Gemahlin Heinrichs des  
Stolzen von Bayern, welchem sie 1129 Heinrich den  
Löwen gebor, und heiratete, seit 1139 Witwe, 1142  
den Markgrafen Heinrich Jasomirgott von Österreich,  
der bald darauf mit dem Herzogtum Bayern belehnt  
wurde. Sie starb schon 18. April 1143 in Kindes-  
nöten und wurde zu Königs-Lutter begraben.

**Gertruidenberg**, s. Geertruidenberg.

**Geruch** (Olfactus), das Vermögen, mittels des  
Riechnervs eigentümliche Empfindungen (Gerüche)  
wahrzunehmen, welche sich aber nicht genauer be-  
schreiben lassen. Der Vorgang beim Riechen besteht  
darin, daß die Endorgane des Geruchsnervs (nervus  
olfactorius) durch die Berührung mit gewissen flüch-  
tigen oder gasförmigen Stoffen, die mit dem Ein-  
atmungsstrom in die Nasenhöhle gelangen, in Erre-  
gung versetzt werden. Diese Erregung wird durch  
die Fasern des Geruchsnervs auf das Zentralorgan  
des Geruchsinns im Gehirn übertragen, und dadurch  
wird in uns die Vorstellung einer Geruchsempfin-  
dung erweckt, deren Quelle wir stets unwillkürlich  
nach außen verlegen. Als das Organ des Geruch-  
sinns wird gewöhnlich die Nase bezeichnet; genau  
genommen jedoch ist es nur ein kleiner Teil der  
Nasenschleimhaut, welcher beim Riechen unmittelbar  
in Frage kommt (s. Nase). Alle Wirbeltiere be-  
sitzen deutliche Geruchsorgane und also wahrscheinlich



auch einen mehr oder weniger entwickelten Geruchssinn. Beständig im Wasser lebende Tiere können aber natürlich keine Geruchsempfindungen haben, welche denen der Lufttiere vollkommen entsprechen; dieselben werden mehr in die Geschmacksempfindungen analog sein, wie denn überhaupt die Eindrücke beider Sinne manches Gemeinsame haben. Bei den Fischen ist aber das Geruchsorgan so deutlich ausgebildet, daß man bei ihnen auch wirklich Geruchsempfindungen voraussetzen muß, obwohl direkte Beobachtungen darüber noch nicht gemacht wurden oder wenigstens nicht entschieden haben. Vögel und sperlingsartige Vögel verraten einen stumpfen Geruchssinn, einen scharfern die Klettervögel, besonders die Papageien, die Raub- und Schwimmvögel, den scharfsten die Sumpfvögel. Bei den Säugetieren ist das Geruchsorgan weit entwickelter als selbst bei dem Menschen, und so äußern auch viele von ihnen unumwundene Spuren einer so hohen Entwicklung dieses Sinnes, daß man selbst Bedenken tragen würde, sie der Wirkung desselben zuzuschreiben, wenn eine andre Erklärung zulässig und nicht die Ausbildung ihrer Riechwerkzeuge dem entsprechend wäre. Man unterscheidet bei den Säugetiere hinsichtlich des Geruchssinns in solche, die spüren, und solche, die wittern. Bei dem Spüren wird die Luft willkürlich eingeogen, und es geschieht mehr in der Nase; das Wittern wird mehr durch Einstömen der vom Wind getriebenen Luft in die Nasenlöcher erregt und wirkt mehr in die Ferne. Spürende Tiere sind besonders die Raub- und Nagetiere. Zu den witternden gehören die Wiederkäuer, Dickhäuter und Einhufer.

Die Geruchsempfindungen besitzen keine definierbaren Qualitäten. Wir unterscheiden sie indes ziemlich scharf nach den einzelnen Stoffen, durch welche sie hervorgerufen werden, und wir pflegen sie auch nach diesen Stoffen zu bezeichnen. Eine Reihe von Empfindungen, welche durch die Nasenschleimhaut vermittelt werden, und welche man gewöhnlich für Geruchsempfindungen ausgibt, z. B. der stehende G., sind nichts andres als Gemeingefühlsempfindungen, welche mit der spezifischen Energie des Riechnervs nichts zu schaffen haben. Grundbedingung für die Geruchsempfindung ist natürlich ein vollkommen normales Verhalten der Endorgane des Riechnervs. Leichte katarthaltige Entzündungen der Nasenschleimhaut (Schnupfen) stören die Geruchsempfindung ganz erheblich. Wenn man, auf dem Rücken liegend, die Nasenhöhlen mit Wasser gefüllt hat, so wird dadurch das Geruchsvermögen für einige Minuten vollständig aufgehoben. Ein gewisser Grad von Feuchtigkeit der Riechschleimhaut (er wird hervorgerufen durch die Schleimdrüsen) ist dagegen eine notwendige Vorbedingung für das Zustandekommen von Geruchsempfindungen. Bei trockner Nase, z. B. im Beginn des Schnupfens, riechen wir entweder gar nichts, oder der G. ist wenigstens stark beeinträchtigt. Geruchsempfindungen kommen ferner nur dann zu stande, wenn die riechenden gasartigen Stoffe in einem Luftstrom mehr oder weniger rasch in die Nase eingeogen werden. Stagniert dagegen die riechende Luft in der Nasenhöhle, so haben wir keine Geruchsempfindungen; ebensovienig dann, wenn der Luftstrom von der Mundhöhle her in die Nasenhöhle streicht. Daß nur gasförmige Substanzen den Riechnerv zu erregen vermögen, beweist der Umstand, daß bei der Anfüllung der Nasenhöhle mit stark riechenden Flüssigkeiten, z. B. Eau de Cologne, keine Geruchsempfindungen wahrgenommen werden. Die Intensität der Geruchsempfindungen, welche durch

verschiedene Stoffe hervorgerufen wird, ist außerordentlich verschieden. Je mehr die in die Nase eingeogene Luft von einem gewissen Riechstoff enthält, um so stärker ist natürlich die Empfindung davon; doch genügen außerordentlich geringe Mengen zur Hervorbringung einer Geruchsempfindung. So riecht die Luft noch nach Brom, wenn 1 cem derselben nur noch  $\frac{1}{30000}$  mg Brom enthält, und nach Moschus, wenn der Nase noch weniger als  $\frac{1}{2000000}$  mg eines meingeistigen Moschusextrakts dargeboten wird; von Schwefelwasserstoff wird noch weniger als ein Millioliter in der Luft deutlich wahrgenommen. Geradezu wunderbar erscheint die Feinheit des Geruchssinns in den Leistungen der Spürkraft mancher Tiere. Mit der längern Dauer des Geruchseindrucks ermüdet die Riechschleimhaut nach und nach. Wenn wir uns einige Zeit in einer riechenden Luft aufhalten, so verschwindet endlich die Geruchswahrnehmung für den beständigen G., ohne daß dadurch die Fähigkeit für die Wahrnehmung andrer Gerüche abnimmt. Die Bezeichnung der Gerüche als angenehm oder unangenehm, die übrigens eine rein individuelle und willkürliche ist, beruht zum Teil auf Vorstellungen, die sich an die Geruchsempfindung angeschlossen. Diese Vorstellungen wechseln schon mit den physiologischen Körperzuständen. Dem Hungrigen z. B. duftet eine Speise äußerst angenehm in die Nase, während bei dem Gesättigten dadurch Widerwille erregt wird. Vgl. Cloquet, Ophresologie oder Lehre von den Gerüchen, vom dem Geruchssinn etc. (Weim. 1824); Bernstein, Die fünf Sinne (Leipz. 1875); v. Bartsch, Physiologie des Geruchssinns (in Hermanns »Handbuch der Physiologie«, 2. Aufl. 1880); Haack, Riechen und Geruchsorgan (Wiesb. 1885).

**Geruchlosigkeit** (griech. Anosmie), Verlust der Geruchsempfindung. Es gibt Menschen, welche mit diesem Übel geboren werden; bei andern entsteht es aber auch infolge von Lähmung der Riechnerven. Zuweilen ist es bloß Symptom andrer Krankheiten, z. B. des Schnupfens.

**Geruchsnerven** (Riechnerven), s. Gehirn, S. 2.  
**Geruchswerkzeuge** (Geruchsorte), die zum Riechen dienenden Vorrichtungen im tierischen Körper. Ähnlich wie in betreff der Geschmackswerkzeuge ist man auch hier vielfach, namentlich bei den niedern Tieren, im Unklaren darüber, ob man nervöse Apparate, für welche man weiter keine Deutung hat, als G. auffassen darf. Zuweilen bringen physiologische Versuche die Entscheidung, und so hat man z. B. auf Grund der letztern gefunden, daß viele Insekten mit den Fühlern riechen (nebenbei auch tasten). Wie alle Sinnesorgane, bestehen auch die G. im wesentlichen aus einer oder vielen in der Haut gelegenen Sinneszellen (Riechzellen), die mit Nervenfasern in Verbindung stehen, so daß der sie treffende Reiz zum Gehirn fortgepflanzt werden kann. Über die G. der Wirbeltiere s. Nase.

**Gerundium** (lat.), eine dem lat. Zeitwort eigne, das Thunsollen ausdrückende Form, welche im Deutschen gewöhnlich durch den Infinitiv mit dem Artikel oder einer Präposition übersezt wird (s. Verbum). Wird das G. adjektivisch gebraucht, so heißt es Gerundivum.

**Gerusia** (griech.), s. Geronten.

**Gerüste** (Baugerüste), behufs Errichtung neuer oder Reparatur alter Gebäude aufgeschlagene interimsische Bauwerke von Holz, welche zur Unterstützung der in verschiedener Höhe Arbeitenden sowie zum Heben und Weiterchaffen von Baumaterialien dienen. Die Stärke der G. für Hochbauten richtet sich nach der Größe und dem Gewicht der hinaufzu-



schaffenden Bausteine, ihre Breite nach der Anzahl der Arbeiter, welche wieder abhängig von der Stärke der aufzuführenden Wände ist. Je nachdem die G. solche für Maurer, Lüncher, Schieferbeder sind, erhalten sie verschiedene Konstruktion. Die Breite derselben bewegt sich zwischen  $\frac{3}{4}$  und  $2\frac{1}{2}$  m. Bodengerüste von  $2\frac{1}{2}$ —3 m Höhe, welche besonders im Innern der Gebäude angewendet werden, bestehen aus Rüstböden, die mit Brettern belegt sind. Bei größeren Höhen werden in Entfernungen von 2,5—3 m unbenutzte Baumstämme von entsprechender Stärke in die Erde gegraben und gut verkeilt. An diese werden in den Höhen der einzelnen Stockwerke mittels angenagelter Knaggen und Klammern oder minder sicher mit Strängen und Würkknüppeln die Streichstangen oder Streckhölzer befestigt, welche parallel zur aufzuführenden Mauer laufen. Auf diesen liegen die vordern Enden der Schußriegel (Schößriegel) oder Kießriegel, deren hintere Enden auf Mauerabläßen, Gurtfinnen, Sohlbänken oder auch in Rüstlöchern ruhen und den aus Rüstbrettern bestehenden Fußboden tragen. Zur Vermehrung der Standfestigkeit des Gerüsts werden die Rüstbäume sowie die Schußriegel nach der Gebäudemauer hin etwas geneigt. Vorzuziehen ist die Errichtung einer zweiten Reihe von Rüstbäumen dicht an der Mauer, weil sich dann die bei Handhabung großer Lasten unvermeidliche Erschütterung des Gerüsts der noch mörtelweichen und deshalb noch unfesten Mauer nicht mittheilen kann. Zum Verputzen oder zur Vornahme leichterer Reparaturen bedient man sich mit Vorteil der sogen. Fahrgerüste oder hängenden G., worauf die Arbeiter mit ihrem Arbeitsmaterial stehen. Sie bestehen in der Regel aus einem mit Geländern versehenen Fußboden von ca.  $\frac{3}{4}$  m Breite und 2—3 m Länge, hängen in Seilen und Kloben und können mittels Flaschenzüge aufgezogen und niedergelassen werden. Diese G. müssen möglichst leicht, mit guten Sperrvorrichtungen versehen und an hinreichend starken, in der Regel aus den Dachsestern herausgesteckten, im Innern genügend abgespreizten Hölzern aufgehängt sein. Zu Arbeiten, die sich bloß auf kurze Stücke einer Fassade erstrecken, und wo ein Fahrgerüst nicht gut anzubringen ist, stellt man schwebende oder fliegende G. her, indem man durch die Fenster oder auch durch Maueröffnungen Hölzer herausstreckt, im Innern abspreizt und äußerlich mit Brettern abdeckt. G. für hohe Thürme, große Brücken und Viadukte bei Eisenbahnen werden besonders konstruirt, aus gezimmerten Hölzern förmlich abgebunden und deren Fußböden mit Geländer versehen. Auch diese G. dienen theils als Standort der Arbeiter, theils als Transportgerüste für Baumaterialien, theils als Vorrichtungen zum Versetzen der Steine. Ist letzteres ihr Hauptzweck, so nennt man sie Verleggerüste (s. d.) und unterscheidet die festen und beweglichen Verleggerüste. Über die G. zur Unterstützung von in Ausführung begriffenen Gemäßen s. Lehrgerüste.

**Geruzëz** (spr. šerüzäš oder -šäh), Eugène, franz. Litteraturhistoriker, geb. 6. Jan. 1799 zu Reims, wurde auf der Normalschule zu Paris gebildet, lehrte dann an verschiedenen Colleges und erhielt 1833 neben Villemain eine Professur der Litteratur an der Sorbonne, die er 19 Jahre lang mit Auszeichnung bekleidete, bis er (1852) zum Sekretär der Fakultät der Wissenschaften ernannt wurde. Er starb 29. Mai 1865 in Paris. G. schrieb außer einer Reihe verbreiteter Unterrichtsbücher: »Histoire de l'éloquence politique et religieuse en France au XIV., XV. et XVI. siècles«

(1837—38, 2 Bde.); »Essais sur l'éloquence et la philosophie de saint Bernard« (1839); »Essais de littérature française« (1839, 4. Aufl. 1883); »Histoire de la littérature française depuis ses origines jusqu'à la Révolution« (1852; 15. Aufl. 1882, 2 Bde.), sein Hauptwerk, für welches er einen akademischen Preis erhielt, und an das sich die »Histoire de la littérature française pendant la Révolution« (6. Aufl. 1877) anschließt. Ein Band »Mélanges et pensées«, mit Einleitung von Brévoist-Paradol, erschien nach seinem Tod (1866).

**Gervais** (franz., spr. šärväh), ein in Frankreich bereiteter Sahmentäse, ähnlich dem fromage de Brie.

**Gervais** (spr. šärväh), Paul, Zoolog, geb. 26. Sept. 1816 zu Paris, studierte daselbst Naturwissenschaft und Medizin, ward Hilfsarbeiter am Museum, 1841 Professor der Zoologie und vergleichenden Anatomie in Montpellier und 1865 Professor an der Sorbonne sowie später Professor der vergleichenden Anatomie am Pflanzengarten in Paris, wo er 10. Febr. 1879 starb. Er schrieb: »Histoire naturelle des insectes aptères« (Par. 1844—47, 2 Bde.); »Zoologie et paléontologie françaises« (1848—53, 2. Aufl. 1859); »Histoire naturelle des mammifères« (1854—55, 2 Bde.); »Zoologie médicale« (1859, 2 Bde.); »De la métamorphose des organes et des générations alternantes« (1860); »De l'ancienneté de l'homme« (1865); »Zoologie et paléontologie générales« (1867 bis 1875); »Recherches sur l'ancienneté de l'homme et la période quaternaire« (1867); »Éléments de zoologie« (4. Aufl. 1885); »Cours élémentaire d'histoire naturelle« (4. Aufl. 1883, 2 Bde.); »Reptiles vivants et fossiles« (1869), sowie zahlreiche Artikel für das »Dictionnaire des sciences naturelles« und andre Sammelwerke.

**Gervasius** (G. von Tilbury, G. Tilberiensis), Historiograph, geboren um die Mitte des 12. Jahrh. in Esser, war 1177 beim Frieden von Venedig zugegen, lehrte dann kanonisches Recht in Bologna, wurde unter Kaiser Otto IV. Kanzler und Marschall des aralatischen Reichs, zuletzt Propst des Nonnenklosters Eßdorf und starb um 1235. Er schrieb ein Anekdotenbuch für den englischen König Heinrich den jüngern, Heinrichs II. Sohn (»Liber facetiarum ad Heinricum regem juniorem«, noch ungedruckt), und zur Unterhaltung Ottos IV. 1212 die »Otia imperialia«, eine Sammlung der verschiedenartigsten merkwürdigen Dinge, auch geschichtlicher; nicht unwichtig ist darin eine Übersicht der Kaisergeschichte seit Karl d. Gr. Herausgegeben ist letztere von Leibniz in »Scriptores Brunsvicensis«, I, 881—1004; II, 751—784; die Auszüge, welche Liebrecht herausgegeben (Hannov. 1856), enthalten das Historische nicht.

**Gervey** (spr. šärväh), Henri, franz. Maler, geb. 1848 zu Paris, erlernte die Malerei unter Fromentin, Cabanel und Pierre Nicolas Briffet und debütierte im Salon von 1873 mit einer schlafenden Schönen nach dem Bade, welcher 1874 ein mit einer Bacchantin spielender Satyr (Museum des Luxemburg) und 1875 Diana und Endymion folgten. Im J. 1876 betrat er mit einer Totenschau im Hospital das Gebiet des modernen Realismus, auf welchem er mehr und mehr zum trassen Naturalismus fortschritt. Seine Hauptwerke dieses Genres sind: die Kommunion in der Trinitékirche (1877); die letzten Augenblicke Kollas nach A. de Mussat, ein Gemälde, welches wegen seines unsittlichen Inhalts 1878 von der Weltausstellung ausgeschlossen wurde, und die dekorativen Gemälde für Pariser Mairien: die bürgerliche Trauung und das Kanalbecken von La Villette.



**Gerwinus**, Georg Gottfried, ausgezeichnete Geschichtsschreiber, geb. 20. Mai 1805 zu Darmstadt, erhielt seine wissenschaftliche Vorbildung auf dem Gymnasium seiner Vaterstadt, trat 1819, der Schule überdrüssig, in einer Buchhandlung zu Bonn, bald darauf in einem Tuchgeschäft zu Darmstadt in die Lehre, widmete sich aber daneben mit Eifer ästhetischen und litterargeschichtlichen Studien und neuern Sprachen und wandte sich 1824 dem gelehrten Beruf zu. Er holte die versäumte Schulbildung durch die fleißigsten Privatstudien nach, bezog 1825 die Universität Gießen und ging Ostern 1826 nach Heidelberg, wo die Vorlesungen Schloßers ihn zum Entschluß bestimmten, sich der Geschichte zu widmen. 1828 wurde er Lehrer an einem Erziehungsinstitut zu Frankfurt a. M. und zwei Jahre später habilitierte er sich mit einer kleinen Schrift über die »Geschichte der Angelsachsen« (Frankf. 1830) als Privatdozent in Heidelberg, begab sich aber bald darauf, ohne Vorlesungen begonnen zu haben, nach Italien, wo er ein Jahr zubrachte. 1833 gab er eine Sammlung kleiner historischer Schriften heraus und 1835 den ersten Band seiner »Geschichte der deutschen Nationallitteratur« (Leipz. 1835—42, 5 Bde.); spätere Auflagen führen den veränderten Titel: »Geschichte der deutschen Dichtung«, die fünfte ist teilweise nach seinem Tod von R. Bartsch herausgegeben (das. 1871—74). Dieses Werk war auf dem betreffenden Gebiet epochemachend, denn G. ist der erste gewesen, welcher die deutsche Litteratur im Zusammenhang mit dem nationalen und politischen Leben und den gesamten Kulturzuständen aufgefaßt hat. Auf Dahlmanns Empfehlung wurde er 1835 als Professor der Geschichte und Litteratur nach Göttingen berufen, wo er Ostern 1836 sein Amt antrat. Bald darauf gab er die »Grundzüge der Historik« (Leipz. 1837) heraus, eine kleine, aber von erstem Nachdenken zeugende Schrift. Seine glücklich begonnene Wirksamkeit in Göttingen nahm ein schnelles Ende insofern von ihm und sechs andern Professoren unterzeichneten Protestes gegen die vom König Ernst August verfügte Aufhebung der hannöverschen Verfassung. Im Dezember 1837 abgesetzt und des Landes verwiesen, lebte er nun teils in Darmstadt, teils in Italien und ließ sich 1844 in Heidelberg nieder, wo er zum Honorarprofessor ernannt wurde und vielbesuchte Vorlesungen hielt. Dieselben machten, obgleich, monoton abgelesen, alles Reizes eines freien Vortrags entbehrend, doch durch ihren gedankenreichen und fittlich erwärmenden Inhalt einen nachhaltigen Eindruck. Eine Frucht seiner Teilnahme an den damaligen Zeitinteressen waren seine zwei Flugschriften über »Die Mission der Deutschkatholiken« (Heidelb. 1846) und »Die preussische Verfassung und das Patent vom 8. Februar« (Mannh. 1847). Noch unmittelbar bethätigte er sein Interesse an den öffentlichen Angelegenheiten durch die 1847 in Verbindung mit Häuffer, Mathy u. a. unternommene Gründung der »Deutschen Zeitung«, die er ein Jahr lang redigierte und mit vielen trefflichen Zeitariteln ausstattete. Im Frühjahr 1848 wurde er von den Hansestädten als Vertrauensmann zum Bundestag gesandt und von einem sächsisch-preussischen Wahlbezirk in die Nationalversammlung gewählt; aber er beteiligte sich weder an dem Verfassungsentwurf der Vertrauensmänner noch an den Verhandlungen des Frankfurter Parlaments in hervorragender Weise; mit dem Gang der Dinge wenig einverstanden, trat er schon im August 1848 geistig und körperlich verstimmt aus dem Parlament aus und suchte Erholung und Er-

frischung auf einer Reise nach Italien. Anfang 1849 von dort zurückgekehrt, schrieb er wieder eifrig Artikel für die »Deutsche Zeitung« über die Verfassungsfrage und trat energisch für die zweckmäßige Gestaltung der Zentralgewalt und die Selbständigkeit des Deutschen Reichs gegenüber Oesterreich ein. Nach der Auflösung der Nationalversammlung zog er sich von der Politik zurück und arbeitete ein größeres Werk über Shakespeare aus, dessen Dramen er einer historischen und psychologischen Analyse unterzog, wobei er aber vielfach einem allzu gesteigerten Shakespeare-Kultus huldigte (»Shakespeare«, Leipz. 1849—52, 4 Bde.; 4. Aufl. mit Anmerkungen von Rudolf Genée, das. 1872, 2 Bde.). 1853 veröffentlichte er als Vorläufer eines größeren Werkes die »Einleitung in die Geschichte des 19. Jahrhunderts«, welche wegen freisinniger Äußerungen in ihr verboten wurde, und ließ 1854 den ersten Band der »Geschichte des 19. Jahrhunderts« (Leipz. 1856—66, 8 Bde.) selbst folgen, welche mit dem Wiener Kongreß beginnt und das Streben der Völker nach Freiheit und Selbstherrschaft von dem Standpunkt des konstitutionellen Liberalismus aus schildert. Die ersten Bände fanden Beifall, obwohl das G. zu Gebote stehende urkundliche Material dürftig war und die Reflexion die geschichtliche Darstellung überwucherte. Das Interesse des Publikums erlahmte aber vom dritten Band ab, der die Revolution in Südamerika mit ermüdender Breite behandelte, und konnte auch nicht durch die Schilderung des griechischen Freiheitskampfes und der deutschen und französischen Geschichte bis 1830 wieder belebt werden. Die Katastrophe des Jahres 1866, welche das von G. so ersehnte Ziel der politischen Einheit Deutschlands auf einem ganz andern Weg näher rückte, namentlich die preussischen Annexionen, verstimmt ihn tief; er sah der weitem Entwicklung der Dinge nur mit Erbitterung gegen Preußen und mit Groll über seinen großen Staatsmann, der sich so gar nicht an die Vorschriften politischer Doctrinäre hielt, zu. Dieser Stimmung gab er selbst nach Beginn des Kriegs gegen Frankreich Ausdruck in der vom November 1870 datierten Rede zum ersten Band einer neuen Auflage seiner »Geschichte der deutschen Dichtung«. Der Ärger über den Gang der deutschen Politik untergrub seine ohnehin erschütterte Gesundheit, er starb nach kurzer Krankheit 18. März 1871 in Heidelberg. Seine Ansichten über die politischen Dinge seit 1866 hat er selbst noch weiter ausgeführt in zwei nach seinem Tod von seiner Witwe (geb. Schaller) herausgegebenen Aufsätzen: »Denkschrift zum Frieden an das preussische Königshaus« und »Selbstkritik« (»Hinterlassene Schriften«, Wien 1872). Die letzte größere Arbeit, die er veröffentlichte, war ein Buch über »Gödel und Shakespeare. Zur Ästhetik der Tonkunst« (Leipz. 1868). Nicht unerwähnt darf bleiben sein »Nekrolog Friedrich Christoph Schloßers« (Leipz. 1861), worin er seinem alten Lehrer ein Denkmal persönlicher Freundschaft setzte und sich über die Aufgaben des Geschichtsschreibers aussprach. Die schriftstellerische Bedeutung von G. beruht in erster Linie auf seiner Litteraturgeschichte, an welcher die Kritik zwar mancherlei aussetzen hat, die aber doch eine neue Bahn gebrochen und eine neue Grundlage für dieses Fach geschaffen hat und maßgebend für alle Späteren geblieben ist. Die Großartigkeit seiner Auffassung, welche das Zueinandergreifen der verschiedenen geistigen Gebiete vor Augen stellte, hat in die ganze Geschichtsschreibung neues Leben gebracht. Auch darf man es ihm nicht vergessen, daß er durch seine ganze schriftstellerische



und besonders seine publizistische Thätigkeit zur Entwicklung des nationalen Bewußtseins unendlich viel beigetragen hat. Aus seinem Nachlaß gab G.' Witwe »Händels Dratorienterte, übersetzt von G.« (Leipz. 1873) heraus. Vgl. Lehmann, G., Versuch einer Charakteristik (Hamb. 1871); Gosche, G. (Leipz. 1871); Briefwechsel zwischen Jakob und Wilh. Grimm, Dahlmann und G. (hrsg. von Zppel, Berl. 1885).

**Gernig**, Robert, Eisenbahningenieur, geb. 2. Mai 1820 zu Karlsruhe, wo er an dem Lyceum und der polytechnischen Schule seine Ausbildung empfing, ward seit 1840 bei der Oberdirektion des Wasser- und Straßenbaues beschäftigt, 1846 zum Ingenieur bei diesem Collegium ernannt und 1847 zum Assessor, 1853 zum Baurat, 1863 zum Oberbaurat und 1871 zum Baudirektor befördert. 1863—64 gab G. mit dem württembergischen Oberbaurat v. Beck ein Gutachten über die Gotthardbahn und fast gleichzeitig mit dem Präsidenten der württembergischen Eisenbahnkommission, v. Klein, ein solches über die Lufmanierbahn ab und gehörte zu den badischen Bevollmächtigten der internationalen Gotthardkonferenz in Bern. Hierauf mit der Projektierung der Verbindungsbahn Gaulach-Billingen, der sogenannten Schwarzwaldbahn, beauftragt, legte er 1868 den ausgearbeiteten Bauplan vor und führte diese kühne Gebirgsbahn, welche auf einer Länge von 52 km 596 m steigt und neben andern Kunstbauten 38 Tunneln enthält, bis 1872 zu solcher Zufriedenheit aus, daß ihm in diesem Jahr die Bauleitung der Gotthardbahn einschließlich des 14,8 km langen Tunneln angeboten und von ihm als Oberingenieur übernommen wurde. Als aber Meinungsverschiedenheiten zwischen dem schweizerischen Staatsmann Escher und dem Bauunternehmer Favre in Verbindung mit finanziellen Schwierigkeiten seine Wirksamkeit lähmten, legte G. 1876 jene Stelle nieder, um die technische Leitung des gesamten badischen Eisenbahnwesens zu übernehmen. Er war Mitglied des badischen Landtags und seit 1875 des deutschen Reichstags, wo er der nationalliberalen Partei angehörte; starb 6. Dez. 1885 in Karlsruhe.

**Geryon** (Geryones, Geryoneus), fabelhafter König der Insel Gerytheia im äußersten Westen des Okeanos, Sohn des Chrysaor und der Kalirrhoë, war aus drei Rörpern zusammengesetzt, die nur in der Gegend des Bauches zusammengewachsen waren, und besaß große Herden roter Rinder, welche sein Hirt Eurypion in Begleitung des zweiköpfigen Hundes Orthros weidete. Der Raub dieser Rinder bildet eine der zwölf Arbeiten des Herakles (s. d.).

**Ges**, Volksstamm, s. Brasilien.

**Ges** (ital. Sol bemolle, franz. Sol bémol, engl. G flat), das durch herniedrigte G. Der Ges dur-Akkord = ges b des, der Ges moll-Akkord = ges heses des. Über die Ges dur-Tonart, 6 b vorgezeichnet, s. Tonart.

**Gesalbter** (hebr. Maschiah, aram. Messias, griech. Christos), ein durch feierliche Salbung in sein Amt eingeweihter Priester, Prophet oder König. S. Christus.

**Gesamte Hand**, s. Lehnswesen.

**Gesamteigentum**, Bezeichnung für gewisse deutsch-nationale Eigentumsverhältnisse und zwar für das gemeinschaftliche Eigentum einer genossenschaftlich zusammengefaßten Mehrheit von Eigentümern, z. B. der Markgenossenschaften, der Gewerkschaften etc. Der Begriff ist jedoch ein beschränkter, indem derselbe im wesentlichen mit dem königlich-rechtlichen Begriff des Eigentums einer juristischen Person zusammen-

fällt; jedenfalls ist er heutzutage ohne praktische Bedeutung. Vgl. Duncker, Das G. (Marb. 1843).

**Gesamtregierung**, die ungeteilte Herrschaft mehrerer Personen über ein und dasselbe Gebiet. Der Umstand, daß beiden deutschen Dynastengeschlechtern der Grundlaß der Primogeniturverfolge verhältnismäßig spät zur Geltung gelangte, wonach immer der Erstgeborene der Linie des Erstgeborenen zur Regierung kommt, erklärt es, daß eine solche G. im früheren deutschen Staatsleben nichts allzu Seltenes war. Namentlich in der Form des Gesamtlebens kommt die G. vor, doch schritten die Mitregenten vielfach zur wirklichen Teilung von Land und Leuten, wie z. B. die Söhne Ernsts des Frommen von Sachsen. In neuerer Zeit kam ein eigentümlicher Fall der Gesamtregierung infolge des deutsch-dänischen Kriegs von 1864 vor, indem Österreich und Preußen die Elbherzogtümer in eine G. (Kondominat) nahmen. Die Gasteiner Konvention vom 14. Aug. 1865 überwies die Verwaltung von Gölstein an Österreich und diejenige von Schleswig an Preußen, ohne jedoch die G. selbst zu beseitigen, was erst durch die Einverleibung der beiden Herzogtümer in die preussische Monarchie infolge des Prager Friedens geschah. Auch das Verhältnis der verbündeten deutschen Regierungen zu dem Reichsland Elsaß-Lothringen hat man wohl zuweilen als G. aufgefaßt, doch wird dort die Staatsgewalt von dem Kaiser allein ausgeübt.

**Gesamtguldner**, s. v. w. Gemeindeguldner (s. Konkurs).

**Gesamtstimme**, zur Zeit des deutschen Bundes tags s. v. w. Kuriatstimme (s. d.).

**Gesandte**, diejenigen Personen, welche zur Unterhaltung des völkerrechtlichen Verkehrs von einem Staat an einen andern gesendet werden. Sie werden notwendig, sobald Staaten in friedlichen Verkehr treten. Das frühere Altertum hatte keine ständigen diplomatischen Verbindungen. Die Athener wählten ihre Gesandten (presbeis, »Älteste«) durch Stimmenmehrheit, gaben ihnen bestimmte Vollmachten und ließen sich in der Regel nach vollbrachtem Geschäft Rechenschaft von ihnen ablegen. Die Legati oratores der Römer standen unter der speziellen Aufsicht des Senats. G. auswärtiger Könige oder Staaten mußten sich bei den Praefecti aerarii im Saturnustempel melden. Sie erhielten freie Wohnung, standesmäßige Verpflegung und Plätze im Zirkus und im Theater neben den Rittern. Den Gesandten feindlicher Völker wurde in der Villa publica auf dem Marsfeld Wohnung angewiesen und zur Audienz der Apollo- oder der Minervatempel geöffnet. Der gesandtschaftliche Verkehr im klassischen Altertum bewegte sich durchaus in den Formen der Mündlichkeit. Solange die republikanischen und demokratischen Staatseinrichtungen in Griechenland und Rom bestanden, traten die Gesandten als Redner vor der Volksversammlung oder im Senat auf. Die Heilighaltung der Gesandten war übrigens keine Eigentümlichkeit der klassischen Welt, selbst bei den rohesten Völkern gilt sie als Grundlaß. Je mehr das europäische Staatsleben sich entwickelte, um so wichtiger wurde das Gesandtschaftswesen, zuerst in Italien, vornehmlich in Venedig; doch kannte man vor den Zeiten der Reformation nur eine Art G., nämlich die Botschafter (magni legati, oratores, ital. ambasciatori, span. embajadores, franz. ambassadeurs, wahrscheinlich von ambacti oder dem in der karolingischen Zeit gebrauchten envagiar). Ministerresidenten erscheinen zu Anfang des 16. Jahrh. Alle Gesandten wurden nur zu bestimmten Zwecken gesen-



bet, nach deren Erlebigung sie zurückkehrten. Nur der Papst hielt frühzeitig am Hof des österrömisches Kaisers und in den fränkischen Reichen ständige Apokrifariar oder Responsales. Unleugbar hat auch das päpstliche Legatenwesen auf die Entwicklung des weltlichen Gesandtschaftswesens einen bedeutenden Einfluß geübt. Die Venezianer hatten eine im Mittelalter bereits genau bestimmte Praxis. Von den französischen Monarchen soll zuerst Ludwig XI. ständige G. unterhalten haben. Erst seit dem 15. Jahrh. entwickelten sich gleichzeitig mit der Geheimpolitik und mit den stehenden Heeren auch in den andern europäischen Staaten stehende Gesandtschaften, die in dem durch den Westfälischen Frieden begründeten europäischen Staatensystem eine festere Ausbildung erhielten. Einen Abschluß erhielt die formale Seite des Gesandtschaftswesens im Anfang des gegenwärtigen Jahrhunderts. Die Unterzeichner des ersten Pariser Friedens einigten sich auf dem Wiener Kongreß über ein in dem Protokoll vom 19. März 1815 niedergelegtes, nachmals durch ein Übereinkommen der fünf Großmächte auf dem Kongreß zu Nachen vom 21. Nov. 1818 in einem Punkt mobifiziertes Reglement über die Klassen und den Rang der eigentlichen Gesandten, welches seitdem allgemein angenommen worden ist. Den in Europa befolgten Grundsätzen über das Gesandtenwesen, die man, so weit sie rechtlicher Natur sind, Gesandtschaftsrecht nennen kann, haben sich die amerikanischen Staaten angeschlossen. In der neuesten Zeit hat ein regelmäßiger Verkehr mit den großen asiatischen Staaten, namentlich mit China und Japan, begonnen. Japan ist der erste heidnische Staat, welcher ständige Gesandtschaften an europäischen Höfen (Berlin, London, Paris, Rom etc.) unterhält, während China in dem Amerikaner Burlingame zuerst einen außerordentlichen Gesandten an die europäischen Höfe abordnete. Im Verkehr mit den halbzivilisierten Staaten Asiens, Afrikas und Australiens läßt sich außer der Unverletzlichkeit der Gesandten von festen Regeln nicht sprechen; doch ist zu bemerken, daß die nordamerikanische Unionsregierung mit den in ihrem Territorium weilenden Indianerstämmen nach den Formen des europäischen Gesandtschaftsrechts verkehrte.

Die Veranlassungen des gesandtschaftlichen Verkehrs sind auch heute noch verschiedener Art. Abgesehen von bloßen Zeremonialgesandtschaften (zur Anzeige von Thronbesteigungen, zur Teilnahme an großen Festen), kommen Bevollmächtigte verschiedener Art, teils ständig, teils nur zu einem vorübergehenden Zweck (ordentliche, außerordentliche), vor: 1) G. mit einem öffentlich beglaubigten Charakter zur unmittelbaren Verhandlung mit fremden höchsten Staatsgewalten (legati publici missi, ministres publics); 2) Agenten, die zwar zu gleichem Zweck, jedoch ohne öffentlichen amtlichen Charakter abgeordnet werden, z. B. weil die Umstände noch keine dauernde Verbindung (wie bei provisorischen, völkerrechtlich nicht anerkannten Regierungen) gestatten, oder weil die Förmlichkeiten, die mit der Akkreditierung eines Gesandten der ersten Klasse verbunden sind, umgangen werden sollen; 3) Kommissare, die mit öffentlichem Charakter zur Verhandlung bestimmter Gegenstände mit ausländischen Behörden bestimmt sind; 4) Konsuln (s. d.) zur Wahrung der Handelsinteressen, wenn dieselben zugleich den Titel als agents politiques (wie in Serbien vor seiner Selbständigwerdung und in manchen amerikanischen Republiken der Fall) führen; Konsuln ohne Akkreditierung haben nicht die Rechte

der Gesandten; 5) Agenten zur Versorgung von Geschäften mit Privaten, oder um geheime Erkundigungen einzuziehen, oder zur Verwaltung von Gütern im Ausland. Diese letztern haben keinen öffentlichen oder völkerrechtlichen Charakter und werden lediglich als Privatpersonen behandelt. Im folgenden wird zunächst von den Bevollmächtigten der ersten Art gesprochen werden.

Das Recht, G. in Staatsangelegenheiten zu senden, hat jeder Souverän, d. h. jede höchste Staatsgewalt; aber auch nur dieser kann charakterisierte G. mit amtlicher Beglaubigung bestellen. Doch wird auch den unter fremdem Schutz stehenden sogen. Halbsouveränen (wie dem Fürsten von Monaco) durch positive Einräumung das gleiche Recht zugeteilt. Dem Recht, G. zu entsenden (aktivem Gesandtschaftsrecht), entspricht das Recht, G. zu empfangen. Es sind nur Souveräne befugt, G. anzunehmen (passives Gesandtschaftsrecht). Dem Deutschen Bund war sowohl das aktive als das passive Gesandtschaftsrecht beigelegt. In einem Bundesstaat dagegen hat nur die Gesamtregierung das Recht der internationalen Vertretung durch G. Das deutsche Kaiserreich beließ, im Widerspruch mit dieser staatsrechtlichen Überlieferung, den einzelnen deutschen Bundesstaaten das aktive und passive Gesandtschaftsrecht. Die deutschen Mittelstaaten entsenden und empfangen G. neben den Reichsgesandtschaften. Die Weigerung, den Gesandten einer fremden Macht zu empfangen, ist zwar rechtlich zulässig; man würde aber erwarten müssen, daß der eigne an diese gesendete gleichfalls zurückgewiesen und überhaupt jeder diplomatische Verkehr abgebrochen würde, was immer mit großen Unbequemlichkeiten verbunden ist. Indessen wird vorkommenden Falls das Recht, sich gewisse Personen, z. B. eigne Unterthanen, als G. zu verbitten, geübt, und ebenso ist der Staat berechtigt, G. zurückzuweisen, deren Vollmachten mit seinen Gesetzen in Widerspruch stehen, z. B. Munizien mit Vollmachten, deren Ausübung die Kirchenhoheit beeinträchtigen würde.

In der Annahme eines fremden Gesandten liegt das Zugeständnis, ihm diejenige Sicherheit und Freiheit einzuräumen, ohne welche die gütliche, ehrenhafte und ungestörte Vollziehung der Staatsgeschäfte nicht möglich ist. Dazu gehört vor allem die Unverletzbarkeit des Gesandten und die Befreiung desselben von gewissen Einwirkungen der Staatsgewalt. Die völkerrechtliche Praxis ist aber darin weiter gegangen und hat dem Gesandten in dem Staat, bei dem er beglaubigt ist, Exterritorialität beigelegt, d. h. eine vollkommene Befreiung von den Zwangswirkungen des fremden Staats, wie wenn er in dem eignen sich befände. Daraus ergeben sich folgende Wirkungen: 1) Die Unverletzbarkeit des Gesandten ist auf sein Personal, sein Wohnhaus, auf das dazugehörige Mobiliar und auf die Gesandtschaftsequipe erstreckt worden, so daß diese Sachen als befriedet gelten; ein Unrecht aber liegt hierin nicht, es muß vielmehr jede der fremden Staatsgewalt unterworfenen Person dieser vom Gesandten ausgeliefert werden, wenn sie bei ihm Schutz gesucht haben sollte, und es könnte im Notfall sogar eine Durchsuchung angeordnet werden. 2) Dem Gesandten steht das Recht der freien Übung seiner Religion, auch wenn diese sonst verboten sein sollte, innerhalb der Grenzen der Hausandacht zu; er darf also eine eigne Kapelle, einen eignen Geistlichen halten; es müssen aber in jenem Fall die aufälligen Zeichen des besondern Gottesdienstes, als Glocken, Orgel, Kirchenfenster, vermieden werden. 3) Der G. ist von jeder Gerichtsbarkeit, sowohl von



der bürgerlichen und polizeilichen als von der strafrechtlichen, befreit und steht unter den Gesetzen seiner Heimat mit alleiniger Ausnahme der aus dem Grundbesitz (in foro rei sitae) folgenden Klagenprüche. Das deutsche Reichsbeamtengesetz bestimmt den Gerichtsstand, den Reichsgesandte während ihrer ausländischen Funktionen haben sollen. Durch die Extraterritorialität ist übrigens dem Gesandten kein Privilegium zu Widerrechtlichkeiten gegeben; vielmehr würde bei unangemessenem Verhalten nicht nur eine vertrauliche Warnung erfolgen oder in schwereren Fällen seine Abberufung verlangt und, wenn diese nicht geschehen sollte, die Wegschaffung über die Grenze verfügt werden, sondern es würden auch Maßregeln zur Sicherheit gegen fernere Beeinträchtigungen, ja bei offenbaren Konspirationen und Kriegsunternehmungen sogar feindselige Behandlung, besonders präventive Gefangennehmung, eintreten können. 4) Aus der Extraterritorialität folgert man zuweilen eine gewisse Selbstgerichtsbarkeit über das Gesandtschaftspersonal; der G. hat in Straffällen das Recht des ersten Angriffs, also z. B. der Festnahme des Verbrechers, der Feststellung des Thatbestandes, während er die weitere Untersuchung und Bestrafung den Gerichten seines Staats überlassen muß und nur etwa deren Requisitionen zu vollziehen hat. Er kann zu gunsten der Angehörigen der Gesandtschaft die freiwillige Gerichtsbarkeit ausüben, insbesondere Testamente annehmen, Beglaubigungen vornehmen, Siegel anlegen. In streitigen Fällen übt er zwar kein Richteramt aus, kann jedoch die desfallsigen Requisitionen vollziehen, z. B. Zeugenverhöre vornehmen. Eine weiter gehende Gerichtsbarkeit ist zwar wohl bisweilen behauptet worden, aber nie allgemein in Gebrauch gewesen. Zu diesen Vorrechten ist aus Rücksichten der Gastlichkeit 5) noch die Freiheit von Abgaben gekommen, ohne daß jedoch eine Verbindlichkeit, dieselbe zu beachten, behauptet werden könnte. Auf keinen Fall kann die Befreiung der den Gesandten gehörigen Grundstücke von den desfallsigen dinglichen Lasten behauptet werden. Diese Vorrechte sind allen Gesandten gemeinsam, und es nimmt an denselben, außer dem unter 4), auch das ihnen beigegebene Gesandtschaftspersonal teil.

Was dagegen die Ceremonialrechte der Gesandten betrifft, so find dieselben je nach dem Rang verschieden. Nach dem bereits erwähnten Reglement von 1815 und 1818 bestehen dormalen vier Rangklassen: I. Botschafter, Großbotschafter (ambassadeurs), päpstliche Legaten (legati de oba latere) und Nunzien; II. mit dem Titel eines Internuntzius, Gesandten oder Ministers bei dem fremden Souverän beglaubigte Diplomaten (envoyés, ministres ou autres accrédités auprès des souverains); III. Ministerresidenten (ministres résidents); IV. Geschäftsträger, die, wenn auch mit dem Titel eines Ministers, doch lediglich bei dem Ministerium der auswärtigen Angelegenheiten beglaubigt sind (chargés d'affaires accrédités auprès des ministres chargés des affaires étrangères). Die sämtlichen Gesandten rangieren untereinander nach diesen vier Klassen und in jeder Klasse nach der Zeit der öffentlichen Bekanntmachung ihrer Annahme. Dem Gesandten ersten Ranges wird vorzugsweise die Repräsentation der Person seines Souveräns zugeschrieben sowie der Titel „Exzellenz“, ferner das Recht, einen Thronhimmel in seinem Empfangssaal zu haben, das Recht, sich in Gegenwart des fremden Souveräns zu bededen, wenn dieser darin vorangegangen ist, das Recht, mit sechs Pferden und

mit Staatsquasten (kocchi) zu fahren, zugestanden. Es ist Brauch, daß der G. nach seiner Ankunft sich zuvörderst bei dem Minister der auswärtigen Angelegenheiten meldet und ihn ersucht, die weitem Veranstellungen zur Vorstellung bei dem Souverän, wenn er bei diesem beglaubigt ist, zu treffen. Es erfolgt dann der Empfang durch den Souverän in feierlicher oder privater Audienz; auch wird der G. nicht unterlassen, bei den Mitgliebern der Familie des Souveräns, bei dem Minister der auswärtigen Angelegenheiten und bei den Mitgliebern des diplomatischen Korps sich vorzustellen und Besuche zu machen; G. ersten Ranges haben indessen gewöhnlich den ersten Besuch seitens des Ministers der auswärtigen Angelegenheiten und der Mitglieder des diplomatischen Korps zu erwarten. An sich hängt es von dem Willen des Souveräns ab, welchen Rang er seinen Gesandten beilegen will. Souveräne von königlichem Rang senden aber herkömmlich an Souveräne geringeren Ranges weder G. ersten Ranges, noch empfangen sie solche von ihnen; auch scheidet man jedem Staat G. von demselben Rang zu, wie man von ihm empfängt. In der Wahl der Person ist der absendende Souverän an sich unbeschränkt; er kann ebensowohl mehrere G. senden, wie mehrere Staaten Einem Gesandten Vollmacht geben können. Für kleinere Staaten ist es aber, wenn sie nicht überhaupt auf die Ausübung des Gesandtschaftsrechts verzichten, jedenfalls und zwar nicht bloß der Kostenersparnis wegen geraten, mit der Führung ihrer Angelegenheiten G. größerer Mächte zu betrauen.

Der völkerrechtliche Repräsentativcharakter des Gesandten beginnt für den fremden Staat mit der amtlichen Kenntnisaufnahme von der Sendung und Person desselben. Zu dem Zweck erhält der G. ein Beglaubigungsschreiben (Creditiv, lettre de créance), das, wenn er den drei ersten Klassen angehört, vom dem Souverän, außerdem von dem Minister der auswärtigen Angelegenheiten ausgestellt und in jenem Fall an den auswärtigen Souverän, in dem zweiten an das Ministerium des auswärtigen Staats gerichtet ist. Darin wird darum nachgesucht, dem Gesandten Gehör zu geben. Er hat dies bei seiner Ankunft dem Adressaten zu überreichen. Zur Verständigung über die Person des Gesandten geht gewöhnlich eine Mitteilung der Abschrift des Creditivs an die lektäre Behörde voraus, und es werden dem Gesandten zur größern Sicherheit von dem absendenden Staat sowohl als von dem empfangenden Pässe zur Reise ausgestellt. Die Stellung des Gesandten endigt mit dem Ablauf der etwa zum voraus dafür bestimmten Zeit, z. B. bei einem nur ad interim bestellten Geschäftsträger mit der Niederlegung oder dem Widerruf des Auftrags, welcher auch in der Verwendung des Gesandten zu einem mit seiner Stellung unvereinbaren Geschäft liegt, mit der Vollziehung des Auftrags oder mit der eintretenden Unmöglichkeit derselben, z. B. wegen Ausbruchs eines Kriegs, oder weil die beschiedene Macht den Gesandten nicht empfangen oder nicht mit ihm verhandeln will oder ihn etwa gar zurücksendet, eine an sich feindselige Maßregel, welche Retorik oder Genugthuungsforderungen veranlaßt, wenn sie nicht etwa durch schuldhaftes Verhalten des Gesandten selbst veranlaßt war. Ein Regierungswechsel führt nur dann das Erlöschen des Auftrags herbei, wenn die Vollmacht ausdrücklich nur auf die Person des absendenden oder beschiedenen Souveräns gestellt war. In jedem Fall muß der beschiedene Staat die Unverletzbarkeit des Gesandten, seines Personals und seines Vermögens so lange achten, bis der Ab-



zug erfolgt ist, wofür allerdings eine angemessene Frist gesetzt werden kann; wird der G. aber bei Fortdauer der freundschaftlichen Verhältnisse abberufen, so verabschiedet er sich unter Überreichung des Abberufungsschreibens in ähnlicher Weise, wie er sich vorstellte, und erhält zur Verrückung seines Verhaltens ein sogen. Rekredentialschreiben, auch wohl Geschenke, in der neuern Zeit in der Regel einen Orden. Gaben ausbrechende Feindseligkeiten die Veranlassung zur Abberufung, so fordert oder erhält der G. seine Pässe. Beim Ableben eines Gesandten wird die Versiegelung seines Nachlasses durch seinen etwanigen Vertreter oder durch den Gesandten einer dritten befreundeten Macht vollzogen, und nur im Notfall würde der besuchte Staat sich derselben unterziehen.

Die von dem Gesandten vorzunehmenden Geschäfte richten sich nach dem ihm mittels mündlicher oder schriftlicher Instruktion oder mittels ausdrücklicher Vollmacht erteilten Auftrag, für dessen Vollziehung er selbstverständlich, wie jeder Staatsdiener, seinem Auftraggeber verantwortlich ist. Die Verbindlichkeit seiner Handlungen für diesen aber ist lediglich nach der der auswärtigen Macht mitgetheilten Vollmacht zu beurteilen, welcher gegenüber auf geheime Instruktion sich zu beziehen ebenso unredlich wie vergeblich wäre. In der Regel wird bei Vertragsschlüssen die Ratifikation vorbehalten, und es ist ein solcher Vorbehalt der Vollmacht häufig eingefügt. G. mit Vollmacht ohne diesen Vorbehalt heißen Plénipotentiaires. Die bei den Gesandtschaften vorkommenden Geschäfte zerfallen zunächst in Kabinettsarbeiten, Verhandlungen mit dem besuchten Staat und Kommunikationen mit der eignen Regierung. Die Verhandlungen mit dem besuchten Staat betreffen entweder Staats- oder Privatangelegenheiten und werden bald unmittelbar (jedoch jetzt selten) mit dem Staatsoberhaupt selbst, bald mit dem Minister der auswärtigen Angelegenheiten oder mit besonders dazu ermächtigten Kommissaren, zuweilen auch durch einen Dritten als Vermittler und, hinsichtlich der Form, entweder schriftlich (Noten, Memoiren) oder mündlich (Audienzen, Konferenzen) gepflogen. Über mündlich Verhandeltes wird in der Regel eine Verbalnote oder ein Protokoll oder ein Aperçu de conversation zu etwaniger weitere Kommunikation oder Auswechslung aufgesetzt. Die Kommunikationen mit der eignen Regierung sind theils regelmäßige, theils außerordentliche; erstere finden gewöhnlich in gewissen Zeitabschnitten, z. B. alle Monate, Quartale u., letztere bei besondern Veranlassungen statt. Beide geschehen entweder mündlich (bei sehr einflussreichen Ereignissen), oder schriftlich durch Berichte an das Staatsoberhaupt, regelmäßig jedoch an den Minister des Auswärtigen, oder mittels des Telegraphen. In besondern wichtigen Dingen bedient sich der G. zu seinen Berichten, wie die Regierung zu ihren Antworten, Aufträgen, Befehlen, Instruktionen u., der Geheimschrift (s. Chiffreschrift). Die gesandtschaftlichen Korrespondenzen werden entweder durch die Post, oder durch Kuriere, oder durch den Telegraphen mittels chiffrierter Depeschen besorgt. Diese Korrespondenz genießt dieselbe Unverletzbarkeit und Freiheit wie die Person des Gesandten selbst. Die zuweilen vorgekommene Verletzung des Briefgeheimnisses ist des Staats unwürdig. Über die Verhandlungskunst der Gesandten s. den Artikel Diplomatie. — In seinen Geschäften wird der G. durch verschiedene von seiner Regierung angestellte Hilfsarbeiter unterstützt. Dazu gehören die Bottschafts- oder Legationsräthe (conseillers d'ambassade), die Übersetzer

(secrétaires interprètes, déchiffreurs), der Dolmetsch (Dragoman, trucheman), Subalterne (employés), die theils zur Unterstützung, theils zur eignen Belehrung arbeitenden Attachés (commis attachés), die erforderlichen Kanzlisten, Rechnungsbeamten, Kanzleidner u. Zur Vermittelung des Verkehrs mit der Heimat dienen Kuriere und Feldjäger. In neuerer Zeit werden häufig Militärbevollmächtigte und zu besondern Geschäften auch andre Fachmänner beigegeben. Des Bruns halber wurde früherhin dem Gesandten ein Zeremonialpersonal, Gesandtschaftsmarschall, Gesandtschaftskavaliere (gentilshommes d'ambassade), Edelknaben, Hauben, Schweizer u., beigegeben. Alle diese Personen, ingeleichen der etwa beigegebene Gesandtschaftsarzt, der Geistliche (aumônier), die Hausoffizianten und Livreebediener des Gesandten wie auch dessen Familie, stehen unter dem Schutz des Völkerrechts und nehmen an der Exterritorialität des Gesandten teil.

Die völkerrechtliche Eigenschaft der außer den eigentlichen Gesandten vorkommenden Agenten und Kommissare (s. oben) ist durchaus unbestimmt; es läßt sich nur so viel sagen, daß derselben, insofern sie überhaupt in Staatsangelegenheiten mit den Organen des fremden Staats verkehren, von diesem persönliche Unverletzbarkeit und ein sicherer Geschäftsverkehr mit der Heimat zugestanden werden. Vgl. außer den Lehrbüchern des Völkerrechts: Mirus, Das europäische Gesandtschaftsrecht (Leipz. 1847, 2 Bde.); Ch. de Martens, Manuel diplomatique, ou précis des droits et des fonctions des agents diplomatiques (Par. 1822); Alt, Handbuch des europäischen Gesandtschaftsrechts (Berl. 1870).

#### Gesandtschaftsrecht, s. Gesandte.

**Gesang** ist Steigerung des musikalischen Elements (der Vokalisation, des Tonfalles) der Rede. Je geringer der Affekt ist, welchen der G. zum Ausdruck bringt, desto mehr wird derselbe der wirklichen Rede noch nahestehen, so im Parlando, im Recitativ, überhaupt in einer schlichten erzählenden oder beschreibenden Vortragsweise. Dagegen wird der gesteigerte Affekt die Melodie mehr oder weniger vom Wort und seinem Rhythmus emanzipieren und charakteristische, rein musikalische Ausdrucksformen annehmen, so in den Jubilationen des Hallelujahgesangs der ältesten christlichen Kirche, so im wortlosen Jodler des Naturgesangs, so im kolorierten Gesang der Kunstmusik, besonders in der Oper. Eine Grenze zu ziehen, wie weit die Steigerung gehen darf, ist nicht möglich. Ganz unberechtigte Willkür ist es, die Koloratur zu verbannen; dagegen muß man allerdings eine übermäßig gehäufte Anwendung derselben von ästhetischen Gesichtspunkten aus verwerfen. Die Koloratur ist die höchste Steigerung des Accents und muß als solche behandelt werden (Wagner hat auch hier das Rechte getroffen; wo bei ihm Melismen auftreten, kennzeichnen sie Höhepunkte der Situation). Die menschliche Stimme ist das vollendetste und höchststehende Musikinstrument, aber nur wenige Stimmbegabte haben von der Natur gleich die rechte Art des Singens mit erhalten, und auch die beste Stimme ist nichts wert, wenn sie schlecht behandelt wird. Das Singen ist eine Kunst, die außer natürlicher Begabung auch Schule voraussetzt. Bis zum 17. Jahrh., d. h. bis zum Aufschwung der weltlichen Musik (Oper), war die Kirche fast allein die Stätte des Kunstgesangs. Bereits im frühen Mittelalter sorgte sie für die Ausbildung guter Sänger, und schon Papst Hilarius (5. Jahrh.) soll zu Rom eine Sängerschule errichtet haben. Die ältern Kirchengesänge waren reich an Ver-



zierungen und Koloraturen, welche den fränkischen Sängern gar nicht glücken wollten. Karl d. Gr. sandte daher wiederholt Sänger zur Ausbildung nach Rom und ließ sich Gesanglehrer vom Papst schicken; so wurden zu St. Gallen und Metz die ersten Sängerschulen nach römischem Muster errichtet. Die Zahl der Sängerschulen wuchs später außerordentlich, und schließlich war mit jeder Kirche, die einen Sängerkor unterhielt, eine Gesangschule verbunden. Die Ausführung der Gesänge der Blütezeit des Contrapunktes erforderte so viele Kenntnisse von den Sängern, daß eine Reihe von Jahren erforderlich war, sie zu erlernen, d. h. Knaben mutierten, ehe sie ordentlich mitfingen konnten. So kam es, daß die Knaben aus den Chören bald ganz verschwanden und entweder Falsettisten (tenorini) oder Kastraten an ihre Stelle traten; den Gesang der Frauen verbot die Kirche. Noch mehr Kunstfertigkeit hatten die Sänger zu zeigen Gelegenheit beim Jagen. Contrapunto alla mente (Chant sur le livre, extemporierter Contrapunkt über einen Tenor des Chorals), der sich vom 13. bis ins 16. Jahrh. hielt; da ergingen sie sich in Läufen, Trillern zc. nach Herzenslust. Die Sänger der päpstlichen Kapelle wie die der Hofkapellen in Wien, Paris, London zc. waren aber zugleich die bedeutendsten Komponisten ihrer Zeit und daher wohl im Stande, einen guten Contrapunkt zu improvisieren. Die Oper bot den sangeslustigen Italienern ein neues Feld, und da mit der Einführung des neuen Stils die alten Menziesbestimmungen der vereinfachten heutigen Notierungsweise Platz machten, so war Sänger sein nicht mehr so schwer wie vormem. Die eigentliche Blüte der Gesangsvirtuosität datiert daher seit der ersten Blüte der italienischen Oper (Mitte des 17. Jahrh.).

Die älteste Anleitung zum Singen ist die Vorrede Caccinis zu seinen »Nuove musiche« (1602); die trilli, gruppi und giri spielen darin bereits eine große Rolle. Ein noch heute in hohem Ansehen stehendes Werk sind Tossis »Opinioni de' cantori antichi e moderni« (1723; deutsch von Agricola, 1757). Wie der virtuose G. selbst, so fand nun auch die Schulung für denselben ihre Stätte außerhalb der Kirche, und es waren teils berühmte Sänger selbst, teils berühmte Opernkomponisten, welche Gesangschulen errichteten. Solche Schulen waren die des Pistocchi zu Bologna (fortgesetzt durch seinen Schüler Bernacchi, die berühmteste von allen), die des Porpora (der zu Venedig, Wien, Dresden, London und zuletzt in Neapel lebte und lehrte), die von Leo, Geo (Neapel), Belli (Mailand), Tosi (London), Mancini (Wien) zc. Besonders hervorragende Sänger des vorigen Jahrhunderts waren die Kastraten: Ferri, Passi, Senesino, Cusani, Nicolini, Farinelli, Gizziello, Caffarelli, Salimbini, Momofetto; die Tenoristen: Raaff, Paita, Rauzzini; unter den Sängerninnen ragen hervor: Faustina Basse, die Cuzzoni, Strada, Agujari, Tobi, Mara, Korona Schröder, M. Pirker, Mingotti. In unserm Jahrhundert wird zwar über den Verfall des bel canto geklagt, doch hat derselbe eine Reihe ausgezeichnete Lehrmeister zu verzeichnen, welche die Traditionen der alten italienischen Schule weiter vererbten oder noch vererben, wie: Aprile, Minoja, Baccaj, Bordini, Ronconi, Concone, Pastou, Panse-ron, Duprez, Frau Marchesi, Lamperti, Panofka. Von deutschen Gesanglehrern der jüngsten Vergangenheit und Gegenwart sind hervorzuheben: Hauser, Engel, Göke, Schimon, Stockhausen, Sieber, Hey zc. Aus der großen Reihe berühmter Sänger und Sängerninnen unsers Jahrhunderts seien nur noch genannt die Sängerninnen: Catalani, Schröder-Devrient, Son-

tag, Milber-Hauptmann, Lind, Unger-Sabatier, Bifarani, Albani, Ferr, Viardot-Garcia, Malibran, Pasta, Nau, Nissen-Saloman, Tietjens, Persiani, Artot, Patti (Melina und Carlotta), Trebelli, Crivelli, Nilsson, Mombelli, Lucca, Mallinger, Beschta-Leutner, Wilt, Materna, Saurel, Gerster, Thursby, Am. Joachim, Sachs-Hofmeister, Herm. Spies zc.; der Sopranist Belluti (der letzte Kastrat, noch 1825 bis 1826 in London); die Tenoristen: Tacchinardi, Crivelli, Ponchard, Braham, Franz Wild, Audran, Reeves, Rubini, Duprez, Nourrit, Lamberick, Schnorr v. Carolsfeld, Tichatschek, Roger, Martini, Mario, Capoul, Achard, Bogl, Niemann, Wachtel, Göke; die Baritonisten: Fischel, Marchesi, Rindermann, J. H. Beck, Bek, Mitterwurzer, Stagemann, Stockhausen, Faure, Gura, Litzmann und die Bassisten: Agnesi, Battaille, L. Fischer, Lablache, Tamburini, Staudigl, Devassour, Blegacher, Scaria, Kropf. Von Schulwerken für das Studium des Gesanges sind besonders die von Panofka, Panse-ron, Marchesi, Sieber, Hauser, Hey-Stockhausen zu empfehlen unter Zuhilfenahme der Solfeggien und Vokalisen von Baccaj, Concone, Bordini zc. Vgl. Stimm- und Gesangs-  
bildung.

**Gesangbuch**, im allgemeinen eine Sammlung von Gedichten zum Singen; insonderheit eine Sammlung religiöser Lieder (Kirchenlieder) behufs des Gesanges beim Gottesdienst, wie er vorzüglich seit der Reformation eingeführt ist. Die Hussiten führten den Gemeindegang ein, und ihr G. ist 1531 vom Pfarrer Michael Weiß ins Deutsche übertragen worden. Nur wenige dieser Gesänge sind in spätere Gesangbücher übergegangen (darunter »Nun laßt uns den Leib begraben«). Als der eigentliche Gründer des deutschen Kirchenliedes ist Luther anzusehen, welcher 1523 sein erstes Kirchenlied: »Nun freut euch, liebe Christengemein«, dichtete und bald eine Sammlung geistlicher Lieder veranstaltete, welche in der ersten Auflage von 1524 nur aus acht Liedern (darunter vier von Luther, drei von Speratus) bestand, in der zweiten: »Geistliches Gesangbüchlein«, 1524 aber schon 24 und zwar eigne Lieder mit vierstimmigen Melodien brachte. Die spätern Ausgaben bestehen aus einer immer wachsenden Anzahl von Liedern sowohl Luthers als auch einiger seiner Freunde. Die letzte Ausgabe: »Geistliche Lieder«, besorgte 1545 der Buchdrucker Valentin Babst zu Leipzig. In derselben finden sich von Luther selbst 37 Lieder. In den evangelisch-lutherischen Kirchen war dieses G. lange Zeit im Gebrauch, und auch als die Zahl der Liederdichter sich im 16. wie im 17. Jahrh. mehrte, hielt man sich in den Kirchen hauptsächlich noch an Luthers Gesänge, welche Gemeingut des Volkes geworden waren. Da man sich aber mit der Zeit hier und da Abänderungen erlaubte, so wurde um des gemeinschaftlichen Kirchengesangs willen die Einführung bestimmter Gesangbücher notwendig, womit denn auch gegen Ende des 17. Jahrh. einzelne Behörden voringen. Der dänische Staatsrat Moser, ein Freund der Hymnologie, befaß schon 1751 eine Sammlung von 250 verschiedenen Gesangbüchern und ein Register von über 50,000 Liedern. Eine neue Periode für die Gesangbücher begann in der zweiten Hälfte des 18. Jahrh. mit dem Auftreten Gellerts, der 1757 seine »Geistlichen Oden und Lieder« herausgab, und Klopstock, der 1758 eine Umarbeitung von 19 alten Kirchenliedern im Geiste der Zeit unternahm. Das erste G., worin diese neuen Dichter vorwiegend vertreten waren, war das von Chr. F. Weiße und Jollisofen herausgegebene G. der reformierten Gemeinde in Leipzig, deren Beispiel 1767 die reformierten Gemeinden zu Bremen und Lüneburg, 1773



die lutherischen in der Kurpfalz, 1778 die Bremer Domgemeinde, 1779 Braunschweig, 1780 Schleswig-Holstein und Berlin, 1782 Kopenhagen, Ansbach und so immer mehr Städte und Provinzen folgten, so daß zu Ende des vorigen Jahrhunderts sowohl die strenge Rechtgläubigkeit der ältern als die mystische Tändelei der orthodox-pietistischen Zeit hinter einer neuen Richtung zurückgetreten waren, welche sich vielfach durch geschmacklose Entstellung des ältern Viedersganges im Geiste rationalistischer Aufklärung und poesieloser Moral charakterisierte. Im Gegensatz dazu hat die kirchliche Reaktion besonders seit 1848 die Klage über die »Gesangbuchsnote« angestimmt und, wo sie irgend konnte, die Gemeinden mit Wiederherstellung aller dogmatischen und stilistischen Härten des 16. und 17. Jahrh. heimgesucht. Das Signal dazu gaben die von der Eisenacher Kirchenkonferenz 1853 herausgegebenen 150 »Kernlieder« samt Melodien. Dabei war als Grundsatz festgehalten, daß die seit des Jahrs 1750 kein echtes Kirchenlied mehr entstehen konnte. Immerhin hat die mit diesen praktischen Bestrebungen Hand in Hand gehende wissenschaftliche Beschäftigung mit dem altlutherischen G., wie dieselbe von Bunsen, Grüneisen, Knapp, Wackernagel, Stier, Lange, Bähr, Schöberlein betrieben wurde, den glücklichen Erfolg gehabt, daß man dieses eigentümlichen Bestandteils untrer deutsch-protestantischen Litteratur wieder bewußt und froh geworden ist. Denn was die katholische Kirche in der Wesenbergschen Periode Ähnliches zu leisten unternahm, war Nachahmung und ging rasch vorüber, und auch die reformierte Kirche, wo lange nur die Psalmenbearbeitungen von Marot und Lohwasser einen schwachen Ersatz für das deutsche Kirchenlied gebildet hatten, hat eine solche Litteratur nicht hervorgerufen.

**Gesangsfeste**, s. Liedertafeln und Musikfeste.

**Gesangsvereine**, Vereine zur Veranstaltung von Gesangsaufführungen, stehen unter technischer Leitung eines Dirigenten (Musikdirektors) und in der Regel unter geschäftlicher und gesellschaftlicher Leitung eines Vorstandes. Sie sind entweder a capella-G., d. h. widmen sich ausschließlich der Pflege der reinen Gesangsmusik ohne Instrument, oder ziehen auch das instrumentale Element in ihren Bereich, in welchem Fall sie gewöhnlich Musikvereine heißen. Speziell der Pflege kirchlicher Musik mit dem direkten Zweck der Verschönerung des Gottesdienstes sind die Kirchengesangsvereine gewidmet; gesellige Tendenzen vereinigen mit Kunstzwecken die Männergesangsvereine, auch manche Musikvereine. Hinsichtlich der Zusammensetzung unterscheiden sich die G. in Männergesangsvereine und Chorvereine (gemischter Chor); G. für Frauenstimmen allein existieren wohl kaum irgenbwo.

**Gesar-Sage**, großes Nationalespos der Buddhisten Zentralasiens, besonders der Mongolen und der Tibeter, verherrlicht die Kämpfe Gesar Chans, des zweitgeborenen Sohns Indras, der im Auftrag Buddhas auf die Erde gesandt wird, um Ruhe und Recht zu schaffen. Eine vertriebene Königstochter von Tibet wird als Mutter des Göttersohns aussersehen, der als ein Kind von abschreckender Häßlichkeit aufwächst, bald als geisteschwach, bald als Teufelsbrut betrachtet wird, aber sich Ansehen zu verschaffen weiß. Mit 13 Jahren gewinnt er sich durch List ein Mädchen von seltener Schönheit, Namens Alralgo, zur Frau. Als zweite Gattin erringt er im Kampfe eine Königstochter, der er sich auf dem Lager in seiner übernatürlichen Gestalt offenbart. Hiermit schließt das erste Buch. Die drei folgenden Bücher besingen die Überwindung

eines Drachen und die Kämpfe um eine dritte Gemahlin, Tochter eines fremden Fürsten, an dessen Hof Gesar drei Jahre lang weilt. Dann auf magische Weise durch Alralgo, seine erste Gemahlin, benachrichtigt, daß sein böser Dheim Tschotung sie zu vernichten strebe, besteigt Gesar seinen wunderbaren Braunen, der in einer Minute die ganze Erde umsaugt, und befreit seine Gemahlin, die ihn nun, um ihn an sich zu fesseln, den Trank der Vergessenheit eingibt. Das fünfte und bedeutendste Buch der Sage füllt die Erzählung vom Schiraigolischen Krieg, dem wirkliche Begebenheiten zur geschichtlichen Unterlage gebieten haben mögen. Anlaß zum Kriege gab der Fürst von Schiraigol, welcher Rogmo, Gesars zweite Gemahlin, rauben will und zu diesem Behuf nach Tibet einen Einfall macht, während Gesar, wegen des Trankes der Alralgo den Vorgang nicht ahnend, bei dieser fern von Tibet in einem Zauberschoß weilt. Die Tibeter stehen zu Rogmo und sind anfangs siegreich; als aber der beste der tibetischen Helden erschlagen ist, bemächtigt sich ihrer allgemeine Verwirrung. Tschotung, das böse Prinzip in der Sage, liefert Rogmo aus und besteigt selbst den Thron, während er die Eltern Gesars zu den niedrigsten Diensten verurteilt. Durch ungewöhnliche Zeichen erschreckt, ermannt sich endlich Gesar und zieht gegen Tibet. Horn entflammt ihn, als er der Mutter ansichtig wird mit von Laststricken durchgeriebener Schulter; durch sie erfährt er alles. Mit List macht er zunächst seinen Dheim Tschotung zum Gesangenen; dann sucht er seine Gemahlin Rogmo dem Fürsten von Schiraigol zu entringen, die aber diesem inzwischen ihre Liebe geschenkt hat. Als endlich auch sie wieder in Gesars Besitz ist, muß sie zur Strafe für ihre Untreue das Herz ihres Buhlen als Abendkost verzehren; dann tritt Gesar mit ihr den Rückweg nach Tibet an und lebt dort »ruhig in Götterfreude«. Ein späterer Überarbeiter des Epos spinnt den Kampf Gesars um Rogmo zu zwei weiteren langatmigen Büchern aus und fügt neue Personen ein, ohne ihr Verhältnis zu den früheren zu erklären. Im einzelnen ist die Sage in buddhistische Anschauungen eingekleidet; an die Heldenlagen der indogermanischen Völker erinnern dagegen viele Episoden des Schiraigolischen Kriegs. Es ist noch unbestimmt, bei welchem Volk die G. entstanden ist. Aus Tibet ist ein händereiches Exemplar in Versen zuerst durch die Brüder Schlagintweit nach Europa gekommen (vgl. Schiefner im »Bulletin« der Petersburger Akademie 1864 u. 1871). In der tibetischen Königsgeschichte werden Nachkommen Gesars als Könige noch im 11. Jahrh. n. Chr. genannt. Von der mongolischen kürzern Redaction gab eine Übersetzung J. F. Schmidt: »Die Thaten Bogda Gesar Chans« (Petersb. 1839). Vgl. Schott, über die Sage von Gesar (Berl. 1851).

**Gesäß** (Hinterbacken), die Muskellagen (musculi glutaei) am hinteren Umfang des Beckens. Zwischen Haut und Muskelschicht befindet sich ein namentlich beim weiblichen Geschlecht stark entwickeltes Fettpolster.

**Gesäßswielen**, s. Affen, S. 141.

**Gesättigt**, s. Dampf, S. 445, und Lösung.

**Gefäuse**, romantische, 18 km lange Thalenge der Enns zwischen Admont und Gießlarn in Obersteiermark, von der Gruppe des Reichenstein (Hochthor 2372 m) der Nordsteirischen Alpen (südlich) und der Gruppe des Buchstein (2224 m) der Österreichischen Alpen (nördlich) eingeschlossen und von der Kronprinz Rudolfsbahn durchzogen. Vgl. Hef, Spezialführer durch das G. (Wien 1884).



**Geschabte Manier** (Schabmanier), f. Kupferstecherkunst.

**Geschacht** nennt man in der Heraldik einen schachbrettartig eingetheilten Schild mit mehr als neun Plätzen (Feldern), z. B. den des Königreichs Bayern. S. Heraldikfiguren, Fig. 12.

**Geschäft**, jede nach außen gehende Wirksamkeit, durch welche etwas geleistet werden soll; besonders auch jede Einzelbetheiligung des Verkehrswillens. Rechtlich heißt ein G. (Rechtsgeschäft) jede Verkehrsoperation, wenn dieselbe derart ist, daß Rechte und Verbindlichkeiten daraus herfließen. G. heißt sodann der gesamte Verkehrsbetrieb einer physischen oder juristischen Person. Der gewerbsmäßige Betrieb des Einzelgeschäfts bildet die Thätigkeit des Geschäftsmannes. Vorzüglich aber versteht man unter G. ein Handelsgeschäft (s. d.). Dasselbe begreift auch die ganze gewerbliche Niederlassung des Geschäftsmannes, das Etablissement des Industriellen zc. in sich. Im einzelnen werden dann die besondern Zweige der Geschäft, Bank-, Wechsel-, Versicherungsgeschäfte, Abschluß von Verträgen zc., unterschieden.

**Geschäftsanteil**, f. Handelsgesellschaften.

**Geschäftsbücher**, f. Buchhaltung.

**Geschäftsführung**, im allgemeinen die Beforgung von Geschäften, insbesondere die von fremden Geschäften, daher im Handelsrecht Geschäftsführer oft f. v. w. Disponent oder Prokurist (s. d.). Im engeren Sinn ist G. die Beforgung fremder Geschäfte ohne Auftrag (negotiorum gestio). Das unbenutzte Einmischen in Angelegenheiten eines Dritten ist natürlich nicht gestattet; wer es sich annimmt, wird für jeden Nachteil daraus verantwortlich, während seine Handlungen den Dritten, solange dieser sie nicht genehmigt, nicht binden. Inbessen hat das Recht doch für den Fall, wenn jemand sich der Geschäfte eines Dritten, der denselben wegen Abwesenheit, Handlungsunfähigkeit oder sonst nicht vorstehen kann, zu dessen Besten im guten Glauben annimmt, ein dem Geschäftsauftrag, Mandat, analoges Rechtsverhältnis angenommen. Der Geschäftsführer hat den einmal übernommenen Geschäften mit aller Sorgfalt sich zu unterziehen; er haftet für jede Vernachlässigung, die auch in dem Unterlassen eines Geschäfts oder in der Vornahme gewagter oder solcher Geschäfte liegen kann, die der Geschäftsherr nicht vorzunehmen pflegte oder im Fragefall voraussichtlich nicht vorgenommen haben würde, es sei denn, daß ohne seine Dazwischkunft die Sache zu Grunde gegangen wäre; er hat am Schluß der G. alles, was er von derselben in Händen hat, samt Früchten und den gezogenen oder zu ziehen unterlassenen Zinsen dem Geschäftsherrn herauszugeben, was auch durch Abtretung der etwa erworbenen Forderungen geschehen kann. Dagegen kann er vom Geschäftsherrn, wenn er in der Absicht gehandelt hat, denselben zu verpflichten (nicht etwa zu beschenken), Ersatz seiner Verwendungen samt Zinsen, Schadloshaltung und Befreiung von den etwa übernommenen Verbindlichkeiten fordern, gleichviel übrigens, ob die G. zu dem gewünschten Ziel führte oder nicht, vorausgesetzt nur, daß dem Geschäftsführer keine Verschuldung zur Last fällt, und daß derselbe nicht gegen ein ausdrückliches Verbot des Geschäftsherrn oder gegen dessen offenkundige Intentionen handelte. Durch Genehmigung geht die G. in das Mandat über. Jene kann auch stillschweigend erfolgen.

**Geschäftsordnung**, die Gesamtheit der Regeln, welche für die geschäftsmäßige Behandlung und Erledigung der vor eine Behörde, eine Volksvertretung oder eine sonstige Körperschaft gehörigen Angelegen-

heiten maßgebend sind. So bestehen nicht nur für parlamentarische, sondern auch für andre Versammlungen, Gemeindef collegien, Fraktionen, Vertretungen von Kommunalverbänden, Richter collegien zc. Geschäftsordnungen. Allerdings sind die parlamentarischen Geschäftsordnungen von besonderer Wichtigkeit, und nach Analogie derselben wird vielfach auch außerhalb der Parlamente, z. B. in Volksversammlungen in Ansehung des Präsidiums, des Schriftführeramts, der Meldung zum Worte, des Schlußes der Diskussion, der Abstimmung zc., verfahren. Die Geschäftsordnungen der deutschen Landtage (Landtagsordnungen) haben in manchen Staaten den Charakter wirklicher Gesetze, so in Bayern (Gesetz vom 19. Jan. 1872), Braunschweig (Gesetz vom 30. Mai 1871 und Nachtragsgesetz vom 10. Nov. 1873), Hessen (Gesetz vom 17. Juni 1874), Sachsen (Landtagsordnung vom 12. Okt. 1874), Sachsen-Meiningen (Gesetz vom 23. April 1868), Sachsen-Weimar (Gesetze vom 28. Juni 1851, 3. Mai 1853 und 13. Febr. 1869) zc. Dabei besteht in manchen Staaten (Bayern, Sachsen, Sachsen-Meiningen) die Eigentümlichkeit, daß innerhalb des Rahmens des Landtagsgesetzes die Kammern befugt sind, autonomische Bestimmungen über die Geschäftsbehandlung zu treffen. In andern Staaten beruht die G. lediglich auf autonomischer Feststellung des Landtags, resp. jeder von beiden Kammern, sofern das Zweikammersystem besteht; so in Preußen, den preussischen Fürstentümern, Waldeck, Württemberg zc. Auch der deutsche Reichstag hat nach der Reichsverfassung (Art. 27) das Recht, seinen Geschäftsgang und seine Disziplin durch eine G. selbst zu regeln. Die (revidierte) G. datiert vom 10. Febr. 1876 (s. Reichstag). Die meisten parlamentarischen Geschäftsordnungen sind mehr dem französischen als dem englischen Muster nachgebildet, indem die eigenartigen Bestimmungen der englischen G. auf dem Kontinent nur wenig Eingang fanden. Auch der deutsche Bundesrat (s. d.) hat seine eigne (revidierte) G. vom 26. April 1880. In den Parlamenten und namentlich auch im deutschen Reichstag bestehen vielfach besondere Geschäftsordnungskommissionen, welche die Ausführung der G. zu überwachen, etwaige Bedenken und Anträge, welche in Ansehung der geschäftlichen Behandlung von Reichstagsangelegenheiten vorliegen, zu erörtern und nötigen Falls durch kommissarische Vorberatung für die Beschlußfassung im Plenum vorzubereiten haben. Bemerkungen »zur G.« können in den Sitzungen jederzeit gemacht werden, d. h. das Wort zur G. wird auch außer der Reihenfolge der zur Sache gemeldeten Redner erteilt. Hierdurch wird zuweilen eine besondere Geschäftsordnungsdebatte veranlaßt, welche sich zwischen die Debatte über den eigentlichen Gegenstand der Beratung einschleibt. Vgl. außer den Hand- und Lehrbüchern des Staatsrechts: R. v. Mohl, Staatsrecht, Völkerrecht und Politik, Bb. 1, S. 207 ff. (Tübing. 1860); Derselbe, Kritische Erörterungen über Ordnung und Gewohnheiten des Deutschen Reichs (in der Tübinger »Zeitschrift für die gesamten Staatswissenschaften« 1875, S. 38 ff.); Schleidgen, Die Disziplin- und Strafgewalt parlamentarischer Versammlungen über ihre Mitglieder (Berl. 1879, 2 Hefte); May, Treatise upon the law, privileges and proceedings of parliament (9. Aufl. 1883; deutsch, 2. Aufl., Leipz. 1880).

**Geschäftsreisender**, f. Handlungsreisender.

**Geschäftssprache**, diejenige Sprache, in welcher Geschäfte, insbesondere bei Behörden, abgemacht werden. Im Mittelalter war das Latein die allgemeine



G., in der Diplomatie war es bis in die neueste Zeit zumeist die französische. Jetzt ist die betreffende Landessprache auch in der Diplomatie die G., und es kann sich derselben jede Regierung zu ihren Aufseerungen bedienen, muß jedoch die Mitteilungen andrer Regierungen ebenfalls in deren Sprache entgegennehmen. In Staaten mit Bevölkerung verschiedener Nationalitäten gibt die Wahl der G. leicht zu Klagen Anlaß, so in Oesterreich und in den preußisch-polnischen Landesteilen. Nach der Wiedervereinigung von Elsaß-Lothringen mit dem Deutschen Reich wurde die amtliche G. geregelt durch Gesetz vom 14. Juli 1871, § 14, Gesetz vom 31. März 1872 und Gesetz vom 17. Sept. 1874. Für die Verhandlungen des Landesauschusses für Elsaß-Lothringen insbesondere wurde durch Reichsgesetz vom 23. Mai 1881 die deutsche Sprache als G. erklärt. Nach dem deutschen Gerichtsverfassungsgesetz (§ 186 ff.) ist die Gerichtssprache die deutsche, doch ist nötigen Falls, wenn Personen beteiligt, die der deutschen Sprache nicht mächtig sind, ein Dolmetsch zuzuziehen.

**Geschäftssteuer**, Bezeichnung für die Börsensteuer (s. d.), insofern sie nicht die sogen. wilde Spekulation, sondern den legitimen Waren- und Geschäftsverkehr trifft.

**Geschäftsstil**, die den jedesmaligen Geschäften angemessene Art des schriftlichen Ausdrucks. Man unterscheidet einen höhern G. (Kurial-, Kanzleistil), der wieder in Hoffstil und Gerichtsstil zerfällt, und gemeinen oder niedern G. für das gewöhnliche Geschäftsleben unter Privaten. Die früher sehr gebräuchlichen nutzlosen Förmlichkeiten sind in der neuern Zeit aus dem G. meist verschwunden, als dessen Hauptregeln Kürze und Klarheit anzusehen sind. Neuere Verordnungen haben vielfach den Behörden die Führung eines möglichst einfachen und klaren Geschäftsstils zur Pflicht gemacht, und der Ausdruck Kurial- oder Kanzleistil wird jetzt nicht selten in tabelmäßigem Sinn gebraucht, um eine mit veralteten Floskeln belastete, ungenießbare Schreibweise zu bezeichnen.

**Geschäftsträger** (franz. Chargés d'affaires accrédités auprès des ministres chargés des affaires étrangères), Bezeichnung derjenigen Gesandten (s. d.), welche nicht bei dem Staatsoberhaupt selbst, sondern nur bei dem Minister der auswärtigen Angelegenheiten beglaubigt sind.

**Gesheid**, bisher Getreidemaaß in den Rheingegenden, =  $\frac{1}{64}$  Malter (s. d.).

**Gesheide**, der Magen (Wanst) und die Gedärme der Jagdtiere (s. Aufbrechen).

**Geschenk** (lat. Donum), freiwillige (durch keinerlei rechtlichen Zwang, durch ein Geschäft unter Lebenden bewirkte) Vermehrung des Vermögens eines andern durch Verminderung des eignen Vermögens, ohne Absicht auf eine Gegenleistung (s. Schenkung); im Handwerkswesen die in der Regel bestimmte Gabe an Geld oder Nahrungsmitteln und Herberge, welche die wandernden Gesellen mancher Handwerke bei ihrer Ankunft in einer Stadt oder einem Ort erhielten, wo ihre Kunst bestand; daher geschenkte Handwerke im Gegensatz zu den »ungeschenkten«, bei denen solche Unterstützung nicht üblich war. Der Ausdruck G. hat sich in diesem Sinn noch erhalten.

**Geschenkannahme** von seiten eines Beamten für eine in sein Amt einschlagende, an sich nicht pflichtwidrige Handlung wird nach dem deutschen Reichsstrafgesetzbuch (§ 331) mit Geldstrafe bis zu 300 Mk. oder mit Gefängnis von einem Tag bis zu sechs Monaten bestraft. Nach gemeinem deutschen Strafrecht

war eine derartige G. nicht kriminell strafbar, während die Partikulargesetzgebung einzelner deutscher Staaten, namentlich das preussische Strafgesetzbuch, dieselbe mit öffentlicher Strafe bedrohte. Das deutsche Strafgesetzbuch zählt die G. zu den Verbrechen und Vergehen im Amte. Dabei ist aber zu beachten, daß die G. nur dann als strafbar erscheint, wenn das Geschenk gerade für die Handlung gegeben wurde, also die Handlung mit dem Geschenk in einem ursächlichen Zusammenhang steht, so daß also namentlich die am Unterbeamte gelegentlich dienstlicher Verrichtungen derselben veranfaßten Trinkgelder nicht unter den § 331 des Strafgesetzbuchs zu subsumieren sind. Wird dagegen ein Geschenk für eine Diensthandlung eines Beamten gegeben, angeboten oder versprochen, resp. angenommen oder gefordert, welche eine Verletzung der Amts- oder Dienstpflicht enthält, so geht die Handlung in das schwerere Verbrechen der Bestechung (s. d.) über. Das Empfangene oder der Wert desselben ist bei der strafbaren G. für den Staat verfallen zu erklären.

**Geschenkte Handwerke**, s. Geschenk.

**Geschichte** (lat. Historia), ein viel umfassender Ausdruck, mit dem im gewöhnlichen Leben (seiner Abstammung von »gesehen« entsprechend) jede nach irgend welchen Gesichtspunkten zu einer Einheit zusammengefaßte Summe von in der Zeit sich vollziehenden Begebenheiten bezeichnet wird. Allein für den technisch-wissenschaftlichen Gebrauch erhält das Wort eine viel tiefere Bedeutung. Hier steht im Gegensatz zu der G. die Natur, und mit den beiden Worten Natur und G. umfassen wir die Gesamtheit aller Erscheinungen. Diese beiden Ausdrücke aber verhalten sich zu einander wie die umfassendsten unserm Geist eigentümlichen Formen unserer Anschauung, wie Raum und Zeit. In der einen Reihe von Erscheinungen tritt unserm Geiste das Moment des Nebeneinanderseins, das Räumliche, in einer andern das des Nacheinanderseins, das Zeitliche, näher. Ersteres ist bei den Erscheinungen der Natur der Fall, wo die Bewegung sich in stetigem Wechsel, in periodischer Wiederkehr vollzieht, wo, wie bei den Umläufen der Himmelskörper, die gleiche Bewegung sich immer aufs neue wiederholt; letzteres da, wo in der Bewegung ein kontinuierlicher Fortschritt hervortritt. Ein solcher vollzieht sich aber (unserm Geist erkennbar) nur in den Erscheinungen des Menschenlebens; nur von ihnen, nur von der menschlich-sittlichen Welt wird deshalb der Ausdruck G. in seinem wissenschaftlichen Sinn gebraucht. Dieses Werden und Sichentwickeln der sittlichen Welt forschend zu verstehen, die Vergangenheit zu begreifen aus dem, was in der Gegenwart von ihr noch unvergangen ist, das ist die Aufgabe der Wissenschaft der G.

**Einteilung und Nutzen der Geschichte.**

Je nach dem Umfang des Genommenen, das die Geschichtsforschung zu verstehen sucht, kann man die G. äußerlich einteilen in Spezial-, Partikular- und Universal- oder Weltgeschichte. Die Spezialgeschichte oder Monographie stellt danach eine einzelne geschichtliche Erscheinung ihren Ursachen, ihrem Verlauf, ihrer Stellung zu andern oder zu einer Gesamtheit solcher und ihrer Bedeutung nach dar. Sie ist Biographie oder Lebensbeschreibung, wenn sie das Leben eines Einzelnen in seiner Entwicklung, seinem Thun und Leiden und seiner Wechselbeziehung zur Zeit schildert. Die Partikulargeschichte führt uns die für einen engeren oder weiten Lebenskreis, eine Stadt, eine Landschaft, ein Volk, einen Staat, wichtigen und folgenreichen Begebenheiten vor Augen.



Die Universal- oder Weltgeschichte verarbeitet die in den Spezial- und Partikulargeschichten gewonnenen Ergebnisse zu einem nach räumlichen und zeitlichen Verhältnissen wohlgeordneten Ganzen. Sie soll uns die Zustände des gesamten menschlichen Geschlechts, wie sie sich im Lauf der Zeiten gestaltet haben, nach ihren wichtigsten Beziehungen und bedeutungsvollsten Erscheinungen kennen lehren und so gleichsam die Krone bilden, in welcher alle Strahlen geschichtlicher Darstellung zusammenfließen. Die Weltgeschichte ist hierdurch schon auf eine philosophische Betrachtungsweise hingewiesen, ja sie kann sich zu einer Philosophie der G. entwickeln, welche in der G. eine aufsteigende Entwicklungslinie nach einem bestimmten Ziel zu erkennen strebt. Diese teleologische Auffassung, als deren bedeutendste Vertreter Herder, Kant, Fichte, W. v. Humboldt, Hegel u. a. zu nennen sind, wird freilich von denen bekämpft, welche, wie schon Machiavelli, dann Sellwald, Schopenhauer, Hartmann u. a., die G. nur als einen im ewigen Kreislauf sich bewegenden Naturprozeß, als ein Spiel blinder Naturkräfte betrachten, während die religiöse Geschichtsbetrachtung in der G. nur Veranstaltungen Gottes sieht, um den Einzelnen zum Heil oder die Menschheit unter der Leitung der Kirche zur Einigung mit Gott zu führen. Eine neuere Richtung der Geschichtsphilosophie strebt danach, die Gesetzmäßigkeit der geschichtlichen Erscheinungen aufzuspüren und ihren Mechanismus zu studieren. Die Vertreter dieser letzteren sind in Deutschland Herbart und Lazarus, in Frankreich Duétole und Comte, in England Stuart Mill und Buckle. Diese wissenschaftlichen Studien sind freilich noch in ihren Anfängen (s. unten Litteratur).

Schon aus dem Zweck der Universalgeschichte ergibt sich, daß nur ein verhältnismäßig kleiner Teil der uns erhaltenen Nachrichten den Stoff der Weltgeschichte bilden kann; denn die Weltgeschichte hat nur von denjenigen Thatfachen Notiz zu nehmen, welche aus dem Kulturleben der Menschheit entweder direkt hervorgegangen sind, oder daselbe unmittelbar betreffen, oder wenigstens mittelbar in günstiger oder ungünstiger Weise beeinflusst haben. Man pflegt diejenigen Völker, welche das Kulturleben der Menschheit vorzugsweise repräsentieren, im engeren Sinn des Wortes geschichtliche Völker zu nennen. Soll nun die Weltgeschichte ein Bild der Menschheit vor uns aufrollen, so wird sie nicht umhin können, bei der besondern Entwicklung der Hauptvölker, solange sie Träger der menschlichen Kultur sind, zu verweilen und die Mannigfaltigkeit der Erscheinungen in dem Kulturleben der Völker zur Darstellung zu bringen. Die Universalgeschichte zerfällt aber in zwei Hälften, in die alte und die neue. Der Grenzpunkt zwischen beiden, der natürlich nicht auf ein Jahr zurückgeführt werden kann, ist da zu suchen, wo das Christentum unter den die damalige Kultur repräsentierenden Völkern zur Herrschaft gelangt und damit die Entwicklung dieser Völker nach allen Beziehungen eine wesentlich andre Richtung erhält. Die neue G. teilt sich wieder in zwei Hälften, in die mittlere und in die neuere G. im engeren Sinn, deren Scheidepunkt das Ende des 15. und der Anfang des 16. Jahrh. mit den damals eintretenden, die bestehenden Verhältnisse erschütternden und zum Teil umgestaltenden großen Weltbegebenheiten bildet. Keine dieser Perioden der G. bildet aber in dem Sinn eine für sich abgeschlossenes Ganze, daß die eine etwa ohne die Kenntnis der andern verstanden werden könnte; vielmehr ist die G. des menschlichen Geschlechts ihrer Natur nach nur

eine einheitliche, jede Epoche derselben wird durch die ihr vorangehenden ebenso bestimmt, wie sie selbst die ihr folgenden bedingt. Die Einteilung der G. in Perioden hat daher eben nur den Zweck, die erdrückende Fülle des Stoffes in leichter zu übersehende, weil einen kleinern Zeitraum umfassende Gruppen zu sondern.

Die Bedeutung der G. für das praktische Leben leuchtet ein. Wie für den einzelnen Menschen, so ist nicht minder für jede Gesamtheit von solchen (für das Volk, den Staat, das Heer, die Kirche zc.) Selbsterkenntnis die erste Bedingung geistlicher Thätigkeit. Ein richtiges Bild ihrer selbst aber erlangt jede solche Gemeinschaft nur in dem Spiegel, den ihr die G. vorhält. Darum ist es das Studium der G., dessen vor allem der Staatsmann bedarf, den man mit Recht den praktischen Historiker genannt hat. Nicht in dem äußerlichen Sinn freilich darf der Staatsmann die G. studieren, um daraus Analogien zu ziehen, um unter gewissen gegebenen Verhältnissen etwa ebenso zu verfahren, wie man unter äußerlich ähnlichen (ihrem Wesen nach aber vielleicht grundverschiedenen Verhältnissen) einst mit Glück verfahren ist: das würde zu schädlichem Doktrinarismus in der Politik führen. Vielmehr ist für den Politiker das Verständnis der Gegenwart die erste Vorbedingung erspürlicher Wirksamkeit, und eben darum bedarf er der G., denn nur sie vermag ihm dies Verständnis zu gewähren.

#### Methode der Geschichtsforschung.

Die Thätigkeit des Geschichtsforschers beginnt mit der Herbeischaffung des historischen Materials, welches uns ermöglicht, die Vergangenheit zu verstehen. Dieses Material läßt sich in zwei große Klassen teilen. Entweder es ist aus jener Vergangenheit, mit welcher der Forscher sich beschäftigt, unmittelbar erhalten, ohne daß es in der Absicht geschaffen wurde, von dieser Vergangenheit spätern Geschlechtern Kunde zu geben (Überreste), oder es verdankt seine Entstehung der ausgesprochenen Absicht, der Nachwelt eine Überlieferung von dem Geschehenen zu geben (Quellen). Zwischen diesen beiden Klassen in der Mitte stehen die Denkmäler, welche Überreste und Quellen zugleich sind. Die Überreste können sehr mannigfaltiger Art sein. Zu ihnen gehören die Ruinen geschichtlich merkwürdiger Städte, wie die von Palmyra, Theben, Pompeji, die erhaltenen Kunstwerke alter Zeiten, die in Gräbern und an andern Orten gefundenen Waffen und Geräte, dann auch Gesetze, Volksrechte, Beschlüsse von Versammlungen und Behörden, ja alle aus der Vorzeit stammenden Sitten und Gebräuche eines Volkes als Produkte seines staatlichen und sozialen Lebens; ferner das, was uns von dem geistigen Leben eines Volkes, seiner Sprache, seiner Religion und seiner Litteratur erhalten ist. Und von welcher Bedeutung für die Erkenntnis des Kulturlebens einer Nation die Beschäftigung mit seiner Litteratur ist, das bedarf kaum einer weitem Ausführung. Daß zu den Überresten endlich auch die in den Archiven aufbewahrten Akten, Korrespondenzen, Gesandtschaftsberichte, Rechnungen zc. gehören, versteht sich von selbst. Allen diesen Überresten ist eins gemeinsam: sind sie überhaupt echt, so bedürfen sie nur des richtigen Verständnisses, um unmittelbar verwertbare, objektive Zeugnisse für die Vergangenheit zu sein, der sie entstammen.

Gerade dadurch unterscheiden sie sich von den Quellen, welche nicht die Dinge selbst, sondern nur eine subjektive, durch das Medium menschlicher Auffassung gehende und von ihm getrübbte Überlieferung von den Dingen geben. Ob die Quellen mündlich oder schriftlich überliefert sind, ist kein prinzipieller Unterschied.



Stets, wenigstens anfang, durch mündliche Tradition überliefert sind die Sagen des Volkes und seine Lieder. Sie sind unter allen Quellen die subjektivsten, d. h. diejenigen, in denen die Auffassung der Menschen die Darstellung des Geschehenen am meisten beeinflusst hat. Ebenfalls subjektiv, aber in der Weise, daß die Verfasser sich ihrer Subjektivität vollkommen bewußt sind, daß sie die Absicht haben, ihren persönlichen Standpunkt bei der Darstellung von Ereignissen der Vergangenheit hervortreten zu lassen und die letztere durch denselben zu beeinflussen, sind die politischen, kirchlichen und sozialen Reden, die Broschüren, Pamphlete, Streitschriften etc. und die seit dem 16. Jahrh. immer massenhafter auftretenden Zeitungen: dies alles nicht zu entbehrende, aber nur mit äußerster Vorsicht zu benutzende Geschichtsquellen. Ihrer Natur und Bestimmung nach weit objektiver sind die eigentlichen historischen Schriften, von deren einzelnen Arten unten geredet werden wird; sie sind von allen Quellen geschichtlicher Erkenntnis die am reichhaltigsten fließende.

Zwischen den früher besprochenen Überresten und den zuletzt erwähnten Quellen in der Mitte stehen, wie schon bemerkt ist, die Denkmäler oder Monumente; sie gehören den erstern an, insofern sie aus der Vergangenheit, von der sie Kunde geben, unmittelbar in die Gegenwart hineinragen, den letztern, insofern sie den Zweck haben, eine bestimmte Auffassung von den Geschehnissen ebendieser Vergangenheit der Nachwelt zu überliefern. Zu ihnen sind einmal alle Inschriften zu rechnen, welche für die Kenntnis des Altertums, zumal der orientalischen Völker, der Ägypter, Babylonier, Assyrier, Perser etc., äußerst wertvoll sind; ferner die Medaillen, die Münzen, die Wappen, die Siegel u. dgl. Für die Zeiten des Mittelalters gehören ebendahin die so sehr wichtigen Urkunden, d. h. schriftliche Aufzeichnungen über abgeschlossene Rechtsgeschäfte.

Das so außerordentlich reichhaltige und mannigfache historische Material zu sichten, sein Verhältnis zu den Vorgängen, von denen es absichtlich oder unabsichtlich Kunde gibt, und demgemäß seinen Wert für unsre Erkenntnis derselben zu bestimmen, ist die Aufgabe der Kritik. Sie hat zunächst aus der Gesamtmasse des vorhandenen Materials dasjenige auszuweisen, was falsch und unecht, d. h. in Wirklichkeit nicht das ist, wofür es gehalten werden will. Solcher irre führenden Fälschungen hat es zu allen Zeiten gegeben; aus sehr verschiedenen Motiven hervorgegangen, erstrecken sie sich über alle Arten unsers historischen Materials. Lediglich gewinnstüchtige Absichten waren es, welche schon im Altertum die vielen Münzfälschungen, im Mittelalter einen großen Teil der Urkundenfälschungen hervorriefen. Andre Trugwerke veranlaßten politischen oder kirchlichen Bestrebungen der verschiedensten Art ihren Ursprung; dahin gehört z. B. die in Frankreich in der ersten Hälfte des 9. Jahrh. zusammengestellte Sammlung von zum Teil gefälschten päpstlichen Schreiben und Konzilienbeschlüssen, die unter dem Namen der pseudoisidorischen Dekretalen bekannt ist, dahin gehören aber auch die vielen erfundenen Dopeiden, Gesandtschaftsberichte etc. Andre Fälschungen älter und neuerer Zeit endlich sind aus dem Bestreben hervorgegangen, einem Geschlecht, einer Stadt, einem Volk eine möglichst weit zurückreichende historische Erinnerung zu verschaffen. Oft ist übrigens nicht das ganze der Prüfung unterzogene Stück eine trügerische Erfindung, vielmehr kann auch ein echtes Dokument oft genug durch Weglassungen oder Zusätze (Interpolatio-

nen) entstellt sein. Gelingt es, die Zeit der Fälschung, ihre Motive, ihre Urheber nachzuweisen, so kann in diesem Fall auch die Fälschung selbst ein wertvolles historisches Zeugnis für die Zeit werden, in der sie entstanden ist.

Auf diese erste Untersuchung, welche erweist, ob das historische Zeugnis das ist, wofür es gehalten werden will, folgt sodann die Kritik des Richtigen, welche zu untersuchen hat, ob das uns Überlieferte seinem Ursprung und seinen Bedingungen nach richtig sein kann oder nicht; ihrer Natur nach kommt diese Kritik nur den Quellen und Denkmälern, aber nicht den Überresten gegenüber zur Anwendung. Sie sucht den Parteistandpunkt des Überliefernden, seine Anschauungen und Tendenzen und den Grad seiner Bildung im allgemeinen sowie der besondern Kenntnisse zu bestimmen, welche er von den Thatfachen haben konnte, die er berichtete. Ihr fällt endlich auch die Aufgabe zu, bei den sogen. abgeleiteten Quellen, d. h. denjenigen, welche selbst aus andern Quellen schöpfen und denselben mehr oder minder getreu folgen, den Prozeß der Auflösung in ihre Bestandteile vorzunehmen.

Des so kritisch gesichteten und nach möglichst mannigfachen Gesichtspunkten geordneten Materials bemächtigt sich sodann die Interpretation, deren Bestreben es ist, dasselbe zu verstehen. Sie sucht den Kausalnexus, das Verhältnis von Grund und Folge in den Dingen, zu erkennen; sie ist bemüht, das unbekannte, fehlende Mittelglied durch Analogie und Hypothese zu ergänzen; sie will das Geschehene aus der Einwirkung der räumlichen, zeitlichen und sachlichen Bedingungen, unter denen es geschah, erklären; sie fragt bei den Thatfachen nach den psychologischen Motiven der handelnden Personen; sie will endlich das, was in den Einzelercheinungen unklar und unverständlich bleibt, aus den zu Grunde liegenden, den Einzelwillen beherrschenden und treibenden allgemeinen Ideen erfassen. Die Interpretation ist vielleicht die schwerste Aufgabe des Historikers: die Kritik kann rein verstandesmäßig erlernt und geübt werden, sie ist mehr handwerksmäßige als künstlerische Arbeit; erst in der Interpretation offenbart sich das Genie des Geschichtsforschers.

[Historische Hilfswissenschaften.] Bei dieser Thätigkeit des Sammelns, Beurteilens und Interpretierens des historischen Materials bedarf der Geschichtsforscher einer Reihe von Kenntnissen und Fertigkeiten, die auch als besondere Disziplinen sich entwickelt haben, und die man, soweit sie im Dienste der Geschichtsforschung stehen, als historische Hilfswissenschaften bezeichnet hat. Dahin gehört zunächst die Geographie, welche uns über die räumlichen Bedingungen aufklärt, unter denen die geschichtlichen Vorgänge sich abspielen. Weiter kommen unter demselben Gesichtspunkt die Ethnographie oder Völkerkunde, besonders die Völkerpsychologie, und die Statistik in Betracht. Nicht minder wichtig ist die Wissenschaft von der Teilung und Messung der Zeit, die Chronologie.

Diesen mehr allgemeinen Disziplinen, deren der Geschichtsforscher fast bei jedem Schritt auf seinem Weg bedarf, reißen sich andre an, die ihm für das Verständnis gewisser Gattungen des historischen Materials unentbehrlich sind. Die Paläographie lehrt ihn die anscheinend rätselhaften, nicht zu entwirrenden Schriftzüge entziffern, in denen ein großer Teil dessen aufgeschrieben ist, was ihm zur wichtigsten Erkenntnisquelle wird. Die Archäologie zeigt ihm, wie die aus der Vergangenheit übriggebliebenen



Kunstdenkmäler als solche zu würdigen und zu geschichtlichen Zwecken zu verwerten sind. Die Heraldik überliefert die Lehre von den Wappen, die Numismatik die von den Münzen, die Epigraphik die von den Inschriften. Die Diplomatie endlich enthält die Regeln über die Kritik und Interpretation der Urkunden; nur ein Zweig von ihr ist die Sphragistik oder die Lehre von den Siegeln, welche neben andern eins der wesentlichsten Mittel zur Beglaubigung der Urkunden waren. Durch die auch auf dem Felde der Geschichtsforschung immer mehr Platz greifende Teilung der Arbeit mag sich die Zahl dieser Spezialdisziplinen leicht noch erhöhen.

#### Arten und Entwicklung der Geschichtsschreibung.

Dem Geschichtsforscher bleibt nun noch übrig, das gesicherte Ergebnis seiner Forschungen, das bis dahin nur für ihn existiert, auch andern zugänglich zu machen, und das geschieht durch die Darstellung. Hat der Historiker zunächst nur die Absicht, die Resultate seiner Studien seinen Fachgenossen vorzulegen und zur Nachprüfung zu unterbreiten, so wird er sich mit Vorteil der untersuchenden Form der Darstellung bedienen können. Wendet sich aber der Historiker an ein größeres Publikum als das der Fachgenossen, spricht er zu den Gebildeten seines Volkes und aller Völker, so wird er sich besser der erzählenden Form der Darstellung bedienen, indem er das Erforschte seinem Sachverlauf nach zu einem geneitischen Bild »rekonstruiert«. In dieser Form ist eine große Verschiedenheit denkbar, je nachdem der Historiker nur erzählt, was er gesehen und erlebt oder als Geschehenes aus dem Material ermittelt hat, oder eine bestimmte Entwicklung im Zusammenhang verfolgt oder gewisse historische Ideen, die sich ihm aus der Betrachtung des Stoffes ergeben haben, nach ihrem Werden und Erscheinen, ihrem allmählichen Wachstum, ihrer Ausbreitung, ihrer Herrschaft und ihrem Hinsinken betrachtet und aus der Fülle der Thatfachen diejenigen, welche jene Prozesse anschaulich machten, zu einer geschichtlichen Darstellung vereinigt, bis schließlich in der geschichtssphilosophischen Darstellung (s. oben) die erzählende Form durch die demonstrative verdrängt wird. In der erzählenden Form der Darstellung kommt ferner die künstlerische Begabung des Historikers zur Geltung, die sich in der Intuition, dem Erkennen der wahren Gestalt der Vorgänge und Personen, in der nachahmenden Schilderung, dem Herausfinden des Notwendigen, dem Absondern des Zufälligen äußert.

So entstanden verschiedene Arten von erzählenden Geschichtswerken, in deren Aufeinanderfolge sich auch eine fortschreitende Entwicklung der G. kundgibt. Der Ausgangspunkt für alle historische Litteratur ist das Bedürfnis nach einer festen und gesicherten Zeitrechnung. Zu diesem Zweck legte man sich entweder Verzeichnisse der Vorfälle des Staats an (so im Orient, in Ägypten wie in Ninive, Babylon und sonst, der Könige; in Rom der Konsuln, der Stadtpräfekten zc.), oder man entwarf Kalender, welche über die Gerichtstage, die öffentlichen Spiele, die Feste u. dgl. Auskunft gaben. Diesen Namen- und Tageslisten fügte man dann bald anfangs kurze, später ausführlichere Notizen über denkwürdige Ereignisse des Natur- und Menschenlebens hinzu, und so entstanden aus ihnen die Annalen (Zahrbücher) und Chroniken, denen das gemeinsam ist, daß die zeitliche Aufeinanderfolge der für sie vorzugsweise maßgebende Gesichtspunkt ist. Es ist eine durchaus seltene Ausnahme, wenn die Chronisten oder Annalisten sich über diesen äußerlichen Gesichtspunkt der zeitlichen Aufeinanderfolge erheben, wenn sie den Stoff zu beherr-

schen sich bemühen und nach gewissen von ihnen selbst ausgehenden Grundgedanken verarbeiten. Als Annalen bezeichnet man gewöhnlich Aufzeichnungen, bei denen die Aufeinanderfolge der Kalenderjahre das Gerüst der chronologischen Anordnung bildet, während bei den Chroniken daselbe zumeist durch die Regierungsperioden der Könige, Päpste, Bischöfe zc. gebildet wird. Von Geschichtswerken dieser Art aus dem Altertum, deren es bei den Römern besonders viele gab, sind uns nur Fragmente erhalten, wenn man nicht die der sinkenden Klassizität angehörigen annalenartigen Auszüge aus größern Geschichtswerken, wie Florus, Eutropius u. a., dazu rechnen will. Zahllos aber sind die Annalen und Chroniken des Mittelalters, die meist im Anschluß an eine Weltchronik nur die Geschichte eines bestimmten Zeitraums oder einer beschränkten Ortschaft selbständig behandeln.

Eine zweite Gattung keimender Historiographie, die aber erst bei fortgeschrittener Kultur möglich wird, sind die Denkwürdigkeiten oder Memoiren (s. d.), Aufzeichnungen einer mehr oder minder hervorragenden Persönlichkeit über ihre Zeit und ihr Leben, über das, was sie selbst gesehen und gehört hat. Namentlich hat Frankreich eine sehr reiche Memoirenlitteratur aufzuweisen. Nicht wesentlich von diesen Memoiren verschieden sind diejenigen Aufzeichnungen, welche die Alten Historiae nannten, d. h. nach der Definition des Gellius Erzählungen von geschichtlichen Vorgängen, denen der Erzähler selbst beigewohnt, an denen er wohl gar mitgewirkt hat; sie streifen um so mehr den memoirenhaften Charakter ab, je weniger der Verfasser seine eigne Person zum Mittelpunkt der Darstellung macht, und je mehr er das persönliche Moment hinter dem sachlichen zurücktreten läßt, und sie sind um so wichtiger, eine je hervorragendere Rolle ihr Verfasser zu seiner Zeit gespielt hat. Die Kommentarien Cäsars bei den Römern, die lezten ihre Zeit behandelnden Bücher vieler mittelalterlicher Chronisten, z. B. Gregors von Tours, Thietmars von Merseburg, Froissarts und Comines', die von Karl V. begonnene Arbeit über die G. seiner Zeit, die »Histoire de mon temps« Friedrichs d. Gr. mögen als hervorragende Beispiele dieser Art von Geschichtswerken genannt werden. Endlich gibt es auch geschichtliche Werke, deren Verfasser die Schönheit der Form und des Stils die Hauptsache war, während es ihnen auf die Sachen selbst, die sie darstellten, weniger ankam. Solche Erzählungen, die man treffend als rhetorische Geschichtswerke bezeichnet hat, treten zuerst bei den Griechen, dann auch bei den Römern auf; manche mit Unrecht hochgeschätzte Werke, wie z. B. die des Italiensers Guicciardini, Voltaires G. Karls XII. von Schweden u. a., gehören in diese Kategorie, deren Entartung zuletzt der historische Roman wird.

Als der Vater der Geschichtsschreibung im eigentlichen Sinn wurde schon von den Alten Herodot bezeichnet, der den gewaltigen Zusammenstoß des Orients mit dem Hellenentum sich zum Gegenstand seiner Darstellung wählte und in der Kunst der Schilderung sich als Meister zeigte. Nach ihm schritt Thukydides zur pragmatischen, d. h. sachgemäßen, Geschichtsschreibung fort, die mit sinnvoller Kürze der Darstellung historische Kritik, politische Reflexion und weltgeschichtliche Auffassung verbindet. Dasselbe Ziel verfolgte Xenophon, wenn auch nicht mit gleichem Erfolg, und auch nach dem Verfall Griechenlands hat seine Litteratur in Polybios noch einen Meister der Geschichtsschreibung aufzuweisen. Bei den Römern ent-



wickelte sich die Geschichtschreibung erst im letzten Jahrhundert der Republik zu künstlerischer Vollendung, und Sallustius, Livius und besonders Tacitus können trotz mancher Mängel ihren griechischen Vorbildern zur Seite gestellt werden. Auch in den spätern Geschichtswerken des Suetonius, Vellejus, Josephus, Ammianus, Dio Cassius u. a. sind die Nachwirkungen der Blütezeit sowohl der Form als der geschichtlichen Auffassung noch bemerkbar.

Im Mittelalter schien die historische Kunst erloschen. Nur einige Biographien, wie die Karls d. Gr. von Einhard, und Memoirenwerke (s. oben) sowie wenige universalhistorische Werke, so das des Otto von Freising, machen eine Ausnahme. Einen Aufschwung nahm die Geschichtschreibung erst wieder im humanistischen Zeitalter und zwar zunächst in Italien, wo Machiavelli grundlegend wirkte. Es entstanden nicht nur Geschichtswerke, welche ihren Stoff nach bestimmten Gesichtspunkten und Ideen behandelten, nach Wahrheit strebten und der Darstellung eine künstlerische Form zu geben versuchten, sondern es wurde auch zuerst für die gelehrte Forschung gesorgt durch Errichtung von historischen Lehrstühlen und Edition von Sammelwerken. Die verschiedenen Formen der geschichtlichen Darstellung, Annalen, Memoiren, Historien, pragmatische Geschichtswerke, endlich Universalhistorien, wurden bei den Nationen, Italienern, Spaniern, Franzosen, Niederländern, Engländern und Deutschen, alle gepflegt (Genaueres bei der Litteraturgeschichte dieser Völker). Betrachtet man aber die Gesamtentwicklung der Geschichtschreibung bei den drei Hauptvölkern der neuern Zeit, so findet man wohl, daß die Franzosen auch pragmatische Geschichtschreiber, wie Montesquieu, Guizot u. a., aufzuweisen haben, aber vorzugsweise Memoiren, Biographien und rhetorische Geschichtswerke erzeugen. Bei den Engländern wird die Biographie auch sehr gepflegt; bei ihnen ist die erste größere Weltgeschichte von Gutherie und Gray entstanden; vornehmlich aber hat die englische Litteratur Meisterwerke der pragmatischen Geschichtschreibung von Hume, Robertson, Gibbon, Macaulay u. a. hervorgebracht. Deutschland dagegen hat das Höchste geleistet in der historischen Kritik, für die Niebuhr und Ranke die maßgebenden Grundsätze aufstellten, und in der Weltgeschichte, welche von Spittler, Joh. v. Müller, Herder, Heeren, Schloffer, Weber u. a. bis zum neuesten Werk von Ranke das gesamte Gebiet der G. zu beherrschen und zu verarbeiten bemüht ist. Auch Werke, die einzelne Perioden der G. behandelten, wie die verschiedenen Werke von Ranke, die G. der Revolution von v. Sybel, die deutsche G. von Häußer u. a., stellen sich auf einen universalhistorischen Standpunkt, und es ist nicht zufällig, daß, während von den deutschen Geschichtsforschern die G. aller Zeiten und Völker durchwühlt und bearbeitet wird, es an einer würdigen G. des deutschen Volkes bis jetzt fehlt.

Vgl. Bolingbroke, *Letters on the study and use of history* (Lond. 1751, 2 Bde.; deutsch, Leipz. 1794); Mably, *De la manière d'écrire l'histoire* (Par. 1783; deutsch, Straßb. 1784); Rühß, *Entwurf einer Propädeutik des historischen Studiums* (Berl. 1811); Wachsmuth, *Entwurf einer Theorie der G.* (Halle 1820); W. v. Humboldt, *Über die Aufgabe des Geschichtschreibers* (Berl. 1822); M. Dunder, *De historia ejusque tractandae varia ratione* (Bas. 1834); Geroinus, *Grundzüge der Historik* (Leipz. 1837); v. Sybel, *Über die Gesetze des historischen Wissens* (Bonn 1864); Träbsel, *Über das Wesen und Gesetz der G.* (Bern 1857); J. G. Droysen,

*Grundriß der Historik* (3. Aufl., Leipz. 1882); Freeman, *The methods of historical study* (Lond. 1886); Lazarus, *Über die Ideen in der G.* (Berl. 1865); Der selbe, *G. als Erziehung des Menschengeschlechts* (Bas. 1866); Jodl, *Die Kulturgeschichtschreibung, ihre Entwicklung und ihr Problem* (Halle 1878); Flint, *The philosophy of history in France and Germany* (Lond. 1874); R. Mayr, *Die philosophische Geschichtsauffassung der Neuzeit* (Wien 1877); R. Notholt, *Die Philosophie der G.* (Götting. 1878); Biedermann, *Philosophie der G.* (Prag 1884); Wachler, *G. der historischen Forschung und Kunst seit der Wiederherstellung der litterarischen Kultur in Europa* (Götting. 1812—20, 2 Bde.); Wegeler, *G. der deutschen Historiographie* (Münch. 1885); Scherzer, *Übersicht der vaterländischen deutschen Geschichtschreibung* (Heidelb. 1886). — Von periodischen Werken und Zeitschriften für allgemeine G. sind zu nennen: »Historisches Taschenbuch« (Hrsg. von Raumer, Leipz. 1830 ff., seit 1870 von Niehl, seit 1880 von Maurenbrecher); »Allgemeine Zeitschrift für G.« (Hrsg. von A. Schmidt, Berl. 1844—48); »Historische Zeitschrift« (Hrsg. von v. Sybel, Münch. 1859 ff., mit reichhaltigem Litteraturbericht); »Zeitschrift für allgemeine G., Kultur-, Litteratur- und Kunstgeschichte« (Hrsg. von v. Zwiëdner-Südenhorst, Stuttg. 1884 ff.); »Forschungen zur deutschen G.« (Hrsg. von der Historischen Kommission der bayrischen Akademie der Wissenschaften, Götting. 1859 ff.); »Historisches Jahrbuch« (Hrsg. von der Görres-Gesellschaft, Münster 1880 ff.); für Frankreich die »Revue historique« (seit 1876) und die »Revue des questions historiques« (seit 1867); für Italien die »Rivista storica italiana« (seit 1884); für Spanien die »Revista histórica« und die »Revista de ciencias históricas«; für Dänemark die »Historisk Tidsskrift«. Eine Übersicht über die gesamte Geschichtsforschung geben die »Jahresberichte der Geschichtswissenschaft« (Hrsg. von der Historischen Gesellschaft in Berlin, seit 1878); eine Bibliographie die »Bibliotheca historica« (Götting. 1862—82, halbjährlich).

**Geshide**, die durch den Bergbaubetrieb zu gewinnenden Fossilien. Man redet von schlechten und guten Geshiden, insofern die Lagerung und die Art des Vorkommens dieser Fossilien deren Gewinnung schwieriger oder leichter machen; von edlen und groben Geshiden, je nachdem die Erze Gold und Silber enthalten oder nicht.

**Geshlebe**, Gesteinstrümmer, welche die Gewalt des Wassers in Bächen und Flüssen vorwärts bewegt und fortführt. So werden dergleichen Trümmer von Gletschern aus den höher gelegenen Gegenden in die tiefern getragen und geschoben; so zerstört die Brandung an der Küste das Gestein und bewegt (rollt oder schiebt) auch den Schutt. Nur auf der Höhe der Gletscher vermag der Gebirgsschutt seine ursprünglichen Ranten und Ecken zu erhalten; in allen übrigen Fällen rundet er sich dagegen mehr und mehr durch gegenseitige Abreibung und durch die Reibung an den Wänden des Strombettes ab und wird dadurch zu größerm Gerölle, zu Kies, Grand und Sand oder, wie es in Osterreich heißt, zu Schotter. Die ursprüngliche Gestalt der Bruchstücke und die Größe der Abreibung bestimmen die Gestalt der G. und Gerölle, die zuletzt kugelig, ellipsoïdisch oder scheibenförmig erscheint. Nach der Art des Transports unterscheidet man Fluß-, Strand- und Gletscher-geshlebe und -Gerölle; letztere sind kenntlich durch Längsriße, mit denen sie gleichsam schraffirt sind (s. Gletscher). Zu den auffallendsten Formen



von Geschieben und Gerölln gehören die mit Eindrücken an der Oberfläche, in welche kleinere G. hinpasse, welche häufig sich auch noch in denselben finden. Sie wurden zuerst in den Kalfgerölln der Nagelschlucht von St.-Saphorin zwischen Bevey und Laufanne durch Lartet entdeckt, sind aber später von vielen Lokalitäten beschrieben worden. Ebenso auffallend sind die innen hohlen G. und Gerölle von St. Loreto im Leithagebirge bei Wien, doch sind sie gleich den Eindrücken durch gegenseitige Reibung der vom Wasser oft in drehende Bewegung gesetzten G. und Gerölle wohl zu erklären. Da der Transport abhängig ist von der Tragkraft des Wassers, die bei den fließenden Gewässern abhängt von seiner Geschwindigkeit und Wassermasse, so bilden sich bei Verminderung derselben Geschiebebänke (z. B. am Strand in Buchten). Zu den Geschieben gehören auch die erratischen Blöcke. Vgl. Gerölle.

**Geschiebelehm**, s. Diluvium, S. 978.

**Geschirr**, das gesamte zu einem Fuhrwerk gehörige Riemen- und Lederzeug, soweit es zur Anführung der Zugpferde gehört, ist entweder ein Runt- oder Sielengeschirr, je nachdem die Pferde mittels des um den Hals liegenden Runters oder bloß mittels eines um die Brust gelegten Riemens, des Brustblattes, ziehen. Das Runt erhält seine Form durch die eisernen Runtfedern, in manchen Gegenden (Süddeutschland) bei Last- und ländlichen Fuhrwerken stattdessen durch das Runt Holz, das zu beiden Seiten oben in Hörnern endigt. Die Runtfedern endigen oben in Riemenösen, unten die eine in eine Kettenöse, die andere in einen Kettenhaken (beim Militärgeschirr, beim Rutschgeschirr auch in Riemenösen); hierdurch wird es möglich, die Weite des Runters bis zu einer gewissen Grenze der Brust des Pferdes anzupassen. An den Runtfedern ist innerhalb das Runtkissen befestigt, ein mit Leder bekleidetes Polster, zwei Wülste bildend, deren größerer möglichst gleichmäßig an Hals und Brust des Pferdes, um das Durchziehen zu vermeiden, anliegen muß, während der kleinere Wulst nach vorn liegt. Oben wird das Runt durch den Runtfieberriemen zusammengehalten und durch den Runtdeckel bedeckt. Zu beiden Seiten des Runters sitzen an den Runtfedern Blatt-haken, Zugblätter oder Zugbögen zum Einhängen oder Einschmallern der Zugtaue, Zugstränge, Zugriemen oder Zugketten. Rutschgeschirre haben meist aus mehrfachen Lagen von loth- und weißgarem Leder bestehende Zugriemen, Lastfuhrwerke Zugketten oder Zugseile. In neuerer Zeit sind, namentlich beim Militär, Drahttaue versucht und günstig beurteilt, aber noch nicht definitiv eingeführt worden. Der Runtdeckel, welcher hinter dem Widerrist liegt und dort mittels Gurte befestigt wird, ist der Träger der Zugstränge; von dem Runtdeckel läuft ein Riemen mit einer Schlinge zum Schweif, der sogenannten Schweifriemen; von ihm führen Kreuz-, Trage- oder Schweberriemen zum Tragen der Zugtaue seitlich herunter. Die Stangenpferde haben zum Aufhalten des Fuhrwerks in gebirgigen Gegenden, oder wenn sie in der Gabel gehen, einen Umgang, d. h. einen breiten, aus mehrfachen Lagen von Leder bestehenden Riemen, am Runt befestigt, mit Trageriemen am Rückriemen hängend, in den sich das Pferd mit den Hinterbacken beim Parieren hineinlegt. Zu diesem Zweck ist am untern Teil des Runters ein kurzer, starker Riemen (kurze Koppel) befestigt, in welchen die Steuerketten oder Steuerriemen eingehakt oder geschnallt sind, die an der Spitze der Deichsel sitzen. Beim Vier- und Sechsgespänn sind die Mittel- und

Vordergeschirre ähnlich den Stangengeschirren konstruiert; nur fehlen die Teile zum Parieren, also Umgang und kurze Koppel. Die Vorderpferde ziehen an den Zugtauen der Mittelpferde. Wird das Fuhrwerk nicht vom Bock, sondern vom Sattel aus gefahren, wie die Militärfuhrwerke, so ist nur zwischen Vorder- und Hinterzeug der Sattel eingefügt, an welchen jene durch Schnallriemen befestigt sind. Das G. ist in seiner Konstruktion bei der Artillerie von wesentlichem Einfluß auf die leichte Beweglichkeit (Evolutionseigenschaft) der Geschütze und Munitionswagen und in neuerer Zeit vielfach verbessert worden. Bei dem Sielengeschirr führt statt des Runters ein breiter Riemen, das Brustblatt, um die Brust des Pferdes, der nach hinten in die Zugriemen oder Zugstränge ausläuft und gegen das leicht bei ihm vorhandene Durchziehen der Pferde häufig mit Keffell gefüttert ist. Das Brustblatt wird durch den Halsriemen und durch den Runtdeckel in seiner Lage erhalten. Jedenfalls ist das Runt das für den Zug zweckmäßigere G., weil es die Schulterbewegung weniger beeinträchtigt als das Sielengeschirr; letzteres hat allerdings den Vorzug, daß es für verschiedenartige Pferde leichter passend zu machen ist als das erstere. Über das zur Bekleidung des Kopfes der Pferde dienende Zaumzeug s. Zaum. — In der Weberei versteht man unter G. die Schäfte am Webstuhl nebst den Schnuren und Stäben, mittels welcher sie bewegt werden; daher Geschirordnung, die Anordnung der Schäfte zur Hervorbringung eines bestimmten Musters. — Im Maschinenwesen begreift man unter G. die Nebenteile einer Maschine, wodurch die Bewegung fortgepflanzt wird, z. B. die Rammräder und Getriebe bei Mühlen etc.

**Geschlecht** (lat. *Sexus*), im physiologischen Sinn überhaupt der Gegensatz der Zeugungsverhältnisse, der in letzter Instanz ausgedrückt wird durch die Hervorbringung des weiblichen Eies einer- und des männlichen Samens andererseits; im naturhistorischen Sinn (Genus oder Sippe, auch Gattung [s. d.] genannt) der Inbegriff mehrerer Arten, die wesentliche Merkmale untereinander gemein haben und sich hinsichtlich der Organisation zunächst stehen, z. B. Menschengeschlecht, Pferdegeschlecht, Horngeschlecht; im historischen Sinn (Stirps) Inbegriff von Individuen, die von einem gemeinschaftlichen Stamm entspringen. Über G. im grammatischen Sinn s. Genus.

**Geschlechtseigentümlichkeiten** (Geschlechtscharaktere), die Kennzeichen, an welchen man bei Tieren und Pflanzen getrennten Geschlechts das männliche und weibliche Individuum voneinander unterscheiden kann. Sie sind nicht bloß auf die Geschlechtswerkzeuge und deren Hilfsapparate beschränkt (primäre G.), sondern finden sich auch an andern Teilen des Organismus (sekundäre G.). So haben bei manchen Tieren die Männchen besondere Hautanhänge (Hörner, Bärte etc.), lebhaftere Färbungen (z. B. bei vielen Vögeln und Insekten), stärker entwickelte Stimme (Gesang der männlichen Vögel); bei andern sind die Weibchen mit eigentümlichen Bildungen ausgestattet. Beim Menschen zeigen sie sich zunächst darin, daß der Mann eine bedeutendere Größe als das Weib zu erreichen pflegt; außerdem ist der männliche Körper wegen der fräftigern Ausbildung seines Knochens- und Muskelsystems durch eckigere Formen charakterisiert, während beim Weib, wo das Unterhautfettgewebe reichlicher vorkommt, alle Körperformen runder sind. Das Weib hat verhältnismäßig einen längern Rumpf, der Mann längere Extremitäten. Bei letztem ist der Gesichtsteil



des Kopfes, namentlich der Unterkiefer, verhältnißmäßig stärker entwickelt. Der Brustkasten des Mannes ist breiter und tiefer als der des Weibes, bei diesem dagegen ist der Unterleib relativ zum Brustkasten umfangreicher, auch sind die Hüften breiter. Das weibliche Becken ist breiter und weiter, aber niedriger als das des Mannes; hieraus folgt eine größere Entfernung der Hüftpfannen und die eigenthümliche Stellung der Oberschenkel nach innen, der Unterschenkel nach außen hin (sogen. X-Beine). Im Anschluß hieran ist der Gang des Weibes mehr schwankend und der Stand, besonders wegen der Kleinheit der Füße, unsicherer als beim Mann. Das weibliche Individuum durchläuft seine verschiedenen Lebensstufen rascher als das männliche und wird darum auch in manchen Ländern geschlechtlich um mehrere Jahre früher mündig als das männliche. Ferner äußern sich beim Mann Hunger und Durst viel dringender und geht die Atmung viel energischer vor sich als beim Weib; im Einklang hiermit sind Kehlkopf, Luftröhre, Lungen und Herz samt den Blutgefäßen geräumiger. Dagegen scheint die Blutbildung beim Weib rascher stattzufinden, so daß Blutverluste von ihm leichter ertragen werden. Einen stark hervortretenden sekundären Geschlechtscharakter bieten die Haare dar: nur ausnahmsweise besitzt das Weib einen Bart, hat dafür in der Regel sehr lange Kopshaare. — Das Nervensystem ist im allgemeinen beim weiblichen Geschlecht viel reizbarer als beim männlichen; daher sind manche Nervenkrankheiten (Hysterie, Weitschmerz und Katalapsie) jenem fast ausschließlich eigen. Auch psychische G. finden sich vor. Beim Weibe behauptet das Gefühl, das Gemüth, beim Mann dagegen die Intelligenz, das Denken, die Oberhand. Die Phantasie des Weibes ist lebhafter als die des Mannes, erreicht aber selten die Höhe und Rühnheit wie bei letztem. In Bezug auf die Schärfe der Unterscheidung, auf die Tiefe des Urtheils ist der Mann entschieden bevorzugt; er ist daher auch zu abstrakten Forschungen mehr geeignet als das Weib. Den Mann charakterisirt ein gewisser Egoismus; das Weib ist geneigt zur Hingebung, welche nicht selten bis zur Aufopferung des eignen Selbst geht.

**Geschlechtsgenossenschaften**, in der neuen Sociologie die Horden primitiver Völker von meist nicht beträchtlicher Ausdehnung, in denen Weiber, Kinder und Güter allen Gliedern gemeinsam zugehören, und in denen ein gewähltes oder durch eine Erbfolgeordnung bestimmtes Oberhaupt die Häuptlingswürde ausübt. (Vgl. Gemeinschaftsbehe.) Von einigen Kulturgeschichtsforschern wird angenommen, daß aus solchen G. das gesamte Staats- und Rechtsleben seinen Ausgang genommen habe. Vgl. Post, Die G. der Urzeit (Dienb. 1875).

**Geschlechtskrankheiten**, im strengern Sinn des Wortes für den Arzt sämtliche Erkrankungen der einzelnen Theile des männlichen und weiblichen Geschlechtsapparats. Populär versteht man unter G. namentlich diejenigen krankhaften Zustände der äußern Genitalien, welche durch Übertragung und Ansteckung erzeugt werden (veneriſche Krankheiten), wie Tripper, weicher Schanker, und die syphilitischen Erkrankungen, soweit sie sich als harter Schanker, Feigwarzen, Hodenentzündung etc. an den äußern Geschlechtsteilen lokalisierten. Ferner rechnet man noch in dieses Gebiet die Erscheinungsformen des abnorm gesteigerten (Pollutionen, Priapismus, Nymphomanie) oder des pathologischen verminderten Geschlechtstriebes, Unvermögen, Impotenz, reizbare Schwäche, Samenfluß u. dgl.

**Geschlechtsorgane** (Genitalien, Sexualorgane, Fortpflanzungsorgane, Organa genitalia), diejenigen Theile eines Organismus, in welchen sich die zur Fortpflanzung dienenden Stoffe bilden, im männlichen Geschlecht also die Hoden, im weiblichen die Eierstöcke. Im einfachsten Fall gelangen die Produkte dieser auch als Keimdrüsen bezeichneten Organe (Same, resp. Eier) ohne weiteres nach außen oder in den Darm oder in die Leibeshöhle (so bei manchen niedern Thieren), gewöhnlich jedoch werden sie mittels besonderer Kanäle (Samenleiter, resp. Eileiter) an den Ort ihrer Verwendung gebracht. Dazu gesellen sich noch vielerlei Drüsen, welche Säfte zur Vermischung mit dem Samen oder zur Einfüllung des Eies (Schalendrüsen) oder zur Versorgung des Embryos mit Nahrung (Eiweißdrüsen, Dottterstöcke) etc. absondern, ferner Säckchen zur einstweiligen Aufbewahrung des reifen Samens innerhalb des männlichen (Samenblase) oder weiblichen Körpers (Samenbehälter) etc. In vielen Fällen sind auch besondere Begattungsorgane (Kute, resp. Scheide) zur sichern Übertragung des Samens in die Nähe des Eies vorhanden. — Werden Samen und Eier in derselben Keimdrüse produziert (bei manchen Mollusken), so heißt diese eine Zwitterdrüse. Gebiert ein Tier lebendige Junge, so entwickeln sich die Eier in einer besondern Erweiterung des Eileiters, der Gebärmutter. — Was die Wirbeltiere betrifft, so sind sie mit vereinzelten Ausnahmen getrennten Geschlechts. Hode (s. d.) und Eierstock (s. d.) sind stets paarig und liegen fast bei allen in der Leibeshöhle als mehr oder minder langgestreckte Organe. Bei den Leptokardiern, Cyclostomen und manchen Fischen fallen Same und Eier aus ihnen in die Leibeshöhle und werden durch den sogen. Bauchporus ins Wasser entleert, wo die Befruchtung erfolgt. Dagegen sind bei den meisten Fischen und in sämtlichen höhern Gruppen besondere Einrichtungen zur Fortleitung der Geschlechtsstoffe getroffen und zwar in der Art, daß Theile der Urniere, resp. des Urnierenganges dazu verwendet werden. Der Urnierengang (s. Niere) beginnt nämlich mit einer trichterförmigen Öffnung in der Leibeshöhle, kann also die in ihr befindlichen Stoffe (Same, resp. Eier) aufnehmen und mit dem Harn der Urniere nach außen befördern. Er spaltet sich aber gewöhnlich in zwei Zweige, von denen der eine in beiden Geschlechtern den Harn und außerdem beim Männchen noch den Samen ableitet, der andre (sogen. Müllersche Gang) beim Weibchen als Eileiter fungiert, dagegen beim Männchen bedeutungslos und meist auch verkümmert ist. Damit aber der Same auf demselben Weg wie der Harn entleert werden könne, muß er von der Hode aus erst durch den vordern Teil der Urniere selbst hindurchtreten; indem sich dieser vom Reste der Urniere ablöst, wird er zur sogen. Nebenhode (s. Hode) und der betreffende Zweig des Urnierenganges zum Samenleiter; im weiblichen Geschlecht verkümmert letzterer mit dem Auftreten der definitiven Niere und besteht als sogen. Gartnerischer Kanal fort. Die Urniere selbst erhält sich bei den Amphibien in Wirksamkeit, hat aber bei den höhern Wirbeltieren der definitiven Niere Platz gemacht und kommt daher nur noch beim Embryo als sogen. Wolffischer Körper zum Vorschein. Reste von ihr bleiben jedoch selbst bei den Säugetieren als sogen. Giraldeſches Organ des Männchens, resp. als Nebeneierstock des Weibchens zeit lebens bestehen. — Wie aus dieser Darstellung ersichtlich, sind am Geschlechtsapparat der Wirbeltiere außer den



Reimbrühen noch die Urniere und ihre Gänge beteiligt; nur durch das Verhalten der letztern ist der eigentümliche Umstand erklärbar, daß (abgesehen von einigen Fischen) der Same stets in einem zusammenhängenden Kanal befördert wird, die Eier hingegen bei ihrer Loslösung vom Eierstock in die Leibeshöhle geraten und von ihr in die trichterförmige Öffnung des Eileiters eintreten müssen, um nach außen geführt zu werden. Doch ist bei Säugetieren jene Öffnung (die sogen. Muttertrompete) dem Eierstock so nahe gerückt und von Falten des Bauchfelles so umgeben, daß die Eier unter normalen Umständen stets direkt in den Eileiter hineinfallen. (Geraten sie dennoch in die Leibeshöhle, so geben sie häufig zu Bauchschwangerschaften Veranlassung.) — Die Mündung der Geschlechts- und Harnorgane nach außen liegt bei den meisten Fischen hinter dem After, bei den übrigen Wirbeltieren fast immer mit dem After zusammen (neben oder vor ihm) in einer Vertiefung, der sogen. Kloake. Aus der Wand der letztern können sich alsdann besondere Vorsprünge erheben und als Begattungsorgane Verwendung finden; so bei Eidechsen und Schlangen, wo sie aus der Hinterwand, so bei den übrigen Reptilien, den Vögeln und Säugetieren, wo sie aus der Vorderwand der Kloake hervornachsen. Bei den Säugetieren, wo die Kloake gewöhnlich nur während des Embryonallebens besteht, im erwachsenen Tier hingegen meist zwei besondern Öffnungen (After und Mündung der Harnröhre) Platz macht, schließt das Begattungsorgan im männlichen Geschlecht sogar die Harnröhre ein und stellt so den Penis (s. Rute) dar, während es im weiblichen Geschlecht als sogen. Klitoris die hinter ihr gelegene Harnröhre freiläßt. — In weiterer Beziehung zu den Geschlechtsorganen stehen bei den Säugetieren noch die Milchdrüsen. — Beim Menschen gehören zu den männlichen G. (vgl. Tafel »Eingeweide II«, Fig. 2 u. 3) der Hodensack (scrotum, s. Hode), der die Hoden mit den Samenlängen enthält, die Samenleiter (s. d.), Samenbläschen, die Vorsteherdrüse (s. d.) und die Rute (s. d.). Die weiblichen G. sind die Eierstöcke (s. d.), Eileiter (s. d.), Gebärmutter (s. d.) und Scheide (s. d.) mit der äußern Scham. Wegen der Einzelheiten vgl. die bezeichneten Artikel.

#### Geschlechtsorgane der Pflanzen.

Bei den Pflanzen lassen sich die Geschlechtsorgane auf einen einzigen Typus zurückführen, der bei den Gefäßkryptogamen am klarsten ausgeprägt ist, und welcher auch bei den Blütenpflanzen in reduzierter Form auftritt. Als männliche Segualorgane finden sich bei allen Gefäßkryptogamen und Moosen sowie bei vielen Algen und einigen Pilzen verschieden gebaute Zellbehälter, die Anthridien, welche die männlichen Befruchtungselemente (Zoopermien) erzeugen, während die weiblichen Geschlechtsorgane, die Archegonien oder Oogonien, eine für die Aufnahme des männlichen Befruchtungsstoffs bestimmte Zelle, die Eizelle, enthalten, die nach der Befruchtung zu einer neuen dem Mutterorganismus gleichen Pflanze, dem Keim oder Embryo, auswächst. Die spätere aus dem Embryo hervorgehende Pflanze entwickelt als ungeschlechtliche Vermehrungsorgane die Sporangien, welche ungeschlechtliche Fortpflanzungszellen oder Sporen enthalten. Durch Reimung derselben entsteht bei den Farnen eine besonders organisierte Zellgeneration, das Prothallium, an welchem männliche und weibliche Geschlechtsorgane auftreten. Bei gewissen Formen der Gefäßkryptogamen (Salvinia, Marsilia, Isoetes, Selagi-

nella) entwickeln sich nun zweierlei Sporen, von denen die einen, die kleinern Mikrosporen, nur Prothallien mit männlichen Segualorganen erzeugen, während die größern Makrosporen weibliche, d. h. Archegonien tragende, Prothallien durch Reimung hervorgehen lassen. Bleibt das Prothallium innerhalb der sich nicht öffnenden Makropore eingeschlossen, während aus den Eizellen sich Embryonen bilden, so entsteht der Fall, der bei der ersten Abtheilung der Blütenpflanzen, den Gymnospermen, stattfindet. Bei ihnen erscheinen die Mikrosporen als Pollenkörner, die Makrosporen aber als eine im Innern eines massigen Sporangiums, der sogen. Samenknope, eingeschlossene Zelle, die bei allen Blütenpflanzen als Embryosack bezeichnet wird. In diesem entsteht ein saftiges Zellgewebe (Endosperm), das dem weiblichen Prothallium entspricht, und an dessen Rand nach längerer Zeit einfach gebaute große Archegonien (die corpuscula der ältern Botanik mit Befruchtungsfähigen Eizellen) auftreten. Die Mikrosporen oder Pollenkörner bilden in ihrem Innern ebenfalls einen kleinen, zelligen Körper als Andeutung des männlichen Prothalliums aus und treiben bei der Reimung, welche hier nur an der Mündung der Samenknope (der Mikrospore) stattzufinden vermag, einen Schlauch (Pollenschlauch), dessen Ausfüllungen bis zu den Zentralzellen der Archegonien vordringen. Bewegliche männliche Befruchtungskörper (Zoopermien) werden in diesem Fall nicht gebildet, sondern die Befruchtungssubstanz bringt wahrscheinlich bei geschlossen bleibender Haut des Pollenschlauchs in Form einer Lösung bis zu den Eizellen. Die den Gymnospermen gegenüberstehenden übrigen Blütenpflanzen (Angiospermen), deren Samenknochen in einem besondern Gehäuse, dem Fruchtknoten, eingeschlossen sind, unterscheiden sich in ihren Geschlechtsorganen nur dadurch von den nacktsamigen Gewächsen, daß bei ihnen die Prothalliumbildung im Embryosack bis auf die Bildung sehr weniger (gewöhnlich drei) Zellen (Gegenföhrerinnen oder Antipoden) am hintern Ende desselben reduziert erscheint, während am vordern Ende drei andre Zellen, die eigentliche Eizelle nebst zwei Gehöhrinnen (Synergiden), die Aufnahme des Befruchtungsstoffs aus dem Pollenschlauch übernehmen. Letzterer entsteht durch Reimung der Mikrosporen oder Pollenkörner auf der Narbe des Fruchtknotens, von der er bis zur Mündung einer Samenknope weiter wächst. Auch im Pollenkorn der Angiospermen wird zuweilen eine die Prothalliumbildung andeutende, vorübergehende Zellteilung beobachtet. Auf diese Weise sind die Geschlechtsorgane der Sporen- und der Blütenpflanzen durch eine Kette von Übergängen verbunden; alle übrigen Unterschiede, wie die Ausbildung der Samenknochen zu reifen, einen Embryo bergenden Samen, das Auswachsen des Fruchtknotens zur Frucht, die Umbildung der die Mikrosporen tragenden Blätter zu beutelförmigen Antheren, die Umbildung der Befruchtungsorgane mit besonders gestalteten und gefärbten Kelch- und Blumenblättern, erscheinen nur als nebenfällige, durch Anpassung an besondere Lebensverhältnisse erworbene Momente. — Vgl. die Spezialartikel Algen, Pilze, Moose, Farne, Staubgefäß, Embryosack, Samenknope.

**Geschlechtsregister**, die einfachsten Anfänge geschlechtlicher Aufzeichnung, die sich an die Grundform der menschlichen Gemeinschaft, die Familie, anlehnen und aus dem hohen Wert hervorgingen, den der Orientale auf Reinheit des Bluts und Geschlechts



legt. Das Alte Testament ist besonders reich an solchen Geschlechtsregistern, welche von der jeweiligen Gegenwart eine ununterbrochene Leiter bilden sollten, um in die frühesten Zeiten hinaufzusteigen. So enthält 1. Mos. 10 ein in seiner Art einziges G. der gesamten Menschheit, die sogen. Völkertafel.

**Geschlechtsreife**, s. Pubertät.

**Geschlechtstafel**, s. Genealogie.

**Geschlechtssteile**, s. v. m. Geschlechtsorgane.

**Geschlechtstrieb**, der auf die Erhaltung der Gattungen und Arten durch Erzeugung neuer Individuen mittels der Vereinigung der Geschlechter gerichtete Trieb, welcher bei einigen Tieren periodisch (Brunst) eintritt, bei vielen andern Tieren aber nicht an bestimmte Zeiten gebunden ist. Beim Menschen beginnt der G. um die Zeit der Pubertät, welche bei Mädchen im allgemeinen früher als bei Knaben, in südlichen Ländern früher als im Norden eintritt, in unsern Breiten um das 15. Jahr fällt. Krankhafte Steigerung bei Männern (Satyriasis) und bei Frauen (Nymphomanie) ist meist eine Teilercheinung andrer Geisteskrankheiten. Über Verirrungen des Geschlechtstriebes s. Onanie und Päderastie.

**Geschlossene Güter**, die unteilbaren Bauerngüter im Gegensatz zu »walzenden«, d. h. für sich verkäuflichen, Grundstücken.

**Geschlossene Handwerke** nannte man zur Zukunft solche Handwerke, die an jedem Ort nur eine bestimmte Zahl von Meistern haben durften.

**Geschlossene Ordnung**, im Gegensatz zur zerstreuten Ordnung diejenige Aufstellungsart, bei der die Mannschaften mit Fühlung (s. d.) stehen, die Glieder nur geringen Abstand voneinander haben und die Truppe entweder in Linie oder Kolonne aufgestellt ist. Die g. O. ist vorwiegend die Bewegungsform, die zerstreute Ordnung die Kampfform; s. Fechtart.

**Geschlossene Zeit** (Tempus clausum), die Zeit, in welcher die katholische Kirche weber Hochzeiten noch andre lärmende Vergnügungen gestattet, wie vom ersten Adventssonntag bis Epiphania und vom Aschermittwoch (vor dem Trienter Konzil vom Sonntag Septuagesimä) bis zum Sonntag Quasimodogeniti.

**Geschmack** (Gustus), in physiologischer Hinsicht Bezeichnung für eigentümliche, nicht näher zu qualifizierende Empfindungen, welche wir durch gewisse Partien der Mundhöhlenschleimhaut empfangen. Der Vorgang beim Schmecken besteht darin, daß gewisse Substanzen, welche jedoch im Wasser und in den Flüssigkeiten der Mundhöhle auflösbar sein müssen, die Endorgane des Geschmacksnervs (als welchen man das neunte Hirnnervenpaar, den nervus glossopharyngeus, betrachtet) in Erregung versetzen, und daß deren Erregungszustand auf das Zentralorgan des Geschmackssinns im Gehirn übertragen wird. Die Grundempfindungen des Geschmacks sind wenig zahlreich, aber deutlich unterscheidbar; sie zerfallen in die vier Klassen: Salz, Sauer, Süß, Bitter. Wovon der G. der Körper abhängt, ist vollständig unbekannt. Körper, welche sich physikalisch wie chemisch durchaus verschieden verhalten, können verwandte Geschmacksempfindungen erregen. Die meisten schmeckenden Substanzen haben keinen einfachen G., sondern verursachen Mischempfindungen der vier verschiedenen Geschmackseigenschaften. Der Geschmackssinn aber besitzt eine solche Feinheit, daß wir mit der Zunge viel feinere Unterschiede als vermöge der genauesten chemischen Methoden machen können. Ein Teil der Empfindungen, welche gleichzeitig mit Geschmacksempfindungen entstehen, sind in Wahrheit kein G., son-

dern teils Geruchs-, teils Tact- und Gemeingefühls-empfindungen. Der stehende und zusammenziehende G. ist z. B. eine Gemeingefühls-empfindung; der aromatische G. ist eine Geruchsempfindung, denn er verschwindet sofort, wenn man den Eingang zur Nase verstopft. Als Organ des Geschmackssinns wird gewöhnlich die Zunge genannt. Jedenfalls ist das Geschmackvermögen an der Wurzel des Zungenrückens am stärksten entwickelt; doch auch den Rändern und dem vordern Teil (nicht der untern Fläche) der Zunge, selbst dem weichen Gaumen schreibt man einen gewissen Grad von Geschmackvermögen zu. Der Geschmacksnerv (nervus glossopharyngeus) verbreitet sich in der Schleimhaut des hintern Teils vom Zungenrücken; seine Fasern treten an die sogen. Schmeckebecher (s. Zunge) heran, welche als die eigentlichen Geschmackorgane aufzufassen sind. Was die physiologischen Leistungen des Geschmackssinns anbelangt, so sind nur gelöste Stoffe für den G. wahrnehmbar. Die Lösbarkeit einer Substanz ist aber durchaus kein Maßstab für ihre Schmeckbarkeit. Für eine und dieselbe Substanz wächst die Intensität der durch sie hervorgerufenen Geschmacksempfindung mit dem Konzentrationsgrad der betreffenden Lösung, ebenso mit der Größe der Berührungsfläche und mit der Dauer der Einwirkung. Durch Einreiben der schmeckenden Substanz in die Zungenschleimhaut wird die Lebhaftigkeit des Geschmacks vermehrt. Aus diesem Grund pflegen wir die Zunge beim Kauen nicht ruhen zu lassen, sondern wir bewegen sie reißend am Gaumen hin und her. Valentin hat die Grenze der Verdünnung bestimmt, bei welcher Schmecksubstanzen überhaupt noch wahrgenommen werden. Derselbe beträgt für die bittren Chininsalze etwa 1:33,000, für Schwefelsäure 1:10,000, für Zucker nur 1:90 bis 1:80. Bittere und saure Substanzen vertragen die größte, salzige eine sehr viel geringere und süße nur eine ganz geringe Verdünnung. Zwischen der Berührung des Schmeckstoffs mit der Zunge und dem Eintreten der Geschmacksempfindung liegt ein kleiner Zwischenraum; am kürzesten ist derselbe beim Salzigen, dann folgen Süß, Sauer und endlich Bitter. Merkwürdig ist die Beihilfe, welche das Gesicht dem Geschmackssinn leistet. Im Dunkeln schmecken wir schlecht, und der geübteste Weinkenner vermag in der Dunkelheit einen Rotwein nicht von einem Weißwein zu unterscheiden. Verschiedene Momente stumpfen die Feinheit des Geschmacks ab. Es genügt dazu schon Trockenheit der Zunge; noch mehr thun es entzündliche Veränderungen der Zungenschleimhaut, ebenso sehr intensive Geschmackseindrücke, wodurch die Geschmacksnerven ermüdet werden, ferner die Kälte und höhere Wärmegrade. Einige Substanzen hinterlassen nach ihrem Verschlucken einen lange dauernden Nachgeschmack. Außerdem sind bei dem G. noch andre deutliche Nachempfindungen zu beobachten, indem das Schmecken der einen Substanz den G. einer andern modifiziert. Der G. des Rases z. B. erhöht den für Wein, der des Süßen verdirbt ihn. Vgl. Bernstein. Die fünf Sinne (Leipz. 1875); v. Wintzgau, Der Geschmackssinn (in Hermanns »Handbuch der Physiologie«, 2. Aufl. 1880).

G. im ästhetischen Sinn ist subjektiv die Fähigkeit, sich ästhetische Urteile (d. h. weil interesselose, allgemeingültige Aussprüche des Gefalls oder Mißfallens) zu bilden; objektiv der Inbegriff derselben (das ästhetische Gewissen). Derselbe ist, obgleich seine Urteile evident, doch keineswegs ursprünglich und überall vorhanden; vielmehr bedarf »der Vermeidung aller Privatgefühle«, auf welcher nach Kant die »Zu-



teresselosigkeit« seiner Aussprüche und damit deren Anspruch auf allgemeine Gültigkeit beruht, nicht nur der Freiheit des Gemüts von »subjektiven Erregungen«, sondern auch der Abwesenheit jedes »Vorurteils« für oder wider das durch den G. zu beurteilende Objekt. Mitwirkung der letztern führt jene individuelle, nationale, geschichtliche Verschiedenheit der angeblichen Aussprüche des Geschmacks herbei, welche Mißtrauen in diesen erzeugt, streng genommen jedoch, eben als Werk jener fremdartigen Zusätze, gar nicht von ihm hergerührt hat. Ziel der Erziehung als Geschmacksbildung ist, an ruhige, vorurteils- und parteilose Betrachtung der Objekte zu gewöhnen, um dadurch wahre, interesse- und subjektlose Aussprüche des Gefallens oder Mißfallens, ästhetische oder Geschmacksurteile zu ermöglichen.

#### Geschmackslehre, f. v. m. Ästhetik.

**Geschmackswerkzeuge** (Geschmacksorgane), die zur Hervorbringung der Geschmacksempfindung dienenden Vorrichtungen im tierischen Körper. Bei der Schwierigkeit der Verständigung über die hier in Frage kommende Empfindung sowie bei der anatomisch nicht scharf definierbaren Beschaffenheit der G. lassen sich diese bei niederen Tieren in sicherer Weise kaum und auch bei den meisten Wirbeltieren nur vermuthungsweise erkennen. Man sucht sie natürlich immer in der Mundhöhle und fast daher nervöse Apparate in derselben, soweit man keine andre Deutung für sie hat, als G. auf. Unter den Wirbeltieren ist bei den Amphibien und Säugetieren die Zunge mit solchen Organen in Form der sogen. Geschmacksknospen oder Geschmackbecher (f. Zunge) ausgestattet, zu denen Nerven herantreten, und in denen sich eigentümliche Zellen mit langen, stäbchenförmigen Enden vorfinden.

**Geschmeide**, in der ältern Sprache eiserne Ketten (von Schmieden abgeleitet), dann goldene Ketten zum Schmuck und Schmucksachen überhaupt.

#### Geschmeidigkeit, f. Dehnbarkeit.

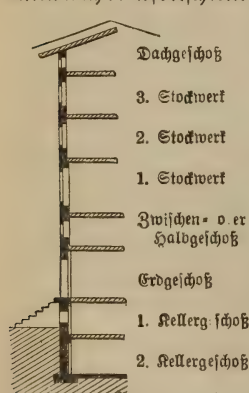
**Geschmeiß**, die Extremitäten der Raubvögel, welche sich besonders unter den Bäumen finden, auf welchen dieselben nisten (horsten).

#### Geschchnittenes Leder, f. Lederschnitt.

#### Geschchnittene Steine, f. Gemmen.

#### Geschöß, alte Benennung für direkte Steuern.

**Geschöß** (franz. Étage), in der Baukunst f. v. m. Stockwerk. Je nach der Lage unterscheidet man, von unten nach oben fortschreitend, 1) das Kellergeschöß,



welches ganz oder teilweise unter der Erde sich befindet, 2) das Erd-, Unter- oder Bodengeschöß, 3) das Hauptgeschöß, die Bel-Etage oder das erste Stockwerk, 4) das zweite, dritte zc. G. und 5) das Dachgeschöß. Außer diesen Geschossen kommen noch vor 6) das Zwischen- oder Halbgeschöß (Mezzanine), ein niedriges, meist zwischen dem Erd- und Hauptgeschöß angebrachtes Stockwerk, 7) der Kniestock (Attika), welcher unten in das Gebäude, oben in das Dach hineinreicht, daher halb als Obergeschöß, halb als Dachgeschöß zu betrachten ist. Stellt man diese verschiedenen Geschosse zusammen, so er-

gibt sich obenstehende Figur mit den beigelegten Bezeichnungen derselben.

**Geschöß**, im allgemeinen jeder Wurfkörper, im besondern der mittels Fernwaffen nach einem entfernten Ziel fortgetriebene, geschossene Körper. Der mit der Hand geschleuderte Stein oder zugespitzte Stab bezeichnet die Anfänge solcher Fernwaffen. Aber auch die Handwaffen aller Art wurden, neben ihrem Gebrauch als Schlagwaffe, geworfen, so die Wurffleule, das Wurfspeiß (wie noch heute bei wilden Völkern), an welche später, um sie zu erneutem Wurf verwenden zu können, ein langer Riemen oder eine Wurffleine befestigt wurde. Das römische Pilum (f. d.), der schwere, das Jaculum, der leichte Wurfspeiß, die gallische Hakenlanze (saurium), die germanische Caja hatten eine solche Wurffleine, aus welcher in Spanien der Lasso hervorging. Ein kurzer Doppelriemen (amentum) im Schwerpunkt des Lanzenstafts diente den Griechen u. Römern zur Verstärkung der Wurffkraft. Das G. der Schleuder (f. d.), anfänglich ein runder Bachtiesel, wurde, um Wurfweite und Treffsicherheit zu vermehren, später aus Blei in regelmäßiger Form (glaans) gefertigt: Römischer Schleuderbiet.

Fig. 1.



Fig. 1, römisches Schleuderbiet (FIR bedeutet firmiter, »wirf fest«). Die älteste Schußwaffe ist der Bogen (f. d.), sein G. der Pfeil, ein der Länge des Bogens entsprechend langer Stab aus Rohr oder Holz mit Spitze aus Metall, Knochen zc. und Feder am andern Ende, den Flug zu regeln. Fig. 2, griechischer Pfeil, 0,60 m lang. Für die Armbrust (f. d.) mit ihrer größern Bogenkraft und Füh-



Fig. 2 Griechischer Pfeil, 3 Deutscher Drehspeiß.

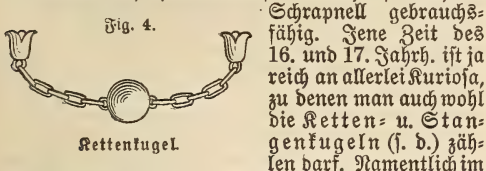
brünne für das G. mußte der Pfeil verfürzt und widerstandsfähiger gemacht werden und wurde so zum Bolzen mit kurzem, starkem Schaft und eiserner Spitze. Als man die Drehung um die Längsachse seine Treffsicherheit erhöhte, gab man ihm hinten eigentümlich gebogene, die Drehung hervorruufende Federn (Fig. 3). Aber auch Rügeln aus Marmor, gebranntem Thon und Blei dienten als Geschosse für die Armbrust. Dem vorzüglich ausgebildeten Geschützwesen der Alten müssen ohne Zweifel gleichwertige Geschosse entprochen haben. Die Gastrapheten (Bauchspanner), unsrer Wallbüchse und dem Gebirgsgeschütz vergleichbar, sowie die Katapulten, die Pfeilgeschütze, in ihren verschiedenen Größen hatten ein pfeilartiges G. von 0,60–1,75 m Länge, 18–40 mm Durchmesser und 0,25–2 kg Gewicht; die Palintonen, die Wurfgeschütze, warfen Steinugeln bis zu 81 kg schwer auf etwa 1000 Schritt, die Katapulten schossen bis auf etwa 700 Schritt. Die Tormenta (Geschütze) der Römer entsprachen den griechischen.

In Deutschland und Frankreich ging das Geschützwesen, Ballisten, Rutten (der salarica entsprechend), Generle, Antmerke (f. d.), eigne Wege; erstere schossen starke Pfeile, letztere warfen kugelförmige Steine bis zu 60 cm Durchmesser. Auch jene Zeit hatte ihre Riesengeschütze; vor Zara wurden 1346 Steine von 1431 kg, vor Ridau von den Bernern solche von 600 kg Gewicht geworfen; statt eines großen warf man auch eine größere Zahl kleiner Steine, Steinhagel; aber auch mit Nägeln beschlagene Balken,



mit Brennstoff gefüllte Fässer, Leichen, totes Vieh zur Erzeugung schlechter Luft, glühende Eisenstücke, Töpfe mit griechischem Feuer zc. dienten als Geschöf. Ebenso waren Brandpfeile (s. d.) gebräuchlich. Die Chinesen befestigten Schwärmer an Pfeilen, um größere Schußweiten zu erreichen, und benutzten diese, wie die um das Jahr 900 erfundenen Raketen, um die Elefanten der Feinde scheu zu machen.

Bei den in der ersten Hälfte des 14. Jahrh. auftretenden Feuergeschützen fanden neben den Stein- und Bleikugeln auch noch die Pfeile und Balten der Kriegsmaschinen Anwendung; die kleinern Kaliber, wie die Handfeuerwaffen, schossen Bleikugeln, indessen schon 1326 wurden in Florenz eiserne Kugeln gegossen, doch fanden sie ihrer Kospfeligkeit wegen erst nach und nach Eingang; in Deutschland wurden sie erst gegen Ende des 15. Jahrh. in Massen beschafft. Glühende Eisenkugeln wurden schon seit Anfang des 15. Jahrh. geschossen. Diese Geschöf waren zunächst massive Kugeln (Stück-, Boll- oder Pakkugeln). Um 1500 taucht die Bombe (s. d.) als Sprenggeschöf an mehreren Stellen auf; die früher auch von Malatesta von Rimini erfundenen Hohlkugeln scheinen mehr mit Brandsatz gefüllte Bleihüllen gewesen zu sein; auch Handbomben, sogar aus Glas, wurden schon früh verwendet. Leuchtkugeln (s. d.) mit spiegelglanzhaftem Leuchtsatz kamen schon 1445 in Gebrauch, sie haben sich, wie die Handbomben und Brandkugeln (s. d.), bis in unsere Zeit wenig verändert erhalten. Zweck der Hohlkugeln war, dem Feinde durch die Sprengstücke größere Verluste zuzufügen als mit Vollkugeln; man lud deshalb auch eine ganze Anzahl kleinerer Kugeln mit einemmal, Wachtel- oder Rebhühnerwurf, oder lud Büchsen mit Eisenstücken, Nägeln zc., Hagelgeschöf genannt (Mitte des 15. Jahrh.); aus diesem ging in der zweiten Hälfte des 16. Jahrh. die Kartättsche (s. d.), zunächst als Beuteltartättsche, hervor. Gustav Adolf führte die Büchsentartättschen ein. Ende des 17. Jahrh. kamen die Trauben- und Tannzapfenkartättschen auf, bei denen die Kugeln durch in den Beutel gegossenes Pech festgelagert waren. Dieses G. eignete sich nur für geringe Schußweiten; die Kartättsche auf weite Entfernungen ist der Anfang des 19. Jahrh. eingeführte Schrapnell (s. d.); obgleich Fronsperger in seinem Kriegsbuch 1555 bereits mit Eisenschrot und Pulver gefüllte und mit Zünder versehene Hohlkugeln beschreibt und Dambach 1609 mit Flintenkugeln gefüllte Bomben erwähnt, wurde dieses G. doch erst durch den Schrapnell gebräuchlich. Jene Zeit des 16. und 17. Jahrh. ist ja reich an allerlei Kuriosa, zu denen man auch wohl die Ketten- u. Stangenkugeln (s. d.) zählen darf. Namentlich im Seekrieg versprach man sich große Wirkung von ihnen in der Takelage der Schiffe (Fig. 4).



Seekrieg versprach man sich große Wirkung von ihnen in der Takelage der Schiffe (Fig. 4).

Mit den gezogenen Geschützen trat eine neue Geschöfform, das Langgeschöf, auf; zwar waren schon früher mehrfach aus glatten Geschützen längliche Geschöf, so 1627 vor La Rochelle durch Clarner aus Nürnberg erfundene cylindrische Granaten, versucht worden, aber der Erfolg gab ihnen ebensovienig Dauer wie den eiförmigen, mit denen Robins 1756 in La Fère experimentierte, weil den Geschöfen eine Drehung um ihre Längsachse fehlte. Diese gab ihnen zuerst Reichenbach, der 1816 aus einem gezogenen Rohr von 32 mm Kaliber ein Bleigeschöf in Form von Fig. 5

schöf. Der Holzspiegel h steckte mit einem Zapfen im G., wurde durch den Stoß der Pulverkraft in dieses hineingetrieben, erweiterte es und drückte es dadurch in die Ringe. Diese Idee wurde später von Minie (s. unten) für die Handfeuerwaffen geistreich verwertet. Lancaster verfeuerte 1851 aus seinem Geschütz (s. d.) mit elliptischem Seelenquerschnitt ein langes G. in Form eines Ellipsoids, u. Preußen führte 1854 für die glatten 12- und 24-Pfünder 1 1/2 Kaliber lange cylindrische Geschöf, Turbinengeschöf, mit vier spiralförmigen Kanälen (Fig. 6), welche die Achsendrehung bewirken sollten, nach Hartmanns Vorschlägen ein. Eine neue Epoche für das G. der Artillerie begann erst mit Einführung der gezogenen Geschöf. Das G. erhielt die Form eines Cylinders mit

Fig. 5.

Fig. 6.

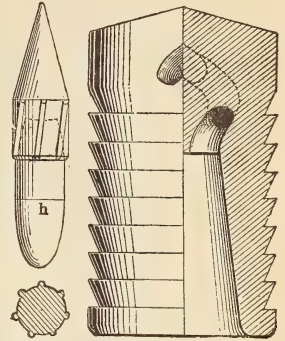
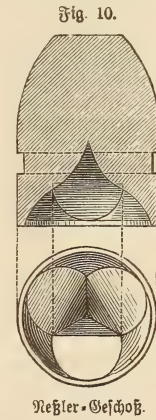


Fig. 5. Reichenbachs Langgeschöf. Fig. 6. Turbinengeschöf.

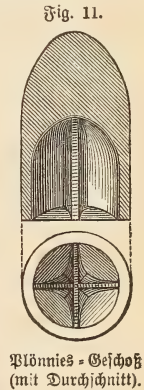


Refler-Geschöf.

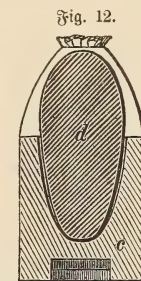


Ältere Spitzkugel.

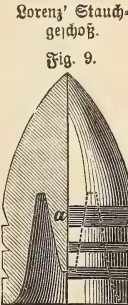
Fig. 13.



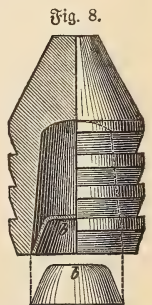
Plönnies-Geschöf (mit Durchschnitten).



Drehsches Langblei.



Timmerhans-Geschöf. Verschiedene Geschöf.



Minie-Geschöf.

ogivaler oder konischer Spitze und eine Höhlung für eine Sprengladung; s. Granate und Schrapnell. Weniger zahlreich sind die Wandlungen, die das G. der Handfeuerwaffen durchlaufen. Von der Kugel ging man zur sogen. Spitzkugel (Fig. 7) für



gezogene Vorderladungsgewehre über, welche in die Züge eingekleift oder beim Thouvenin-Gewehrauf einen Zapfen gesteckt wurde, bis Minié 1849 bei seinem Expansionsgeschöb das Einpressen in die Züge durch das Kulot b (Fig. 8), welches die Pulvergase in den Kanal drücken, erreichte. Zimmerhans machte das Kulot durch den Zapfen a (Fig. 9), Repler durch eigentümliche Form der Höhlung (Fig. 10) und Plönies (Fig. 11) durch Scheidewände in Kreuzform entbehrlich. Beim Zündnadelgewehr Dreyse's (Fig. 12) tritt der Pappspiegel c in die Züge und gibt dem Langbleigeschöb d die Drehung. Beim Lorenz-Gewehr in Oesterreich wurde sie durch Stauchung des Geschöfjes (Fig. 13) bewirkt. Schon der schweizerische Oberst Würstemberger machte darauf aufmerksam, daß lange Bleigeschöfje kleinen Kalibers sich beim Schuß ohne jedes Hilfsmittel genügend stauchen, um Führung in den Zügen zu erhalten. Das G. der neuern Handfeuerwaffen ist daher ein 2—4 Kaliber langer Cylinder mit ogivaler Spitze, und seitdem man weiß, daß die Stauchung dieser Geschöfje viel zu groß ist und die Fluggeschwindigkeit der letztern beeinträchtigt, hat man nach dem Vorschlag des preussischen Artillerie-Oberstleutnants Bode Kupfer- und Stahlgautgeschöfje hergestellt, die aus kupfernen oder stählernen, fingerhutartigen Kapfeln mit eingelötetem Bleikern bestehen.

Die Massenherfertigung der Geschöfje geschieht in Geschöbfabriken, die für Artilleriegeschöfje meist mit den Geschöfjgießereien oder Artilleriewerkstätten, für Gewehrgeschöfje mit den Gewehr- und Munitionsfabriken verbunden sind; erstere (staatlich) befinden sich in Deutschland zu Spandau (bei der Geschöfjgießerei), Siegburg und Ingolstadt. Von Privatfabriken liefern Hartgußgranaten: Gruson in Budau bei Magdeburg, Ganz u. Komp. in Ratibor, Gutehoffnungshütte bei Wesel, Rheinböhlerhütte bei Barcharath, Steinmig in Danzig u. a. Die Gewehrgeschöfje werden in den Munitionsfabriken zu Spandau, Danzig, Erfurt und Amberg hergestellt. Einiges Welttruf in der Anfertigung von Gewehrgeschöfjen aller Art erfreut sich die Fabrik von Lorenz in Karlsruhe. Frankreich hat eine großartige Geschöfjgießerei in Ruelle eingerichtet. Vgl. Geschöfj und Handfeuerwaffen.

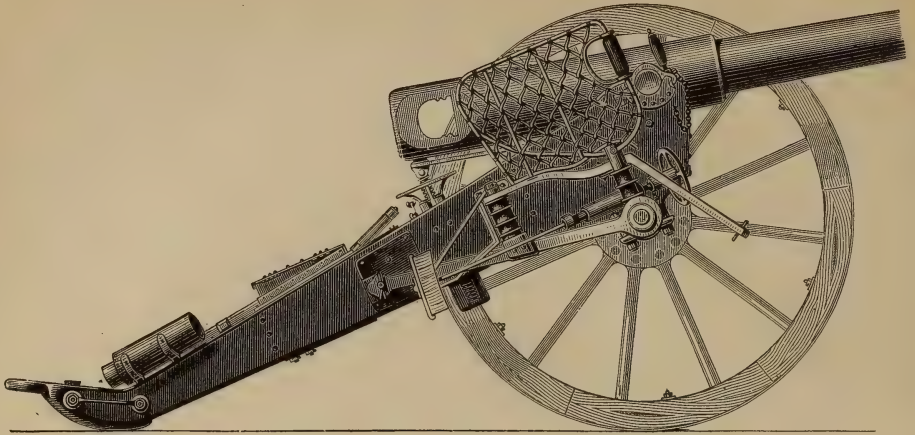
**Geschöswirkung**, die Leistung eines Geschöfjes, welche es infolge seines Verschießens hervorbringt. Dieselbe kann eine zufällige oder beabsichtigte sein. Unter ersterer würde die Wirkung zu verstehen sein, die das Geschöfj, obgleich es das Ziel fehlte, dennoch hervorbrachte. Die beabsichtigte G. kann in einem Eindringen in das Ziel, in einem Durchschlagen, Entzünden, Erleuchten oder Zerstören desselben durch Sprengen bestehen. Häufig werden zwei dieser Zwecke zugleich beabsichtigt, z. B. das Geschöfj soll in das Ziel eindringen und dann seine Sprengwirkung äußern. Die Geschöfje der Handfeuerwaffen sollen nur Menschen und Pferde außer Gefecht setzen, wozu ihre Perkussionskraft bis ca. 2000 m noch hinreicht. Spreng- und Brandwirkung dieser Geschöfje ist durch die Petersburger Konvention vom Jahr 1868 ausgeschlossen. Die Granaten der gezogenen Geschöfje sollen in der Regel das Ziel treffen und dann noch durch die Perkussionskraft der Sprengstücke wirken oder auch bei Bombardements durch die Flamme der Sprengladung eine Entzündung herbeiführen. Im Festungskrieg sollen sie häufig in Erde oder Mauerwerk eindringen und durch die Sprengladung minenartig die Erde oder das Mauerwerk aufwerfen. Die gegen Panzerungen verwendeten Gra-

naten sollen diese durchschlagen und dann durch die Sprengstücke gegen die Besatzung der Schiffe oder Türme wirken. Je größer in allen diesen Fällen die Stoß- oder lebendige Kraft des Geschöfjes und die Sprengladung sind, desto größer kann die Wirkung sein. Die größte G. erzielt man, wenn die dem Geschöfj innewohnende Kraft durch den Widerstand des Ziels bis zu einem geringen überfluß ausgenutzt wird (die Arbeitsleistung). Die Eindringungstiefe der Geschöfje ist abhängig von ihrer lebendigen Kraft, ihrem Durchmesser, der Form ihres Kopfes, dem Winkel, unter dem sie das Ziel treffen (Aufreffwinkel), der Festigkeit des Ziels und Geschöfjes. Bei gleicher lebendiger Kraft verhalten sich die Eindringungstiefen umgekehrt wie die Geschöfjdurchmesser. Die günstigste Form der Spitze ist die ogivale oder konoidische. Je schräger die Geschöfje auftreffen, je geringer ist die Eindringungstiefe; bei einer gewissen Grenze prallen die Geschöfje an festen Zielen ab, ohne einzudringen. Die ältern preussischen Panzergeschöfje durchschlugen auf ca. 500 m eine Panzerung von der Stärke des Geschöfjdurchmessers. Krupp hat mit einer 24 cm Kanone, deren Granate 160, die Ladung 75 kg wog, ein Panzerziel von 51 cm Eisen in zwei Platten glatt durchgeschlagen, die Granate flog noch bis 2200 m hinter das Ziel. Wie neuere Versuche erwiesen haben, kann die G. dadurch wesentlich erhöht werden, daß mehrere auf nahe bei einander liegende Zielpunkte gerichtete Geschöfje durch eine elektrische Leitung gleichzeitig abgefeuert werden. Der gleichzeitige Anprall der Geschöfje zerstört Panzerungen, gegen welche jedes einzeln machtlos sein würde. Die 15 cm Granate ist bei 2 kg Geschöfjladung auf 100 m 1,12 m in harte Ziegelsteinmauer und auf 600 m Entfernung 4,71 m in frischen Lehmbo den einge drungen. Gegen Eisenpanzer zersellen Granaten aus gewöhnlichem Eisenguß, ohne einzudringen; dagegen haben sie für Mauerwerk genügende Festigkeit. Panzergeschöfje sind deshalb aus Eisenhartguß (s. Granate; Schalenguß Gruson bei Magdeburg, Palliser-Granaten in England) oder Gußstahl (Krupp) gefertigt. Gegen Holzschiffe kommen Granaten aus gewöhnlichem Gußeisen zur Verwendung. Gegen horizontale Ziele (Gewölbe, Hofräume von Werken, Schiffe) muß die Fallkraft der Geschöfje wirken, wozu Mörser und kurze Kanonen verwendet werden, deren Geschöfje eine bedeutende Sprengladung und sehr gekrümmte Flugbahn haben, um die Fallkraft zu steigern und über die vor dem Ziele liegenden Deckungen fortzukommen. Krupp hat 6 Kaliber lange Granaten aus dem 21 cm Mörser mit 40 kg Sprengladung verwendet, gegen deren Wirkung unsere neuern Gewölbebauten nicht standhalten. Diese Wirkung würde noch viel größer sein, wenn, wie es heißt, statt Schießpulver brisante Sprengstoffe zu ihrer Füllung verwendet sind. Solche Geschöfje wurden von Krupp Torpedogranaten genannt. Schrapnells (s. d.) sollen in der Luft vor dem Ziel zerplatzen, so daß die Sprengstücke und die Kugelfüllung in der Richtung der Flugbahn des Geschöfjes weiter gehen, indem sie sich vom Sprengpunkt an kegelförmig ausbreiten (Streuungsfegel). Die Anwendung des Schrapnells ist beschränkt durch die Brennzeit des Zünders (s. d.) und auf lebende Ziele von größerer Ausdehnung (Trailleure, Artillerie). Der Kartätschschuß, in seiner Wirkung durch den Schrapnell immer mehr verdrängt, wird nur auf kleinen Entfernungen bis 600 m gegen anfürmende Truppen verwendet, wobei die vielen einzelnen Kugeln (s. Kartätsche) viele Treffer ergeben können. — In manchen Artillerien (Oesterreich) führt man Brand-

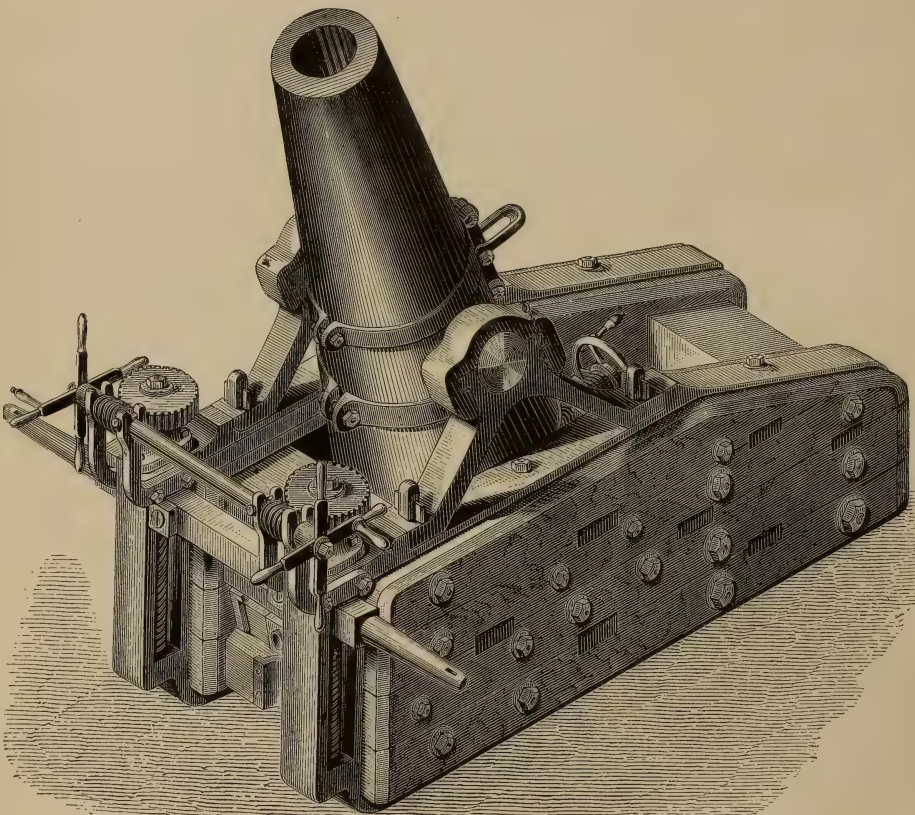






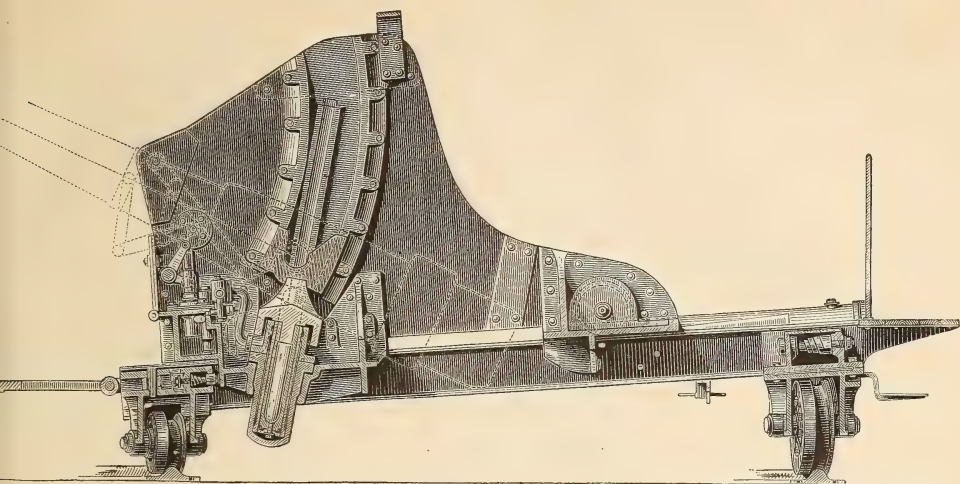


Deutsches Feldgeschütz. Konstruktion vom Jahr 1873.

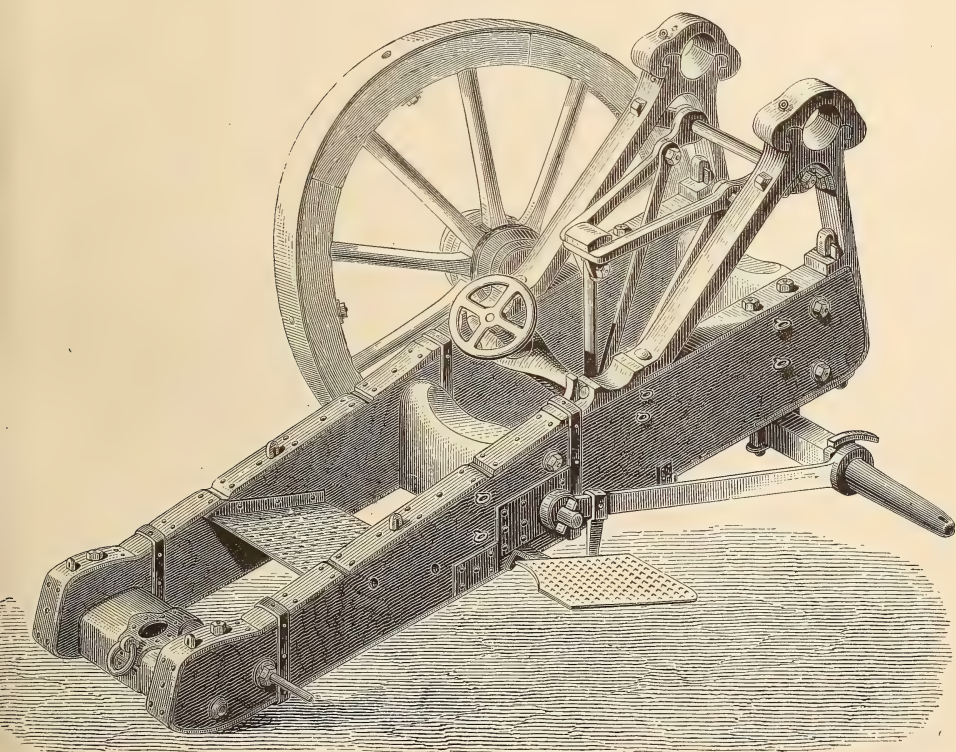


Gezogener 21 Zentim.-Mörser der deutschen Belagerungs- und Festungsartillerie  
in fahrbarer Lafette.





Minimal-Scharten-Lafette für 15 Zentim.-Ringkanonen, zur Aufstellung hinter Eisenpanzern.  
Nach der Konstruktion von Gruson.



15 Zentim.-Belagerungs-Lafette. Konstruktion 1864/69.  
Typus aller Kanonen-Lafetten der deutschen Belagerungs- und Festungsartillerie seit 1864.

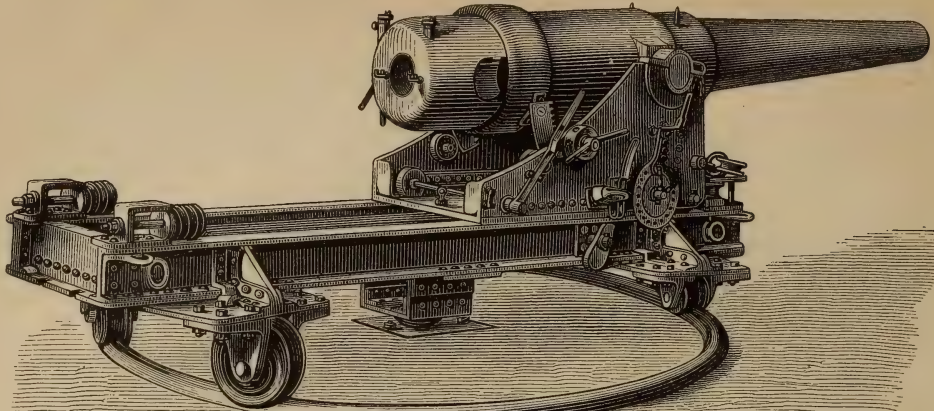




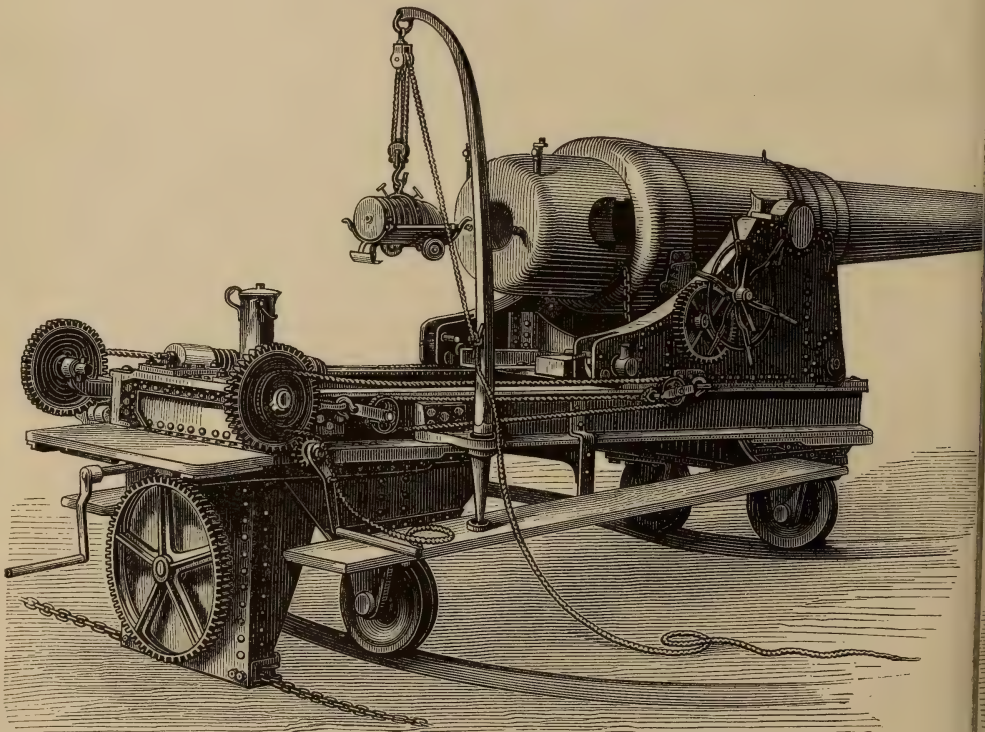








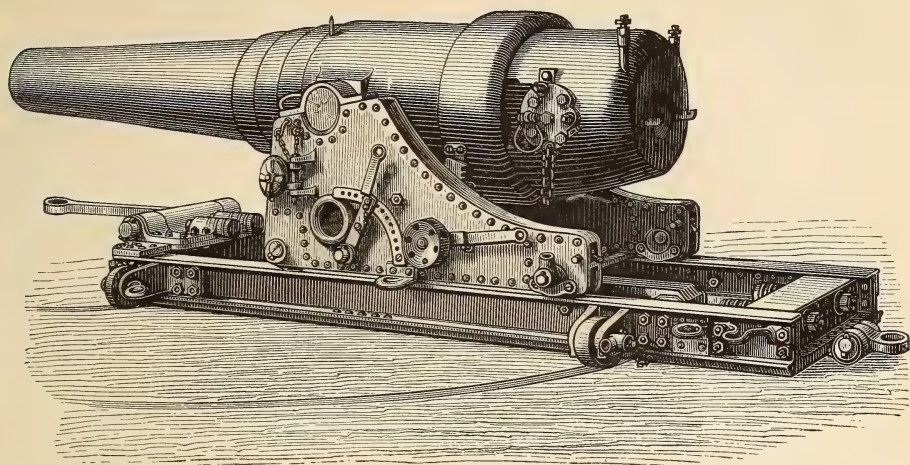
Lange 15 Zentim.-Ringkanone (3,84 Meter Rohrlänge) in Oberdeck-Lafette mit Mittelpivot.  
Typus der Mittelpivot-Lafetten der deutschen Marine.



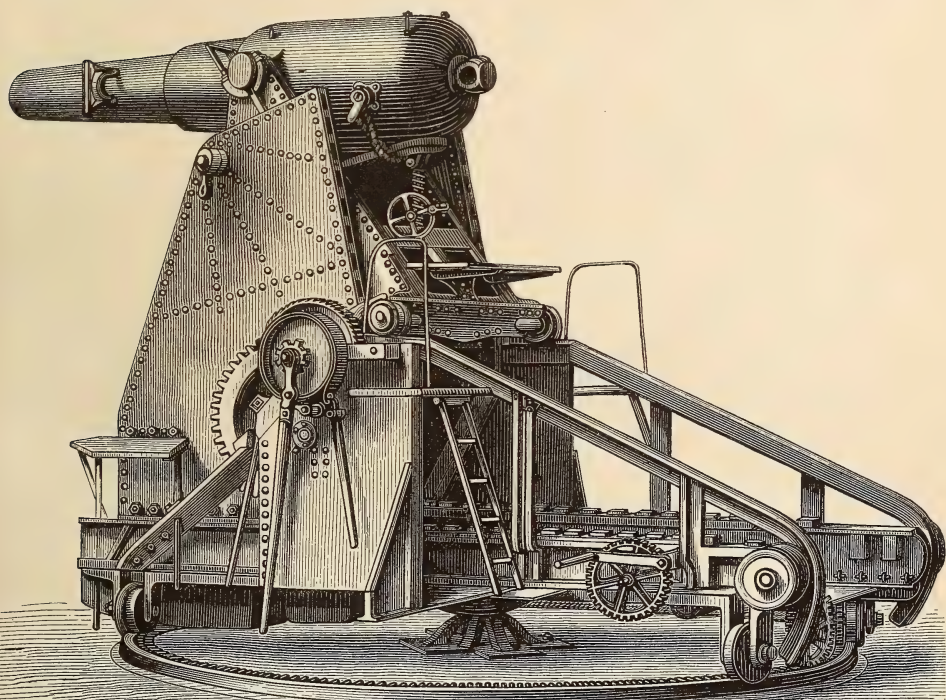
Lange 24 Zentim.-Ringkanone (5,23 Meter Rohrlänge) in Küsten-Lafette.  
Typus der deutschen Küstengeschütze.



und Küstengeschütze).



Kurze 21 Zentim.-Marine-Ringkanone (4 Meter Rohrlänge) in Breitseiten-Lafette der deutschen Panzerfregatten »Kronprinz« und »Friedrich Karl«.  
Typus der Breitseiten- und Rahmen-Oberdecks-Lafetten mit Vorderpivot.



Moncrieffs Gleichgewichts-Lafette für 7 Tons-Geschütze (17,7 Zentim. Seelendurchmesser).  
(England.)







geschosse zum Entzündn brennbarer Körper. Die Wirkung derselben entspricht meist nicht den Erwartungen und wird genügend durch die gewöhnliche Granate ersetzt. Die deutsche Artillerie hat keine Brandgeschosse mehr. Über die G. an den Körpern der Menschen und Pferde vgl. Schußmunden.

**Geshröt**, der Hohenack der Raubfaugetiere.

**Geshrotene Manier** des Holzschnitts, s. Schrötblätter.

**Geshur**, s. Gekräz.

**Geshüs** (hierzu Tafeln »Geschüske I u. II«), Feuerwaffe von solcher Schwere, daß sie den Handgebrauch ausschließt, besteht im allgemeinen aus dem Geschüsrohr und der Lafette (s. d.). Man unterscheidet Feld-, Gebirgs-, Belagerungs-, Festungs-, Küsten- und Schiffsgeshüske. Zum kampffähigen G. gehören die Bedienung, das Geschüsgehör und die Munition, zum Feldgeschüs noch die Proke und Besspannung, zum Belagerungs-, Festungs-, Küsten- und Schiffsgeshüs, wenn dieselben nicht auf einer Bettung oder dem Geshüsstand (Deck bei Schiffen) zurücklaufen, noch der Rahmen mit Unterlagen, daher Rahmengeshüske. Kasematten-, Turm-, Bug-, Heck-, Breitseite-, Batterie-, Oberdecksgeshüske sind solche, die in Kasematten, in Panzertürmen der Landbeseftigungen und Schiffe, im Bug, Heck, auf den Breitseiten, in der Batterie oder auf dem Oberdeck von Schiffen ihre Aufstellung finden. Gebirgsgeshüske werden zerlegt auf Tragtieren fortgeschafft und kommen im Gebirgskrieg (s. d.) zur Verwendung. Panzergeshüske sind Geshüske schweren Kalibers, in der Regel erst von 21 (in Deutschland schon von 15) cm beginnend, welche vermöge der bedeutenden Durchschlagskraft ihrer Geshosse geeignet sind, Eisenpanzerungen zu durchdringen, die daher sowohl zur Küsten- als zur Schiffsbatterie gehören. Ausfallgeschüs sind Feldgeschüske, die, zu Batterien, ähnlich den Feldbatterien, formiert, bei den Ausfällen aus einer belagerten Festung ihre Verwendung finden. Plankengeshüske sind Geshüske kleinen Kalibers, die zur Plankierung der Gräben in Festungen und auf den Flügeln der Angriffsarbeiten bei Belagerungen aufgestellt und vorzugsweise mit Kartätschen gegen stürmende Truppen ausgerüstet sind; auch werden Revolverkanonen als solche verwendet. Die während der Belagerung von Paris 1870/71 bekannt gewordenen Krupp'schen Ballongeshüske waren kleine gezogene Kanonen von 4 cm Seelenburdmesser, welche die aus Paris kommenden Luftballons beschießen sollten. Landungskanonen sind leichte 8 cm Geshüske, die bei Landungen der Schiffsbefehlungen von diesen bewegt und verwendet werden. Je nach ihrer Konstruktion unterscheidet man glatte und gezogene Geshüske, Kanonen, Mörser, Haubizen (s. d.).

Die Geshüske werden aus Gußeisen, Bronze, Gußstahl oder Schmiedeeisen, auch aus zweien dieser Metalle zugleich gefertigt, z. B. aus Gußeisen mit schmiedeeisernen oder stählernen Ringen (französische Marinegeschüske) oder aus einem Stahlforn, mit schmiedeeisernen Ringen umgeben (England). Die Bohrung des Geshüses heißt Seele, ihr Durchmesser das Kaliber. Die Geshüsrohr werden nach ihrem Kaliber benannt, und man drückt dies entweder nach dem Gewicht einer eisernen Vollkugel von gleichem Durchmesser in Pfunden, 4-, 6-, 12-, 24-Pfunder etc., oder nach dem Durchmesser in Zentimetern aus, 8, 9, 12, 15 cm etc. Letztere Art ist jetzt die gebräuchlichste. In England werden die Geshüske unter 7 Zoll Kaliber nach dem Geshösgewicht, darüber

nach dem Kaliber in Zollen und über 5 Tonnen schwer nach dem Rohrgewicht in Tonnen (a 1015,65 kg) benannt. Je nachdem die Geshüske von vorn oder hinten geladen werden, nennt man sie Vorder- oder Hinterlader; erstere können sowohl glatt als gezogen sein, letztere sind stets gezogen, d. h. in die Seelenwand sind flache Vertiefungen, Züge, spiralförmig, also Schraubengänge bildend, eingeschnitten, die den Zweck haben, dem Geshöf eine Drehung um seine Längsachse zu geben (s. Flugbahn). Die Mittellinie der Seele, Seelenachse, soll bei richtig gearbeiteten Röhren mit der Rohrachse zusammenfallen. Zur Verbindung des Rohrs mit der Lafette dienen die Schildzapfen, walzenförmige Angüsse zu beiden Seiten des Rohrs, deren Achse, Schildzapfenchse, senkrecht zur Rohrachse stehen muß. Der Schnittpunkt beider heißt der Lagerpunkt; liegt derselbe unter der Rohrachse, so heißt er versenkt, wie bei den ältern preußischen Festungs- und den österreichischen Feldgeschüsken. Die Lage der Schildzapfen gibt dem Rohr entweder Dntergewicht, damit es auf der Richtsohle aufliege und ihren Bewegungen folge, oder hält das Rohr im Gleichgewicht, um den schädlichen Einfluß des Bodens (Abpralls des Rohrs von der Richtsohle beim Schießen) auf die Richtmaschine abzuschwächen. Die Mündung des Rohrs ist häufig verstärkt durch den Geshüsstopf, der bei ältern Röhren eine bedeutende Höhe erreicht, bei den neuern entweder nur klein ist, oder auch ganz fehlt, weil er das Boden vermehrt. Der Teil des Geshüsrohrs vom Kopf bis zu dem Teil, an dem die Schildzapfen sitzen, Mittel- oder Zapfenstück, wird das Langeseld genannt; an das Mittelstück schließt sich nach hinten das Bodenstück an, welches bei Vorderladern in der Traube endigt, die zur leichtern Handhabung des Rohrs dient. Einen gleichen Zweck haben die Hentel (Delpnine), welche über dem Schwerpunkt älterer bronzener Röhren stehen. Bei ältern Röhren sind die genannten Rohrteile durch Karmiese, Bänder oder Rundstäbchen abgegrenzt; die neuern Röhre bestehen in der Regel nur aus einem konischen vordern und cylindrischen hintern Teil. Bei den Hinterladungseshüsken ist in das Bodenstück das Keil- oder Quercylinderloch eingeschnitten, bestimmt, die gleichnamigen Verschlußteile aufzunehmen, um die Seele hinten abzuschließen, den Seelenboden herzustellen. In der Nähe des Seelenbodens befindet sich entweder senkrecht zur Rohrachse oder schräg von hinten nach vorn gehend das Zündloch, Oberzündung; in neuerer Zeit wird es in der Rohrachse durch den Keil geführt, Zentralzündung. Weil Bronze und Gußstahl leicht ausbrennen, haben Röhre aus diesem Metall einen Zündlochstollen aus Kupfer. Um dem Geshüsrohr die Richtung geben zu können, ist entweder vorn auf dem Kopf, auf den Schildzapfen, oder seitlich derselben auf dem Rohr ein Korn angebracht. Der zweite Teil der Richteinrichtung am Geshüsrohr ist der Aufsatz (s. d.).

Kanonen, ob glatt oder gezogen, sind Geshüske von ca. 18—35 Kalibern Rohrlänge, die im Verhältnis zum Gewicht des Geshosses mit möglichst großer Pulverladung feuern, daher bei relativ großer Stoßkraft des Geshosses eine flache (rasante) Flugbahn haben. Haubizen hatten etwa 6—8, die Mörser nur 3—3½ Kaliber Rohrlänge. Gezogene Kanonen von kürzerer Rohrlänge (der Charakter der Haubizen, auf gezogene Geshüske modifizierend angewendet) heißen kurze Kanonen, z. B. kurze 15 und kurze 21 cm Kanonen. In allen Feldartillerien finden wir nur noch gezogene Geshüske. In der Festungsartillerie werden

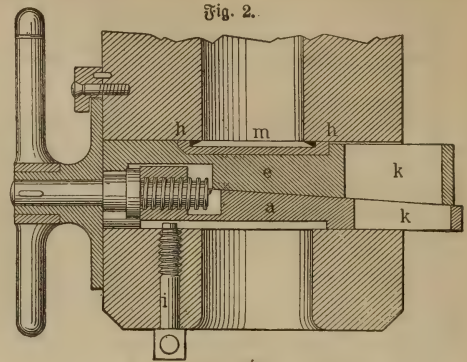


die glatten nur noch als Kartätschgeschütze zur Grabenverteidigung verwenden.

#### Geschütze der europäischen Armeen.

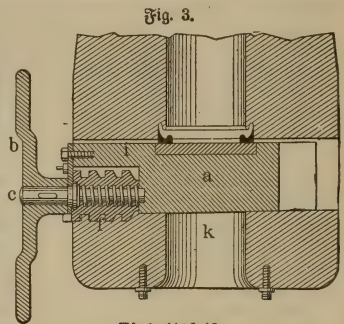
Die gezogenen Geschütze der deutschen Artillerie sind Hinterlader mit gepresster Geschosßführung, d. h. die Geschosse, mit Ausnahme der Kartätschen, haben auf dem cylindrischen Teil ihrer Oberfläche eine Ummantelung von Blei, Hartblei oder Kupferringe. Durch das Einpressen der ringsförmigen Bleiwülste in die Züge des Rohrs wird der Spielraum zwischen Geschosß und Seelenwand aufgehoben. Die Geschosse sind Granaten, Schrapnells und Kartätschen. In Deutschland sind 8, 9, 12, 15, 17, 21, 24, 26, 28 und 30,5 cm Kaliber im Gebrauch, unter denen 9, 15 und 21 cm Mörser, 8, 9, 12 und 15 cm Kanonen aus Bronze, seit 1878 Hartbronze (in Österreich Stahlbronze genannt) gefertigt werden. Die Züge sind bei allen von gleicher Einrichtung, 1,3–2,6 mm tief, hinten 16–18 mm breit, vorn 3–5 mm schmaler. Man nennt sie ihrer ungleichen Breite wegen Keilzüge; deren Zweck ist, den Widerstand der Geschosßführung auf die ganze Rohrlänge zu verteilen. Parallelzüge sind vorn und hinten gleich breit. Die zwischen den Zügen stehenden geblienen Teile heißen Felder. Die Anzahl der Züge steigt mit dem Kaliber von 12 bei der 8 cm bis zu 36 bei der 28 cm Kanone. Krupps 40 cm Kanone hat 96 Züge. Die Ansteigung der Züge (Drallwinkel) liegt zwischen  $2\frac{1}{2}$ – $4\frac{1}{2}$  Grad. Die Dralllänge ist das Maß für die einmalige Umdrehung der Züge, man pflegt sie in Anzahl Kalibern auszudrücken; sie muß abnehmen mit dem Wachsen der Ladung und der Länge des Geschosses und zwar um so mehr, je kleiner das Kaliber ist; sie beträgt bei Krupps Kanonen etwa 28–45 Kaliber, erstere bei 9 cm, letztere bei 40 cm Kanonen. Der hintere Teil der Seele, der Ladungsraum, ist glatt, bei neuern Geschützen gezogen (Züge von etwa der halben Tiefe der gezogenen Seele), dient zur Aufnahme des Geschosses und der Pulverladung und hat deshalb einen größern Durchmesser als die Seele in den Zügen; er muß sich in Rücksicht auf Pulververwertung zur Länge des Ladungsraums wie 1:3–4,5 verhalten, wächst also, wenn man die Ladung desselben Kalibers steigert. Dieses Verhalten des erweiterten Ladungsraums ist wissenschaftlich noch nicht erklärt. Vom Ladungsraum zum gezogenen Teil führt der Übergangskonus. Die Seele wird hinten durch den Verschuß geschlossen, der seiner Konstruktion nach entweder Kolben- oder Keilverschuß ist. Ersterer ist älterer Art (9 cm) und besteht aus dem Verschuß-

Ersterer ist die ältere Konstruktion; sein Konstruktionsprinzip ist folgendes (Fig. 2): Zwei rechtwinklige Keile a und e liegen mit den schrägen Flächen aneinander, so daß Vorder- und Hinterfläche parallel lau-



Doppelkeilverschuß.

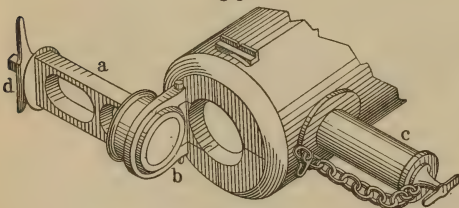
fen. Je nachdem man nun die schrägen Flächen voneinander übereinander schiebt, vermindert oder vermehrt sich der Abstand der parallelen Vorder- und Hinterfläche und gestattet das Herausziehen und Hineinschieben des Verschlusses oder das Öffnen und Schließen des Rohrs. Die Knebelsschraube i begrenzt das Herausziehen, so daß die Ladeöffnungen k in die Seele treten. Bei den Panzergeschützen mußte der Doppelkeil-



Einheitskeil.

seiner ungenügenden Widerstandsfähigkeit wegen durch den Kruppschen Einheitskeil, nach Form der hintern Keilfläche Rundkeil, hineinigen aptierten Geschützen Flachkeil genannt, ersetzt werden. Er (Fig. 3) ist ein ungeteilter prismatischer Körper a aus Stahl, dessen vordere Fläche i senkrecht, dessen hintere k aber schräg zur Rohrachse steht. Eine gleiche Form hat das Keilloch. Der Keil erhält seine Führung durch Führungsleisten und Nuten auf der obern und untern Keil- und Keillochfläche, die parallel der hintern schrägen Keilfläche laufen, wodurch es möglich ist, nach geringer Lockerung den Verschuß aus dem Rohr zu ziehen. Das Bewegen und Feststellen des Keils geschieht durch eine Kurbel b, die eine Schraubenvorrichtung von eigentümlicher Konstruktion, aus der Verschußschraube f und der Spindel c bestehend, in Drehung setzt. Bei den Panzergeschützen wird der Verschuß seiner Schwere wegen (der 28 cm Verschuß wiegt 675 kg) im Rohr durch eine Transportschraube bewegt. Um die Seele vollständig gasdicht abzuschließen, bedarf man eines besondern Überzugsmittels. Beim Kolbenverschuß dient hierzu der Preßspanboden, ein flaschenbodenähnlicher Napf aus mehrfachen Lagen sehr fester Preßspanpappe. Beim Keilverschuß ist in die Stahlplatte eine Kupferüberzug (Fig. 2: m

Fig. 1.



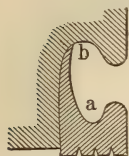
Kolbenverschuß.

Kolben a (Fig. 1), in der Seelenachse liegend, der seine Führung in der Verschußhülse b erhält. Senkrecht zur Seelenachse wird durch das Rohr und den Verschußkolben der Quercylinder c gesteckt, der dem Stoß der Pulverladung Widerstand bieten muß. Die Handhabung geschieht mittels der Kurbel d. Der Keilverschuß ist entweder Doppel- oder Einheitskeil.



in der Stahlplatte h), deren Querschnitt ein rechtwinkliges Dreieck bildet, so eingesetzt, daß eine Kathete die Liderungsfläche bildet und in Funktion tritt, sobald die Pulvergase unter die Hypotenuse treten und die Kupferlinderung heben. Die Kupferlinderung setzt eine immer gleiche Lage des Vorderkeils im Rohr voraus,

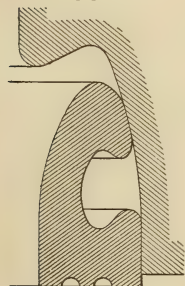
Fig. 4.



Broadwell-Ring.

bei Verschmutzungen nicht immer erreichbar ist; wegen der Weichheit ihres Metalls wird sie auch leicht unbrauchbar. Diese Nachteile sind durch den Broadwell-Ring beseitigt. Seine Konstruktion ist aus dem Durchschnitt (Fig. 4) ersichtlich. Er sitzt im Rohr an der Mündungskante des Ladungsraums und wird durch die bei a eintretenden Pulvergase gegen die Stahlplatte des Keils gedrückt. Alle neuen Geschütze (auch

Fig. 5.



Linderungsring C/1873.

Feldgeschütze) erhalten eine durch Beseitigung der sehr empfindlichen scharfen Kante b modifizierte Form (Fig. 5), Linderungsring C/1873. Weil derselbe im Rohr sitzt, ist die gleiche Lage des Keils im Rohr bei jedem Schuß nicht geboten. Aber auch dieser Linderungsring erfordert eine so außerordentlich aufmerksame und sachverständige Behandlung zur Erfüllung seines Zwecks, daß die gegen seine Kriegsbrauchbarkeit laut werdenden Bedenken sich mehren. Major Wille hält deshalb die Annahme von metallenen Kartuschhülsen, nach Art der Gemeinpatronenhülsen, für Geschütze, die sowohl die Pulverladung aufnehmen, als die Linderung bewirken, nur noch für eine Frage der Zeit. Der Verschluß wie die Bedienung der Geschütze würde dadurch vereinfacht und die Gebrauchsfähigkeit des ersten nicht durch Ausbrennungen beschränkt werden. Solche von Lorenz in

Karlsruhe gepreßte Kartuschhülsen für Feldgeschütze befinden sich im Versuch.

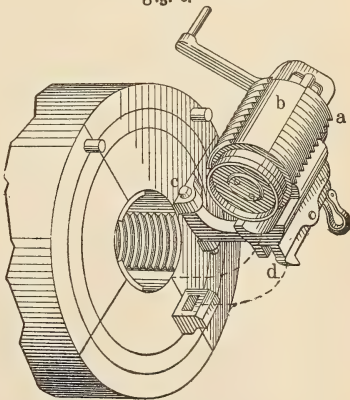
Die deutschen Feldgeschütze C/1873 sind aus dem Bestreben hervorgegangen, den Geschossen eine möglichst große Anfangsgeschwindigkeit zu geben (s. Flugbahn), weshalb sie nach den Prinzipien der »künstlichen« Metallkonstruktion (S. 219) als Ring- (Mantel-) Rohre gefertigt wurden. Einige der wichtigsten Geschütze der deutschen Artillerie nebst den Lafetten sind auf beifolgenden Tafeln »Geschütze I u. II« abgebildet.

Die russische Feldartillerie hat ihre bronzenen 4- und 9pfündigen Kanonen, deren Leistungen im russisch-türkischen Krieg nicht befriedigten, zufolge Verordnung vom 28. Mai 1878 durch Krupp'sche Stahlkanonen, die nur unerheblich von den deutschen Feldkanonen abweichen, ersetzt. Die nähere Angaben sind aus der Tabelle S. 219 ersichtlich. Die Kanonen von 10,67 cm Kaliber heißen Batteriekanon, die 8,7 cm der Fußartillerie leichte, die der reitenden Artillerie Kavalleriekanon. Die Belagerungs-, Festungs-, Küsten- und Schiffsgeschütze sind, mit Ausnahme einer Anzahl 12 und 15 cm nach englischem System beschaffter Rohre, alle mit den preussischen gleicher Konstruktion und zum großen Teil von Krupp bezogen oder zum Teil auch in russischen Fabriken, in dem Douchowschen Gußstahlwerk am Ladogasee, gefertigt. Man hat 6-, 8-, 9-, 12zöllige Gußstahlringkanonen, zum Teil mit französischem Schraubenver-

schluß oder Rundkeil mit Broadwell-Ring, sowie leichte und schwere Hinterladungsmörser aus Bronze und Stahl mit Rundkeil und Parallelzügen. Ebenso ist gegenwärtig in der belgischen Artillerie durchweg das preussische System vertreten.

In die französische Feldartillerie wurden, nachdem sie im Krieg 1870/71 fast ihr gesamtes Material verloren hatte, neue Feldgeschütze nach der Konstruktion des Generals Reffye eingeführt, gezogene Hinterlader aus Bronze von 7,5 und 8,5 cm Kaliber mit gepreßter Geschößführung, benannt nach dem Gewicht ihrer Granaten canon de 5 und de 7. Sie hatten den in Frankreich gebräuchlichen Schraubenverschluß und am Boden der Kartusche eine kurze kupferne Hülse, welche die Linderung bewirken sollte, sich aber nicht bewährte, weil sie sich festsetzte und schwer ausziehen ließ. Die Geschütze waren nur ein Übergangsmodell bis zur Herstellung von Gußstahlringgeschützen nach der Konstruktion von Vahlle. Es wurde ein solches von 95 mm Kaliber als Einheitsgeschütz eingestellt; als sich dasselbe zu schwer erwies, traten 2 Kaliber von 80 und 90 mm für die eigentlichen Feldbatterien an seine Stelle, während die 95 mm Kanonen für Feldpositionsbatterien bestimmt wurden. Nähere Angaben s. Tabelle S. 219. Die bis 1870 bestehenden Feld- und Gebirgskanonen aus Bronze waren gezogene Vorderlader nach dem System La Hitte. Um den Geschossen eine Drehung um ihre Längsachse zu geben, sind in die Seelenwand Züge mit ca. 7° Drallwinkel eingeschnitten. In das Geschöß (s. Granaten) sind Zinkwarzen (ailettes) zur Führung, daher Vilettenführung, eingesetzt. Die ältern französischen Festungs- und Belagerungsgeschütze sind nach demselben System gefertigt. Auch die ältern Marinegeschütze sind eiserne Hinterlader mit Vilettenführung, aus Gußeisen, am Bodenstück mit Stahlreifen umringt, die sich mit der Rohrbohrfläche vergleichen. Die Zahl und Art der Züge ist 3, 5 oder 6, Rechts- oder Linksdrall. Die Valérie, welche 1871 als Beute vom Mont Valérien heimgebracht wurde und jetzt neben dem Zeughaus zu Berlin aufgestellt ist, hat 21 cm Kaliber und 5 Linkszüge mit Progressivdrall, weshalb die hintern Viletten halbmondförmig sind. Diese Ge-

Fig. 6.



Schraubenverschluß

schütze haben den Schraubenverschluß (Fig. 6). Die Verschlußschraube a hat ein Schraubengewinde, das in drei Sextanten bis auf die Spindel fortgenommen ist (b). In der Seele befindet sich die entsprechende Muttereinrichtung, so daß die Verschlußschraube,



in das Rohr eingeführt, nach einer Rechtsdrehung um 60° in die Gewinde des Rohrs eingreift und hierin den Widerstand beim Schießen findet. Beim Herausziehen aus dem Rohr gleitet sie auf den Schlitten d, mit welchem sie seitwärts um den Scharnierbolzen c herumgedreht wird. Die Liderung wird durch einen kupfernen napfförmigen Ring am Kopf der Verschlußschraube bewirkt. Später wurde das Liderungssystem des Obersten de Bange, welches auch in England mit dem Schraubenverschluß bei Einführung der Hinterladung zur Annahme kam, besser befunden. Es besteht aus einem von zwei Metallplatten eingeschlossenen, vor dem Kopf der Verschlußschraube liegenden Polster, einem Gemisch aus Asbest mit Hammeltalg, welches, beim Schießen zusammengebrückt, die Seele abdichtet. 1872 wurde ein neues Geschützsystem eingeführt, von dem die Flotte 14, 19, 24, 27 und 32 cm Kanonen erhielt. Die Geschütze sind Hinterlader mit dem Verschluß Fig. 6 und einer Art Broadwell-Ring. Die Rohre aus grauem Gußeisen sind mit Ringen aus Buddelstahl bis vor das Schildzapfenstück bezogen. Bis auf etwa  $\frac{1}{3}$  Rohrlänge wird von hinten eine Stahlseele, aus Bessermessing und in Öl gehärtet, eingezogen. Die Rohre haben 14—32 Züge mit Progressivdrall. Das 14, 19, 24 und 27 cm Rohr wiegt 2655, 7896, 14,418, resp. 20,940 kg. Das 27 cm Rohr feuert mit 39 kg Ladung eine Langgranate von 150 kg. Die Langgranaten sind 2,4 Kaliber lang, und alle Geschosse haben zwei flache Kupferhülle. In die Festungs- und Belagerungsartillerie sind Kanonen von 120, 138, 155 und 220 mm, Hinterladermörser von 220 und 270 mm Kaliber eingeführt. Sämtliche Rohre sind Stahlringgeschütze mit Kernrohren aus Gußstahl, Ringen aus Martinstahl und dem Schraubenverschluß; die Geschosse haben hinten kupferne Führungsbänder, vorn einen eisernen Zentriermulst.

Die italienische Feldartillerie hat ihre früheren bronzenen Vorderladergeschütze französischem Systems nach dem Vorgang Deutschlands durch Hinterlader ersetzt, deren Konstruktion sich ganz der der deutschen Feldgeschütze anschließt, wie aus der Tabelle S. 219 ersichtlich. Die von Krupp gefertigten 8,7 cm Kanonen werden von den schweren, die 7,5 cm von den leichten Batterien geführt; leichtere Geschütze sind, wie die österreichischen, aus Hartbronze gefertigt. Für die Belagerungs- und Festungsartillerie ist ein einheitliches Geschützsystem von gußeisernen beringten Hinterladern mit französischem Schraubenverschluß in der Einführung begriffen. Die Küstenartillerie besitzt 24 und 32 cm Rohre, hat 1886 aus 4 Kruppische 35 Kaliber lange 40 cm Kanonen von je 120 Tonnen Gewicht erhalten und die Marine in den 100 Tonnen-Kanonen der Armierung des Duilio und Dandolo die größten bis jetzt im Gebrauch befindlichen Geschütze.

Die Schweizer Feldartillerie führte gezogene Vorderlader nach dem La Hitte-System und Hinterlader verschiedener Kaliber, ähnlich dem ältern preussischen System, hat aber bei Krupp 8,4 cm Gußstahlrohre für die Feld- und 7,5 cm Gußstahlrohre für die Gebirgsbatterien beschafft, die den Kruppischen Rundfeilverschluß und Stahlblechfasetten haben.

Das ältere in der österreichischen Feldartillerie vertretene System (nach Lenk) gezogener Vorderlader ist aus dem Bestreben hervorgegangen, mit der Vorderladung eine feste, zentrale Geschosführung zu verbinden. Es wurde durch Bogenzüge erreicht, deren Basis der Bogen eines Kreises ist, dessen Mittelpunkt um die Zugtiefe seitlich der Rohrachse liegt (Fig. 7). Die österreichische Feldartillerie führte 4- und Spün-

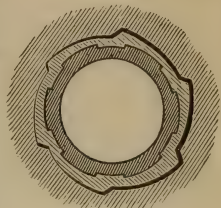
dige Feld- und Spündige Gebirgskanonen dieses Systems, welches dem in Deutschland eingeführten Feldgeschütz C/1873 erheblich nachstand. Nachdem man die Überzeugung gewonnen, daß Gußstahlgeschütze von befriedigender Güte durch die inländische Industrie nicht geliefert werden konnten, entschied man sich für solche aus Stahlbronze, nach dem von Mathias angegebenen Verfahren im Arsenal zu Wien hergestellt. Das Material der Festungs- und Belagerungs- ebenso wie das der Küsten- und Schiffsartillerie ist ganz nach deutschem System reorganisiert; jedoch sind vorwiegend unter den ältern gußeisernen (9, 12, 15 cm Kanonen, 17, 21 cm Hinterladermörser) vertreten, an deren Stelle in neuerer Zeit solche aus Stahlbronze traten, in der Küsten- und Schiffsartillerie sind gußstählerne Ringrohre vorhanden.

In England waren bis 1871: 13 Kaliber, teils glatte, teils gezogene, in der Feldartillerie vertreten, letztere für Hinterladung nach Armstrongs System. 1871 wurden für die Feldartillerie in Indien bronzenene, in England gezogene Vorderlader eingeführt, die aus einem Kernrohr von Gußstahl mit einer Anzahl übergeschobener Ringe von Schmiedeeisen bestehen. Die Züge sind die sogen. Woolwich-Züge mit bogenförmiger Basis. Das Geschöß erhält seine Führung durch Ailleten (System Maxwell). Die Zahl der Kaliber in den Geschützen der englischen Land- und Schiffsartillerie ist so groß, daß eine Aufzählung hier unthunlich. Zur gasdichten Abkühlung und Führung durch die Züge hat man am Boden der Geschosse schwerer Geschütze einen kupfernen Expansionsring (gas check) befestigt und erwartete, durch ihn die Vorteile der Kompressionsführung der Hinterlader auf die Vorderlader übertragen zu können. Der Erfolg entsprach diesen Erwartungen nicht. Dieser Mißerfolg wie das Springen einer 38 Tons-Kanone auf dem Thunderer 2. Jan. 1879 und sodann die außerordentlichen Erfolge Krupps bei den Schießversuchen Anfang August 1879 und 1882 haben die englische Behörde für die Annahme der Hinterladung definitiv bestimmt. Diese Rohre bestehen aus einer Seele von Martinstahl, die je nach der Größe des Kalibers eine oder mehrere Ringlagen haben. Man hat den französischen Schraubenverschluß gewählt. Die Versuche, das Bodenstück nach den Vorschlägen von Longridge mit Stahlbraut oder Stahlband in großer Anzahl Lagen zu umgeben, hatten günstigen Erfolg in Bezug auf Widerstandsfähigkeit der Rohre. Eine Übersicht der Feldgeschütze der größern europäischen Staaten gewährt die Tabelle auf S. 219.

#### Die Anfertigung der Geschütze

geschieht in staatlichen Geschützgießereien oder Privatfabriken. Bronzene und eiserne Rohre werden gegossen, stählerne gegossen und geschmiedet. Für den Guß wird eine Form aus Lehm hergestellt, die, nachdem sie gebrannt ist, in eine Dammgrube senkrecht, mit der Mündung nach oben, eingesetzt wird. Die Rohre werden entweder voll oder über einen die Seele bildenden Kern und über der Mündung um 0,7—1 m länger gegossen, damit der obere Teil des Gußstückes, welcher in der Regel porös ist, nicht einen Teil des Rohrkörpers bilde (der verlorne Kopf). Stahlrohre werden bei Krupp aus Tiegelguss gegossen und

Fig. 7.



Bogenzüge.



Die Geschütze der größten europäischen Staaten.

	Deutschland		Frankreich		Italien		Österreich		Rußland		Spanien		England			
	leichtes	schweres	80 mm	90 mm	7 cm	9 cm	8 cm	9 cm	leichtes	schweres	8 cm	9 cm	16-Pfünder	13-Pfünder	12-Pfünder	22-Pfünder
	C/73	C/73	C/77	C/77	C/74	C/76	C/75	C/75	C/77	C/77	C/78	9 cm	C/74	C/82	der	der
Kaliber . . . . .	78,5	88	80	90	75	87	75	87	87	106,7	78,5	87	94,4	76,3	76,3	89
Aufbau des Rohrs . . . . .	Mantelrohr	Mantelrohr	Ringrohr	Ringrohr	Mantelrohr	Mantelrohr	Mantelrohr	Mantelrohr	Mantelrohr	Mantelrohr	Mantelrohr	Mantelrohr	Mantelrohr	Mantelrohr	Mantelrohr	Mantelrohr
Rohrmetall . . . . .	Gußstahl	Gußstahl	Gußstahl, Ringe	Gußstahl, Ringe	Gußstahl	Gußstahl	Gußstahl	Gußstahl	Gußstahl	Gußstahl	Gußstahl	Gußstahl	Gußstahl	Gußstahl	Gußstahl	Gußstahl
Beschußsystem . . . . .	Rundteil	Rundteil	Schraubenverriegelung	Schraubenverriegelung	Rundteil	Rundteil	Flachteil	Flachteil	Rundteil	Rundteil	Rundteil	Rundteil	Rundteil	Rundteil	Rundteil	Rundteil
Rohrgewicht . . . . .	390	450	425	530	300	492	299	487	438	617	372	516	609	406	545	545
Geschützführung . . . . .	Quartblei, Kupfer	Quartblei, Kupfer	Kupferband	Kupferband	Kupferband	Kupferband	Kupferband	Kupferband	Kupferband	Kupferband	Kupferband	Kupferband	Kupferband	Kupferband	Kupferband	Kupferband
Art der Granate . . . . .	Ringgranate	Ringgranate	Doppelband	Doppelband	Ringgranate	Ringgranate	Ringgranate	Ringgranate	Ringgranate	Ringgranate	Ringgranate	Ringgranate	Ringgranate	Ringgranate	Ringgranate	Ringgranate
Gewicht der Granate . . . . .	5,07	7,0	5,925	8,015	4,20	6,70	4,309	6,397	6,9	12,5	4,60	6,40	7,343	5,89	9,98	9,98
Gewicht im Schrapnell . . . . .	5,439	9,002	5,97	8,16	4,20	6,70	4,66	7,082	6,9	12,5	4,60	7,10	7,84	5,19	9,98	9,98
Stützmittel im Schrapnell . . . . .	175	270	93	92	103	177	105	165	165	340	92	110	72	116	234	234
Geschützladung . . . . .	1,25	1,50	1,60	1,90	0,85	1,45	0,95	1,50	1,396	1,841	1,25	1,50	1,361	1,42	3,4	3,4
Aufschlaggeschwindigkeit . . . . .	465	444	490	455	421	454	422	448	442	373,4	490	455	411	486	538	538
Verwendete Kraft . . . . .	55,9	70,4	68,5	83,9	58	71,0	39,2	65,6	68,7	88,6	56,3	65,3	63,1	73,2	78,7	149,4
Abstände der Granate . . . . .	6800	7000	7000	7000	—	5600	4500	4500	6400	5334	6000	6000	3800	—	—	—
Abstände des Schrapnells . . . . .	3500	3500	5000	5000	2600	2800	2250	2250	3414	3200	2400	2400	3800	6	6	6
Geschütze der Batterie . . . . .	6	6	6	6	8	8	8	8	8	8	6	6	6	6	6	6
Geschütze der Batterie pro Geschütz . . . . .	152%	134%	161,5	150,5	142	130	146	123	165	126	120	103	100	144	144	144

dann unter dem Dampfhammer geschmiedet. Das Ausbohren und Abdrehen der Rohre geschieht durch Bohrmaschinen und Drehbänke, das Ausschneiden der Züge auf einer Ziehbank mit Teilscheibe. Vor ihrer Ablieferung werden die Rohre in Bezug auf Abmessungen und Beschaffenheit des Metalls sorgfältig nach festgesetzten Vorschriften untersucht, nachdem angeschossen, d. h. es werden eine bestimmte Anzahl Schüsse mit bestimmten Ladungen und Geschossen aus dem Rohr gethan, wobei gleichzeitig die Trefffähigkeit festgestellt wird. Die Bronze ist ihrer bedeutenden Zähigkeit wegen ein sehr geschätztes Geschützrohrmetall; dazu kommt, daß unbrauchbare bronzene Rohre sich mit geringer Entwertung des Metalls zum Neuguß wieder verwenden lassen; dagegen sind sie leicht zu beschädigen, büssen auch infolge baldigen Ausschießens durch Auszuschmelzen des Zinns aus der Bronze nach und nach an Treffsicherheit ein. Zur Vermeidung der Zinnausscheidungen beim langsamen Erkalten des Gußstückes gießt man jetzt die Rohre, damit sie schnell erstarren, in eisernen Schalen. Der Herstellung von Geschützen nach dem Chatoussien'schen Verfahren liegt gleichfalls der Guß in eisernen Schalen über einen Kern zu Grunde. Für die 8,7 cm Rohre wird die Seele auf 8 cm ausgebohrt und dann durch Hineinpressen von verschieden starken Stahlcylindern auf 8,7 cm erweitert. Die Bronze (92 Proz. Kupfer, 8 Proz. Zinn) nahe der Seelenwand erhält durch diese Verdictung eine Festigkeit ähnlich dem Gußstahl, daher ihr Name Stahlbronze, und das Rohr in Bezug auf Widerstand beim Schießen ähnliche Eigenschaften wie die berichtigten Rohre (künstliche Metallkonstruktion). In Rücksicht auf ihre Billigkeit werden auch in Deutschland seit 1878 alle Bronzerohre nach diesem Verfahren hergestellt. Die Bronze wird hier aber Hartbronze genannt. Gußeiserne Rohre sind sehr billig, bieten aber den gegen früher sehr gesteigerten Geschützladungen gegenüber ungenügende Widerstandsfähigkeit und werden daher nicht mehr gefertigt. Das beste Geschützmetall für alle Geschütze ist der Gußstahl; seiner so ausgedehnten Verwendung steht nur sein hoher Preis entgegen. Durch Versuche und Rechnung ist nachzuweisen, daß bei Massivrohren (d. h. aus einem Stück bestehenden) die äußeren Schichten der Wandung durch den Gasdruck in viel geringerem Grad in Anspruch genommen werden als die innern, und zwar um so weniger, je größer die Metallstärke im Verhältnis zum Seelendurchmesser ist. Eine gleichmäßige Zanspruchnahme aller Schichten der Rohrwandung zum Widerstand gegen den Gasdruck wird dadurch erreicht, daß die äußeren Rohrschichten die innern in einem von außen nach innen steigenden Druck zusammenpressen. Schiebt man auf eine cylindrische Rohre einen durch Erwärmen erweiterten Hohlcylinder, dessen innerer Durchmesser vorher (in kaltem Zustand) kleiner ist als der äußere der innern Rohre, so wird beim Erkalten diese zusammengedrückt, jener entsprechend ausgedehnt werden. Zieht man in ähnlicher Weise noch einen dritten Cylinder auf, so wiederholt sich dieselbe Wirkung. Auf diese Weise läßt sich bei richtiger Bemessung der Schrumpfmäße die Spannung der innern Schichten den obigen Grundsätzen gemäß regeln. Theoretisch wäre es vorteilhaft, dem Rohr möglichst viele Ringlagen zu geben; aus technischen Gründen und praktischen Erfahrungen empfiehlt sich deren Beschränkung auf 1—3 Lagen. Diesen Rohraufbau hat man die künstliche Metallkonstruktion und die nach ihren Grundsätzen gefertigten Rohre Ring- oder Mantelrohre genannt. Bei erstern bildet die



Kernröhre, welche auch den Verschuß enthält, den Hauptteil und trägt am Ladungsraum bis vor die Schützpatzen warm aufgezoene Ringe. Die Mantelrohre enthalten dagegen eine verhältnismäßig schwache Kernröhre, welche vor dem Verschuß endet und demselben nur nach einer Richtung, radial, Widerstand zu leisten hat; bei den Ringrohren tritt der Widerstand in Richtung der Rohrachse, durch den Gasdruck auf den Verschuß, hinzu. Die Kernröhre ist in den aus Einem Stück bestehenden Mantel eingeschoben, in dem also auch der Verschuß sitzt. Werden außer dem Mantel noch Verstärkungsringe angewendet, so entstehen Mantelringrohre. Die Krupp'sche Fabrik fertigt in neuerer Zeit die kleinern Kaliber als

Mantel-, die größern als Mantelringrohre. Je größer die Widerstandsfähigkeit der Geschützrohre gegen den Gasdruck ist, desto größer ist bei bestimmtem Rohrgewicht ihre Leistung. Bei den sich steigenden Forderungen an die Durchschlagkraft der Geschütze und der dem entsprechenden Zunahme der Seelendurchmesser ist in Rücksicht auf das absolute Rohrgewicht die rationelle Ausnutzung des Metalls von größter Wichtigkeit. Die folgende Tabelle gestattet in den Angaben über die auf 1 kg des Rohrgewichts entfallende lebendige Kraft in dieser Beziehung einen Vergleich der verschiedenen Rohrsysteme. Er zeigt, daß die Krupp'schen Geschütze in ihrer Leistung den englischen entschieden überlegen sind.

	Krupp's			Französisch		Armstrong's	
	35 Kaliber lange 24 cm   30,5 cm Kanone	40 cm Kanone C/84	40 cm Kanone C/81	34 cm Kanone C/81	37 cm Kanone C/84	30,5 cm Kanone C/82	43 cm Kanone C/82
Gewicht des Rohrs . . . . . Tonnen	22,24	49,2	121	53	72	44,35	101
" des Geschosses . . . . . Kilogr.	215	455	741	420	585	317,5	1000
" der Ladung . . . . . Kilogr.	98	162	279,2	164	246,5	147,4	350,5
Anfangsgeschwindigkeit . . . . . Meter	604	565	615,2	600	600	547	558,8
ganze . . . . . Meterton.	3945	7403	14300	7710	9821	4842	15930
Lebendige Kraft auf 1 cm des Geschöß- umfanges . . . . . Meterton.	52,32	77,28	113,8	72,18	84,4	50,5	117,8
auf 1 Ton. Rohrgewicht Meterton.	177,4	150,5	120	148,2	138,3	109,1	159,3

Sir W. Armstrong fertigte seine Rohre in der Weise, daß er schmiedeeiserne Stäbe von trapezförmigem Querschnitt spiralförmig aufwickelte, über einen Dorn in sich und dann solcher Coils so viele aneinander schweißte, als die Länge des Rohrs erforderte. Über dieses nächst dem abgedrehten Kernrohr wurden eine Anzahl in gleicher Weise hergestellte Ringe, die innen ausgedreht waren, warm aufgezoen und dann schnell abgekühlt (das Aufschrecken). Die neuern englischen Rohre erhalten eine Kernröhre aus Stahl mit mehreren Ringen, die wie die Coils gefertigt werden. In Nordamerika wurden bis vor kurzem glatte Vorderlader von 39—52 cm Kaliber als Panzergeschütze nach Rodmans verbessertem Gußverfahren bei schneller Abkühlung von innen und Erwärmung von außen aus Eisen gegossen, welche später eine gezogene Stahlseele erhielten; doch sind dieselben von ganz ungenügender Haltbarkeit. Zu einem selbständigen System ist man noch nicht gelangt. Schweden, welches seiner Eisenproduktion gemäß auch seine Feldgeschütze, die nach dem durch General Brede abgeänderten La Bitte-System gezogen sind, aus Eisen fertigt, hat neuerdings von Krupp 8,7 cm Gußstahl-Hinterladungsgeschütze für seine Feldartillerie bezogen.

#### Kartätschgeschütze.

Eine besondere Art von Geschützen ist das sogen. Kartätschgeschütz, Kugelspritze oder Mitrailleuse, deren Konstruktionen sich unter dem Namen der Orgelgeschütze bis zur Mitte des 15. Jahrh. verfolgen lassen, und die zur Zeit der niederländisch-spanischen Kriege von 1568 bis 1609 vielfach zur Anwendung kamen. Das Wesen derselben besteht darin, daß eine größere oder geringere Anzahl von Gewehrläufen derart zusammengesetzt ist, daß sie entweder gleichzeitig oder schnell hintereinander abgefeuert werden können, um so den Kartätsch- und Schrapnellschuß der Geschütze zu ersetzen. Bei den Orgelgeschützen lagen die Läufe in Reihen übereinander und wurden durch Leitfeuer abgefeuert. 1832 konstruierte Steinheil eine Maschine mit Einem Lauf, aus dem durch die Drehgeschwindigkeit eines Rades Kugeln

geschleudert wurden. Sie blieb ohne praktische Bedeutung. 1861 erfand Gatling aus Indianapolis in Nordamerika ein Repetiergeschütz, das er 1863 der französischen Regierung erfolglos anbot, welches ihm aber 1865 für die Vereinigten Staaten patentiert wurde. Das Gatling-Geschütz besteht in der Regel aus zehn durch zwei Platten fest zu einem Bündel vereinigten Läufen, in dessen Achse eine Welle drehbar gelagert ist. Am hinteren Ende der Läufe befindet sich eine Trommel, welche den Schloßmechanismus umschließt. Jeder Lauf hat ein Schloßchen mit Patronenauszieher, Schlagstift und Spiralfeder. Die Trommel, mit der Welle fest verbunden, wird mit dieser gedreht, wobei die am hinteren Ende der Schlagstifte sitzenden Knöpfe in spiralförmigen Führungsrinnen gleiten, die in den hinter der Trommel feststehenden Lade- oder Spannungsring eingeschnitten sind. Dadurch bewegen sie sich vor und zurück und verrichten hierbei selbstthätig das Laden, Abfeuern und Ausziehen der leeren Hülzen. Ein Mann dreht die Welle, ein anderer läßt die Patronen in die Trommel gleiten. Je schneller man dreht, desto schneller feuert das G. und erreicht bis 1000 Schüsse in der Minute. Die 1867 in Frankreich eingeführte und 1870 in den Kampf getretene Mitrailleuse (von de Reffye) gleicht äußerlich einer Bronzekanone. In derselben steckt ein vierseitiger Stahlblock, durch den 25 Seelen von 13 mm Durchmesser gebohrt sind. In eine Kammer des Ladefußes wird eine Büchse mit 25 Patronen eingesetzt, welche durch den Schloßmechanismus in kurzen Zeitpausen schnell abgefeuert werden. 1851 hatte ein ehemaliger belgischer Offizier und Ingenieur, Faßschamps, eine Mitrailleuse konstruiert, welche in ihrer Konstruktion unerkennbar der Vorgänger der französischen ist; sie hatte 50 fest verbundene Läufe und einen ähnlichen Schloßmechanismus. Die französische Mitrailleuse ist durch Montigny und Christoph in Lüttich verbessert worden. Sie vereinigte 37 Rohre in ein Bündel, welches mit einer eisernen Hülle umgeben wurde. Das Vor- und Zurückziehen des Schloßmechanismus wird durch einen Winkelhebel bewirkt. Aus diesem System ist die österreichische



sche Mitrailleuse hervorgegangen, mit der 1870 die ungarischen Honvedbatterien bewaffnet, die aber 1875 wieder aufgelöst wurden. Bei den bisher genannten Repetiergeschützen laufen sämtliche Seelenachsen parallel, weshalb der Streuungskreis auch nur dem Durchmesser des Rohrbündels entsprechen kann. Dies ist ein offenkundiger Nachteil und erklärt, daß Tote 5, 7, ja 15 Mitrailleurseutugeln in der Brust hatten. Diesem Übelstand suchte Feldl, Ingenieur in Augsburg, durch ein System abzuwehren, bei dem vier Läufe des bayrischen Werder-Gewehrs parallel nebeneinander lagen, denen sich während des Schießens eine seitliche Streuung von im ganzen 56° geben ließ. Das Laden und Abfeuern geschah durch Drehen eines seitlichen Handrades. 1870/71 hatte Bayern zwei solcher Batterien aufgestellt, von denen die eine bei Soulmiers nach 1½stündigem Gefecht durch Störungen im Lademechanismus geschotzenunfähig war. Das Feldl-Geschütz wurde deshalb nicht eingeführt. Nach dem letzten deutsch-französischen Krieg sind von den meisten Staaten zum Teil früher abgebrochene Versuche mit Mitrailleurseutugeln von neuem durchgeführt. Die Ergebnisse waren in manchen Staaten für, in andern gegen, in noch andern für eine bedingte Einführung. Im allgemeinen scheint das Urtheil jetzt darin seinen Abschluß erreicht zu haben, daß sie besser für die Defensiv- als die Offensiv- geeignet sind und im Festungskrieg eine hervorragendere Rolle spielen können als im Feldkrieg.

Das Kartätischgeschütz von Palmcrank-Winborg, aus vier oder zehn nebeneinander liegenden Läufen bestehend, die durch Vor- und Zurückschieben eines Hebels geladen, abgefeuert und von den Hülsen entleert werden, ist in Rußland als Flankengeschütz für Festungen wie in der Marine zur Verwendung gegen Torpedoboote eingeführt. Dem Schloßmechanismus werden Einfachheit und große Haltbarkeit nachgerühmt. Das diesem ähnliche Maschinengeschütz von Gardner ist in verschiedenen Kalibern in England eingeführt. — Das Gatling-Kanone nachgebildete Hotchkiss-Geschütz ist gleichfalls in mehreren Staaten (Österreich, Frankreich, Deutschland, Italien etc.) mit günstigen Ergebnissen versucht worden. Die fünf Läufe von 37 mm Kaliber verfeuern 410 g schwere Granaten mit Perkussionszünder und Kartätischen mit 78 g Ladung. Das G. ist mit wägerechten Schildzapfen und einem senkrechten Drehzapfen so in der Lafette gelagert, daß ihm jede beliebige Höhen- und

Feuergeschwindigkeit betreffend, ist die größte Schußzahl in einer Minute: für Gatling 1000, Palmcrank-Winborg 850, österreichische Montigny 481, Feldl 400, Christoph und Montigny 296, Hotchkiss 150, französische Mitrailleuse 125 Schüsse.

#### Geschichtliches.

Über das Alter der Geschütze sowie über das des Schießpulvers fehlen sichere Angaben. Diesem ähnlichen Mischungen waren bereits im Altertum namentlich den Chinesen bekannt, deren schon in früherer Zeit gebrauchte Brandpfeile mit Brandsaß gefüllt waren, um ihre Fluggeschwindigkeit durch die nach hinten ausströmenden Gase zu vermehren. Hieraus entstanden 969 n. Chr. die Raketen, die auch derart an Stangen befestigt, daß das Feuer nach vorn, auf den Feind, ausströmte, verwendet wurden. Auch aus den Wurfmaschinen wurden jene pulverähnlichen Mischungen geworfen, was wohl zu der irrigen Tradition von dem Bestehen von Geschützen schon im 11. Jahrh. und früher Veranlassung gegeben hat. Bis jetzt hat sich aber nur nachweisen lassen, daß der Gebrauch dieser Mischungen zum Forttreiben von Geschossen aus Röhren nicht über den Anfang des 14. Jahrh. hinausgeht. In der Chronik von Gent heißt es vom Jahr 1313, daß in Deutschland der Gebrauch der Röhren von einem Mönch erfunden sei; ebenso ist authentisch nachgewiesen, daß 1326 in Florenz metallene Kanonen und schmiedeeiserne Kugeln gefertigt wurden. Von nun an mehrten sich die Nachrichten über Feuerwaffen. Die ersten Geschützrohre kleinen Kalibers waren geschmiedete Läufe, die größern wurden aus schmiedeeisernen Stäben mit darübergetriebenen Keilen wie ein Faß zusammenge setzt; in das eine Ende wurde das Bodentück, durch welches das Zündloch ging, mit einem Zapfen eingeschraubt. Später wurden die Rohre aus Bronze gegossen. Der Hochmeister des Deutschen Ordens, Konrad von Jungingen, ließ 1401 durch den Stüchgießer Fränzel zu Marienburg (Westpreußen) eine Geschützgießerei anlegen, deren zu Nürnberg und Augsburg damals schon bestanden. Die ersten gegossenen Geschütze scheinen vorzugsweise Hinterlader gewesen zu sein. Da das damals noch in Staubform angewendete Pulver sich von der Mündung schwer zu Boden bringen ließ, gab man dem G. eine von oben in das Rohr mit der Pulverladung einsetzende Kammer, welche durch Keile festgehalten wurde, daher Keil- oder Kammerstücke (Fig. 8). Eisene Rohre schei-

Fig. 8.



Kammerstück.

Seitenrichtung gegeben werden kann. Die fünf Läufe, welche sich um die zentrale Welle drehen, haben nur eine gemeinschaftliche Lade- und Abfeuervorrichtung. Das Laden und Ausziehen der Hülsen wird durch zwei Zahnstangen bewirkt. Zum Abfeuern dient ein Schlagstift mit Spiralfeder. Eine Kurbel mit Schnecke setzt den Mechanismus in Thätigkeit. Eine wertvolle Eigentümlichkeit ist, daß die Läufe während des Abfeuerns selbstthätig stillstehen. Für den Wert der Kartätischgeschütze ist nicht nur die Feuergeschwindigkeit, sondern auch die Unempfindlichkeit des ganzen Mechanismus gegen störende Einflüsse beim kriegsmäßigen Gebrauch maßgebend. Die

nen zuerst in der letzten Hälfte des 15. Jahrh. in Schlesien gegossen worden zu sein, der Herzog von Sagan hatte deren bereits 1470; Karl der Kühne verlor 1476 bei Murten eiserne Geschütze. Auch die Art, wie Armstrong seine Rohre fertigt, war bekannt. 1486 wurde zu Mons ein schweres Rohr aus aufgewickelten Eisenstäben (»wie man ein Tau aufwickelt«) gefertigt und an Jakob II. von Schottland verkauft. Es steht jetzt in Edinburgh. Die »tolle Grete« von Gent, die 33.000 Pfd. wog und eine Kammer hatte, die 140 Pfd. Pulver faßte, war in gleicher Weise gefertigt; sie blieb 1452 bei der Belagerung von Dudenarde stehen. Um die Mitte des 15. Jahrh.



hatte sich das Geschützwesen schon bedeutend entwickelt und gelangte im 16. Jahrh. bereits zu einer gewissen künstlerischen Blüte. Der Hang zum Ueberschüssigen führte zu den bekannten Riesengeschützen (die »faule Greta« des Kurfürsten von Brandenburg 1414, »Tauben«, »Ungnade«, der »Hahn«, die »böse Elise«, »zwölf Apostel«), zu denen in neuester Zeit die italienische 100 Tons-, die englische 80 Tons- und Krupps 40 cm Kanone hinzutreten, jedoch mit dem Unterschied, daß diese Geschütze ihrer Größe Entsprechendes leisten, was bei den alten Riesengeschützen nicht der Fall war. Nach und nach kam etwas System in das Kaliber, namentlich unter Maximilian zu Anfang des 16. Jahrh., so daß sich gewisse Gruppen, wie Kartauten und Feldgeschlangen (s. d.), unterscheiden lassen. Man legte einen großen Wert auf die Ausschmückung des Rohrs durch Ziselierungen, Reliefdarstellungen, besondere, oft sehr phantastische Gestaltung der Fentel und Traube. Nebenbei ist das Bestreben, Hinterladungs geschütze zu konstruieren, niemals ganz eingeschlafen. Durch zahlreiche Versuche, namentlich seit Anfang des 18. Jahrh., wurden mit den Kalibern auch die Einzelheiten der Rohrkonstruktion, wie Länge der Seele, Metallstärke, Stellung des Zündlochs 2c., festgestellt und an unsre Zeit überliefert.

Eine neue Zeit des Geschützwesens beginnt 1840 mit der vom schwedischen Baron v. Wahrendorff, Besitzer der Eisenhütte zu Åker, der für die meisten europäischen Staaten eiserne Geschützrohre goß, ausgeführten Herstellung eines glatten Hinterladers. Zweck der Hinterladung war, die Bedienung des Geschützes in Kasematten zu erleichtern. Während die Hinterladung durch die Reihe der Jahrhunderte an den unvollkommenen technischen Mitteln, vorzugsweise zur Herstellung einer genügenden Dichtung, scheiterte, gelang es Wahrendorff, diese Schwierigkeit durch den nach und nach verbesserten Kolbenverschluß, der bei dem 9 cm Feldgeschütz der deutschen Artillerie zur Einführung gelangte, zu beseitigen. 1846 wurde Wahrendorff durch den italienischen Artilleriekapitän Cavalli angeregt, sein Rohr mit Zügen zu versehen. Letzter setzte 1847 diese Versuche, bei denen er Geschosse mit zwei Ailetten und zwei Flügeln verwendete, in Turin fort. Die Züge hatten fast genau die Form der jetzigen Woolwich-Züge. Sie wurden 1856 in Frankreich durch die unter La Hitte's Vorsitz zusammengetretene Kommission bei dem oben beschriebenen La Hitte-System eingeführt. In Rußland, Italien, Schweden, Dänemark, Belgien wurde um 1860 dies System angenommen. 1852 wurde das Lancaster-Geschütz, dessen Querschnitt elliptisch und dessen Geschöß ein Ellipsoid war, versucht, das dann im Krimkrieg seine Unbrauchbarkeit darthat. Seine Seele war in der Art gewunden, daß die große Achse der Ellipse am Rohrboden senkrecht stand, an der Mündung wagerecht lag. Darauf (1854) fiel die englische Artillerie in die Hände von Privatfabrikanten. 1860 wurde, nachdem die Fabrikanten die öffentliche Meinung für sich gewonnen hatten, das Armstrong-Geschütz eingeführt. Der Rückschlag trat nur zu schnell ein und wurde durch die gänzliche Unbrauchbarkeit der schweren Armstrong-Marinehinterlader nach kurzem Gebrauch herbeigeführt. Man behauptete nun, es sei unmöglich, einen genügenden Hinterladungsverschluß herzustellen, und ging zum Vorderlader über, nach welchem System unter Anwendung des Frazer- und Woolwich-Rohraufbaues (s. oben) bisher alle schweren Marine- und Küstengeschütze gefertigt wurden. Die französischen La Hitte-

Kanonen erwiesen sich im italienischen Feldzug 1859 den glatten Geschützen so überlegen, daß sie der Impuls und das Vorbild für die Einführung gezogener Kanonen in den meisten Staaten wurden.

In Preußen wurden die Versuche mit gezogenen Kanonen im Frühjahr 1851 begonnen und dabei das Wahrendorffsche Rohr mit der Modifikation zu Grunde gelegt, daß die Seele flache Züge erhielt und ein Langgeschöß mit Bleimantel zur Kompressionsführung angewendet wurde. Auf den Grundzügen dieser Konstruktion ruht unsre heutige Artillerie. Die ersten Versuchrohre waren aus Gußeisen, dann aus Bronze, 1856 aus Gußstahl. 1859 gelangte dies System zur Einführung. Auch die Kruppsche sogen. Riesenkanone der Pariser Ausstellung von 1867, von 36 cm Kaliber, wie das gegenwärtig größte Kruppsche Geschütz, die 40 cm Kanone (s. Tabelle S. 220), ruhen auf demselben. Es ist auch unter erheblichen Schwierigkeiten gelungen, in gleicher Weise gezogene Hinterladungsrohrer herzustellen. Österreich mußte nach den Erfahrungen von 1859 gezogene Geschütze einführen, konnte sich indes nicht für das La Hitte'sche System mit seiner schlotternden Geschößführung entscheiden, wollte aber auch nicht ein Nachahmer Preußens sein und nahm deshalb 1863 das Ventische Bogenzugsystem an. Über die um diese Zeit in Preußen nach dem Vorgang Frankreichs und Sachsens eingeführten Granatkanonen s. d.

Gleichzeitig mit Armstrong trat, als dessen bedeutendster Konkurrent Whitworth mit einer eigenartigen Geschützkonstruktion auf. Die Seele seines aus Gußstahl gefertigten Rohrs zeigt im Querschnitt ein regelmäßiges Sechseck mit abgerundeten Ecken und hat den ungewöhnlich starken Drall von zwei Umdrehungen auf die Rohrlänge. Das Geschöß ist drei Kaliber lang; die Pulverladung befindet sich in einer metallenen Hülse, welche gleichzeitig zur Umdrehung dient. Dieses G. wurde in Nordamerika eingeführt, aber 1862 durch die Parrot-Kanonen verdrängt. Dies sind Vorderladungsrohre aus Gußeisen, deren Bodestück mit einem schmiedeeisernen Coil gepanzert ist. Die Geschosse, fast drei Kaliber lang, erhalten ihre Führung durch einen kupfernen oder bleiernen Expansionsring an der Kante des Geschößbodens. Neben diesen sind noch glatte und gezogene Geschütze nach Konstruktionen von Rodman, Dahlgren und Ames eingeführt worden, die allesamt gleich schlecht sind. Während des Bürgerkriegs zerprangen 259 schwere Rohre, darunter 60 gezogene Parrot-100-Pfünder, 17 glatte 15 zöllige Rodman-Kanonen, so daß sich Nordamerika in der Lage befindet, eine ganz neue Artillerie einführen zu müssen, was bei den herrschenden Parteinteressen sehr schwer ist. — Das von Ames angewendete Fabrikationsverfahren, runde Scheiben aus drei konzentrischen schmiedeeisernen Ringen herzustellen und solche Scheiben nach Bedarf für die Rohrlänge aneinander zu schweißen, ist in England von Macomber durch ein eigentümliches Preß- und Walzverfahren verbessert worden. Das um 1865 in Nordamerika konstruierte Accelerationsgeschütz, in neuester Zeit durch Symman-Gasell ebenso erfolglos wieder versucht, ging aus der Idee hervor, dem Geschöß im Rohr eine steigende Geschwindigkeit zu geben. Zu diesem Zweck waren in gewissen Abständen Nebentammern, die mit der Seele kommunizierten, angebracht, deren Ladung durch das Feuer der eigentlichen Geschößladung entzündet wurde, sobald das Geschöß darüber hinweg war. Die bei den Belagerungsgeschützen durch ihre Transportfähigkeit gesteckte Gewichtsgrenze beschränkt auch



ihr Kaliber und somit auch in gewisser Weise ihre Wirkungssphäre. Dies führte 1877 den russischen Kapitän Kolokolzow, Direktor der Obuchowschen Gußstahlwerke, auf die Konstruktion zerlegbarer Geschützrohre, um durch ein in seinen Theilen transportirtes und am Gebrauchsort zusammengefügtes achthölfiges Rohr von 5668 kg Gewicht der russischen Belagerungsartillerie vor Aufschuß ein wirkungsvolleres G. zuzuführen. Das Rohr bestand aus einer Kernröhre von Stahl, auf welche ein aus zwei Stücken bestehender Mantel geschoben wurde, den eine muffenartige Verbindungsmutter zusammenhielt. Das Zusammenlegen geschah in der Batterie in drei Stunden; das Rohr that nach dem Anschließen noch 199 Schuß mit 7,8 kg Ladung und 80 kg schwerem Geschöß mit Erfolg. Von gleicher Bedeutung sind solche Geschütze für die Gebirgsartillerie. In Woolwich und Madrid sind 1878 zerlegbare Gebirgskanonen von La Mesrie und Goyla gleichfalls mit günstigem Erfolg versucht worden, deren Zusammenlegen in einer Minute geschehen sein soll. über Dampfgeschütze s. d.

[Literatur.] Bgl. v. Decker, Geschichte des Geschützweßens (Berl. 1822); Mor. Meyer, Geschichte der Feuerwaffentechnik (daf. 1835); R. Schmidt, Entwicklung der Feuerwaffen (Schaffhausl. 1869); v. Specht, Geschichte der Waffen (Leipz. u. Berl. 1869—77, 2 Bde.); Schott, Grundriß der Waffenlehre (2. Aufl., Darmst. 1875); »Quellen zur Geschichte der Feuerwaffen« (Hrsg. vom Germanischen Nationalmuseum, Leipz. 1877); Jähns, Handbuch einer Geschichte des Kriegswesens, mit Atlas (daf. 1880); H. Müller: Die Entwicklung der Feldartillerie (Berl. 1873), Entwicklung der preussischen Festungs- und Belagerungsartillerie (daf. 1876), Entwicklung der preussischen Küsten- und Schiffsartillerie (daf. 1879); Brehn, Artillerieschießkunst (daf. 1867); Koerdanz, Das gezogene vierpfündige Feldgeschütz (daf. 1865); Schmölzl, Die gezogene Kanone, deren geschichtliche Entwicklung (Münch. 1860); Jüpner v. Jonsdorff, Die Feldartillerie Oesterreichs, Frankreichs u. (Wien 1871); Witte, Artillerielehre (Berl. 1872—73, 3 Bde.); Wille, über die Bewaffnung der Feldartillerie (daf. 1880); Derselbe, über Kartätschgeschütze (daf. 1871); Beckerhinn, Die Feldartillerie Oesterreichs, Deutschlands, Englands, Rußlands, Italiens und Frankreichs (Wien 1879); Galtzer, Die Schiffs- und Küstengeschütze der deutschen Marine (Berl. 1885); v. Löbell, Jahresberichte über die Veränderungen und Fortschritte im Militärwesen (daf. 1875—86).

**Geschützbank** (Barbette), die hinter einer Brustwehr zur Aufstellung von Geschützen angeschüttete Erhöhung, deren Oberfläche für Geschütze in Feldlafetten 1 m, für 9 und 12 cm Kanonen in Belagerungslafetten 1,6, für alle übrigen Geschütze 2,2 m unter der Feuerlinie liegt, 6,7 m tief (breit) ist und in neuerer Zeit in Festungen als fortlaufende G. mit 2,2 m Kniehöhe angelegt wird. Auf die G. führt eine Geschützrampe mit fünfacher Anlage. Die G. ist für schwere Geschütze, von der Feuerlinie gemessen, 9, für leichte 8,2 m tief, für 1 Geschütz 4, für 2 Geschütze 10—11,3 m breit.

**Geschützbronze**, s. Bronze und Geschütz, S. 219. **Geschützeinschnitte** (Emplacements) werden für Feldgeschütze oder 9 cm Kanonen im Festungskrieg batterieähnlich derart erbaut, daß die Geschützstände für ersärg auf —0,5, für letztere auf —0,8 m Tiefe und längs der Brustwehr Verbindungsgräben, deren Sohle auf —1,5 m liegt, ausgehoben werden, in welchen Mannschaften und Geschütze beim Nichtgebrauch

Deckung finden. Die Kartusch- und Geschößnischen werden in der Brust dieser Gräben kastenartig nach hinten offen angelegt, nur das Knie der Brust wird bekleidet; die Geschütze haben von Mitte zu Mitte 10 m Abstand; die Brustwehr ist 5 m stark. G. für Feldgeschütze im Feldkrieg werden derart hergestellt, daß die Erde, 0,5 m tief, 3—4 m breit und 5 m lang, nach hinten schräg hinauftritt, ausgehoben und nach vorn und den Seiten aufgeworfen wird.

**Geschützgießerei**, herkömmliche Bezeichnung einer Anstalt, in der Geschütze angefertigt werden; heute häufig und besser Geschützfabrik genannt, da die maschinellen Einrichtungen zur Bearbeitung der Geschütze die Hauptsache sind, hinter welchen die Gießerei als solche zurücktritt. G. pflegt der Staat, Geschützfabrik der Privatbesitzer seine Anstalt zu nennen. Geschützgießereien und Geschützfabriken hat Deutschland: in Spandau, Ingolstadt, Krupp in Essen, Gruson in Budau bei Magdeburg für Revolverkanonen; Oesterreich: in der Artilleriezeugfabrik des Arsenal in Wien, die Neuberg-Mariazeller-Gewerkschaft (Steiermark); Frankreich: für die Landartillerie in Bourges, für die Marine in Ruelle, Caill in Paris, Schneider in Creusot, Petin und Gaudet zu St.-Chamond (Rive de Gier); England: im Arsenal zu Woolwich, Armstrong in Elswick bei Newcastle, Whitworth in Manchester, Wawaseur (Waleysche Eisenwerke) zu London; Italien: in Turin, Genua und Neapel; Spanien: in Trubia u. Sevilla; Rußland: Petersburg, Perm, Obuchowsche Gußstahlwerke zu Alexandrowsk bei Petersburg. S. Geschütz, S. 218 f.

**Geschützmetall**, s. Bronze und Geschütz, S. 219. **Geschützstand**, im allgemeinen der Platz, auf dem ein Geschütz beim Schießen steht. Feldgeschütze stehen in der Regel auf bloßem Erdboden, während für Festungs-, Belagerungs- und Küstengeschütze Betungen (s. d.) hergerichtet werden müssen. Früher legte man in Festungen an wichtigen Punkten auf dem Wallgang auch bedeckte Geschützstände an, indem man einen blochhausartigen Holzbau mit bombensicherer Eindeckung herrichtete. Gegen die heutige Geschößwirkung schützen sie nicht und werden daher in Festungen nicht mehr gebaut. In Küstenwerken sind an ihre Stelle Panzerbatterien und Panzertürme (s. Festung, S. 187) getreten. Ältere Festungen, auch solche neupreußischer Manier, geben zuweilen in auspringenden Winkeln tief liegende kassattenartige Geschützstände für Mörser. Gruson in Budau hat auch in neuester Zeit für Mörser Hartgusspanzerstände erbaut.

**Geschützzubehör**, diejenigen Gerätschaften, welche zum Laden, Richten und Abfeuern des Geschützes erforderlich sind. Es gehören hierher: der Wischer, eine der Länge des Geschützrohrs entsprechende hölzerne Stange, an einem Ende mit einer cylindrischen Bürste aus Schweineborsten, Pfaffawe, Rittul, Wurzel- oder Aloesafarn versehen, dient zur Reinigung des Rohrs; der Lader oder Ansetzer zum Ansetzen des Geschöffes und der Kartusche; die Ladebüchse, ein eiserner Hohlzylinder bei Geschützen mit Flach- oder Rundkeil, welche nur einen Teil der Ladeöffnung enthalten, zur ungehinderten Einführung der Ladung; der Aufsatz (s. d.), Nicht- oder Hebebaum, Nichtlot, Nichtflächchen zum Richten; der Libellenquadrant, ein an einem Ende drehbar an einer Platte befestigte Röhrenlibelle, deren anderes Ende sich an einem Grabhoben bewegt, zum Nehmen der Höhenrichtung; der Stell- (früher Tempier-) Schlüssel, gabelförmiges Instrument mit zwei Haken zum Einstellen (Tempieren) der Schrapnell-







**Geschwisterkinder** (Kousin und Kousine), die Kinder von Geschwistern in ihrem wechselseitigen verwandtschaftlichen Verhältnis und zwar sowohl von vollbürtigen Geschwistern als von Halbgeschwistern.

**Geschworne**, Personen, welche zu einer Verrichtung eiblich verpflichtet worden sind; so im ehemaligen künftweisen Meißter, welche zur Beaufsichtigung oder Vertretung gewisser Kunstinteressen verpflichtet waren, daher i. v. m. Kunstvorsteher (vgl. Kunstwesen); im Bergwesen die frühern Besitzer der Berggerichte, Berggeschworne oder Berginspektoren; im Gerichtsverfahren diejenigen vereidigten Männer, welche bei dem Schwurgericht (s. d.) über die Schuldfrage zu entscheidenden haben.

**Geschworne Frauen**, s. v. m. Hebammen.

**Geschwornenentschädigungsvereine** sind Versicherungsbünde, welche den Zweck verfolgen, gegen jährliche Beiträge ihrer Mitglieder denjenigen derselben, welche im Lauf des betreffenden Jahrs zur Ausübung der Funktionen als Geschworne (s. Schwurgericht) herangezogen werden sollten, bestimmte Tagesgelde zu zahlen, um sie ganz oder teilweise für die ihnen durch diesen Ehrendienst erwachsenden Vermögensnachteile zu entschädigen. Solche Vereine bestehen zur Zeit in Bayern, Gotha 2c. und sind in der Regel auf engere Bezirke beschränkt.

**Geschwornengericht**, s. Schwurgericht.

**Geschwülste** (Tumores), Bezeichnung für krankhafte Bildungen von sehr verschiedener Natur, begrifflich schwer zu definieren, weil man nach dem jeweiligen Bedürfnis die Grenzen dieses Begriffs bald enger, bald weiter gezogen hat. Der Begriff der Geschwulst ist ein rein konventioneller; es gibt für denselben kein durchgreifendes Kriterium, welches von der innern Natur dieser Gebilde selbst hergeleitet wäre. Im allgemeinen nennt man Geschwulst jede abnorme Umfangszunahme eines Körperteils, namentlich dann, wenn sie lokal beschränkt auftritt. Geschwulst ist hiernach ungefähr gleichbedeutend mit Anschwellung (intumescencia). Indessen pflegt man die auf Entzündung beruhenden Anschwellungen gewöhnlich nicht als G. aufzufassen. Im engern Sinn spricht man von Geschwulst dann, wenn die krankhafte Umfangszunahme auf einer Neubildung von Geweben beruht (Neoplasma, Gewächs). Die G. sind häufig vorkommende Abnormitäten, und sie bieten anatomisch, klinisch, prognostisch die größten Verschiedenheiten dar. Sie entstehen teils durch wirkliches Wachstum irgend eines Körperteils: dies sind die eigentlichen Gewächse, Atergebilde oder Pseudoplasmen; teils entstehen sie durch Anhäufung von verschiedenartigen Stoffen, welche in letzter Linie immer aus dem Blut stammen; teils sind es endlich parasitäre Bildungen im strengen Sinn des Begriffs. Zu der letztern Gruppe gehören vorzugsweise die oft so umfangreichen Echinokokkussäcke, welche in der Leber und in andern Organen recht häufig vorkommen; zu den Geschwülsten, welche durch Anhäufung von Blutbestandteilen (direkt oder indirekt) entstehen, gehören die Blutgeschwülste oder Hämatoeme, die Wassergeschwülste oder Hydratoeme und Hydrocelen, ferner viele Cysten oder Balggeschwülste, namentlich die, welche auf Anhäufung von Sekretmassen in den Drüsen und Schleimhautkanälen beruhen, die Sackwassersuchten 2c. Auch die Arteriengeschwülste oder Aneurysmen, die Varizen 2c. können hierher gerechnet werden. Die wichtigste Gruppe sind ohne Zweifel die eigentlichen Gewächse oder Proliferationsgeschwülste, welche auf krankhaftem Wachstum irgend eines Gewebes beruhen. So mannigfaltig die Gewebe des gesunden Körpers sind, so

mannigfach ist die Natur dieser G. Wir nennen von ihnen die Fasergeschwülste oder Fibrome, die Schleimgewebgeschwülste oder Myxome, die Knorpelgeschwülste oder Chondrome, die Knochengeschwülste oder Osteome, Fettgeschwülste oder Lipome, Gehirngeschwülste oder Gliome, sämtlich aus der Gruppe der Bindestoffen; ferner die Gefäßgeschwülste oder Angiome, welche im wesentlichen aus neugebildeten Blut- und Lymphgefäßen bestehen, die Myome oder Muskelgeschwülste, die echten Neurome oder Nervengeschwülste, die Adenome oder Drüsengeschwülste; endlich die Lymphome, Tuberkeln, syphilitischen G. oder Gummata, die Sarkome und Krebse. Die feinsten Formbestandteile der zuletzt genannten Gruppe von Geschwülsten sind im wesentlichen denjenigen der normalen Gewebe gleich: es sind Zellen jeder Art, Zellenderivate, Fasern, Intercellularsubstanzen und Blutgefäße. Spezifische Formelemente, z. B. spezifische Krebs- oder Tuberkelzellen, kommen in den Neubildungen durchaus nicht vor. Nur die Art ihrer Anordnung, also die Textur, ist teilweise bei den Gewächsen eine abweichende von der der normalen Gewebe. Das Wachstum und Leben, die Ernährungsvorgänge unterliegen den gleichen Gesetzen, erfahren auch ähnliche Störungen wie die übrigen Gewebe.

Über die Ursachen der G. sind schwer allgemein gültige Angaben zu machen. Die Mehrzahl der G. ist irritativen Ursprungs, sie beruhen also auf langwierigen örtlichen Reizen der verschiedensten Art. Zahlreiche Neubildungen sind vollkommen indifferent, indem sie weder das Mutterorgan noch den Gesamtorganismus stören. Andre G. machen sich zwar unbehagen, rufen selbst beträchtliche Störungen hervor, aber doch nur durch ihren Umfang und Sitz, durch Druck auf die Nachbarschaft, Verschluss von Kanälen 2c. Sie können, wenn sie zufällig in einem lebenswichtigen Organ, z. B. im Gehirn, sitzen, selbst den Tod herbeiführen, und doch sind sie gutartige G., weil sie nicht zu einer spezifischen Veränderung der Säftemasse (Dyskrasie) führen, sondern ein örtliches Übel sind und bleiben. Andre G. sind multipel, d. h. sie treten in größerer Anzahl auf, kommen aber nur in Einem Organ oder doch wenigstens an einem bestimmten Gewebssystem ausschließlich vor. So sind manchmal fast alle Knochen des Körpers mit Knorpelgeschwülsten versehen, aber doch eben nur die Knochen, oder es sind an den verschiedensten Nervenstämmen echte Neurome vorhanden, aber dieselben bleiben eben auf die Nerven beschränkt 2c. Auch diese G. rechnen wir noch zu den gutartigen, denn sie sind nicht von einer Blutentmischung abhängig, sondern ihr vielfaches Auftreten in Einem Gewebssystem beweist nur, daß das letztere in allen seinen Teilen eine gewisse oft angeborene Neigung zu einer ganz bestimmten Neubildung hat. Dagegen bleiben die eigentlichen bösartigen oder malignen G. nicht auf den ursprünglichen Ort ihrer Entstehung beschränkt, sondern wachsen ohne Unterschied auch in die Nachbarorgane, selbst in die Knochen, hinein und verbreiten sich sogar auf entfernte Organe, namentlich auf die Lymphdrüsen im Bereich der ursprünglichen Geschwulst, indem sie Metastasen machen. Ein Krebs der Brustdrüse z. B. kann Geschwulstmetastasen in der Lunge und dem Rippenfell, in der Leber und im Gehirn, fast in allen Organen des Körpers nach sich ziehen, sei es, daß von der ursprünglichen Geschwulst Zellen oder Geschwulstkeime verschleppt werden, die dann zu metastatischen Geschwülsten sich herantreiben, sei es, daß gewisse Säfte von der primären Geschwulst in die



Blutmasse übergehen, diese entmischen und nun auch andre Gewebe gleichsam anstecken und zur Geschwulstbildung anregen. Eine strenge Grenze zwischen gutartigen und bösartigen Geschwülsten läßt sich durchaus nicht ziehen. Es gibt vielmehr eine gewisse Scala der Gut- und Bösartigkeit, letztere ist aber keineswegs an einen bestimmten anatomischen Bau der Gebunden. Bösartige G. sind gewöhnlich sehr reich an Zellen und Säften, haben oft eine markige Beschaffenheit, sind bald weich, bald hart. Sie pflegen sehr schnell zu wachsen, die Haut über ihnen wird unversehrlich; dann bricht die Geschwulst durch die Haut hindurch, die Lymphdrüsen der betreffenden Gegend werden hart und schwellen an; es stellt sich Abmagerung, schlechtes Aussehen, Blutarmut, kurz eine allgemeine Cachexie ein. Was die Behandlung anbetrifft, so ist es Aufgabe des Arztes, die Geschwulst so früh wie möglich mit dem Messer zu entfernen (exstirpieren) oder sie auf eine andre Weise (durch Aetzmittel, Elektricität zc.) zu zerstören. Den meisten Geschwülsten gegenüber ist das Messer das einzige sichere Mittel. Aber nicht selten kehrt nach der operativen Entfernung einer Geschwulst dieselbe von neuem wieder, es bildet sich ein sogen. Recidiv, ein Rückfall. Das Auftreten eines Recidivs wird gewöhnlich als Zeichen der Bösartigkeit der Geschwulst angesehen. Dies ist zwar für die meisten Fälle, aber nicht durchgehends richtig. Wenn die recidivische Geschwulst in der Operationsnarbe erscheint, so beweist ein solches örtliches oder Narbenrecidiv nichts für die Bösartigkeit der Neubildung, sondern nur, daß ein wenn auch noch so kleiner Teil der Neubildung nicht mit entfernt worden ist. Die in der Nachbarschaft der Narbe auftretenden sogen. regionären Recidive begründen allerdings einen starken Verdacht der Bösartigkeit, aber nach ihrer gründlichen Ausrottung hat man schon oft dauernde und vollkommene Heilung eintreten sehen. Die sogen. Infektionsrecidive endlich, wobei die neue Geschwulst weit entfernt von der ausgerotteten alten auftritt, sind ein sicheres Zeichen der Bösartigkeit; denn es muß in diesem Fall bereits ein Geschwulstkeim mit den Blut- oder Lymphgefäßen verschleppt sein, bevor man zur Operation verschritt, und gerade in der Tendenz, Metastasen zu machen und sich über den ganzen Körper zu verbreiten, liegt das Wesen der Bösartigkeit der G. Die Lehre von den Geschwülsten heißt Onkologie.

Vgl. außer den Handbüchern der pathologischen Anatomie von Mikulicz, Förster, R. Mayer, Wagner: Birchom, Die krankhaften G. (Berl. 1863—67, 3 Bde.); Lücke in Bitha-Willroth's Handbuch der Chirurgie; Willroth, Allgemeine chirurgische Pathologie und Therapie, Kap. 20 (12. Aufl., Berl. 1885); Paget, Lectures on surgical pathology, Bd. 2 (3. Aufl., Lond. 1871); Schuch, Pathologie und Therapie der Pseudoplasmen (Wien 1854); Belpaen, Traité des maladies du sein (2. Aufl., Par. 1858); Köster, Die Entwicklung der Carcinome und Sarkome (Würzb. 1869); Thiersch, Der Epithelialkrebs namentlich der Haut (Leipz. 1865); Walbey, über den Krebs (bas. 1872); Lücke, Diagnostik der G. (bas. 1876); Klebs, Beiträge zur Geschwulstlehre (bas. 1877).

**Geschwülste** (Walg-, Sackgeschwülste), bei den Pflanzen gewisse Arten von Gallen (s. d.).

**Geschwulsttraut**, s. Sedum.

**Geschwür** (Ulcus), ein durch Gewebezzerfall herbeigeführter Substanzverlust äußerer oder innerer Organoberflächen. Findet der Gewebeverlust inmitten eines Organs statt, so spricht man von Nekrose oder Absceß; aus beiden kann ein Geschwür entstehen,

sobald die häutige Decke durchbrochen und damit die freie Oberfläche erreicht ist; ursprünglich aber können Geschwüre nur an Haut und Schleimhäuten entstehen. Zur Zeit der Entstehung, wenn das abgestorbene Gewebe einschmilzt oder, wie man sagt, »das G. aufbricht« (verschwärt, ulceriert), entleert sich die tote, meist mit Eiterzellen untermischte Inhaltsmasse, Grund und Ränder enthalten deren ebenfalls, und erst später tritt eine reaktive Entzündung im Nachbargewebe auf, welche ein eiteriges oder jauchiges Sekret auf die Geschwürsfläche absetzt. Je nachdem nun die Entzündung der Ränder und des Grundes zur Bildung eines jungen Granulationsgewebes führt, aus dem sich die Narbe entwickelt, oder aber zu fernem Zerfall, d. h. Vergrößerung, Anlaß gibt, unterscheidet man gute und bösartige Geschwüre. Ist das Granulationsgewebe (wildes Fleisch) zu üppig, so entsteht das schwammige oder fungöse G.; ist es schlaff, so erscheint das torpide G., wie bei den meisten sogen. Fußgeschwüren, die eigentlich Unterseitelgeschwüre sind und wegen der Nähe des Schienbeins sich schwer überhäuten und namentlich bei vorhandenen Krampfadern leicht wieder aufbrechen. Ist die Fleischwarzenbildung sehr bluthaltig ohne Neigung zum Heilen, so spricht man von einem erethischen G., sind die Ränder aufgeworfen und hart, von einem callösen G., ist endlich eine brandige, um sich fressende Verjauchung da, vom phagedänischen G., dem bösartigsten von allen, das namentlich bei syphilitischer Infektion vorkommt. Die Ursachen zu einer Verschwärung sind sehr mannigfaltige: am klarsten lassen sie sich übersehen bei gewissen sogen. embolischen Geschwüren des Magens und des Darms, bei welchen ein kleines Blutgefäß verschlossen wird und der zugehörige Gewebsbezirk, außer Nahrung gesetzt, abstirbt; je nach der Größe der verstopften Arterie richten sich Umfang und Tiefe des Geschwürs. Ob die Geschwüre bei Pocken und die Blutgeschwüre (Zurunkeln) zuweilen ebenso beginnen, ist noch offene Frage. Dauernde Entzündungsreize können beim Einschmelzen der Entzündungsprodukte zur Verschwärung führen. Oft liegt für diesen Ausgang ein Grund in konstitutionellen Leiden, Syphilis, Skrofulose, Skorbut, welche dann dem G. einen der oben genannten Charaktere der Bösartigkeit, z. B. den syphilitischen, den callösen oder phagedänischen, den skrofulösen, den torpiden, den skorbutischen, den erethischen Charakter, verleihen. Ferner können, wie erwähnt, Abscesse zur Oberfläche durchbrechen, wobei tiefe, oft unterminierte sinuöse Geschwüre entstehen. Das Absterben des Gewebes kann dann durch schlechte Ernährung bedingt sein, z. B. durch verhinderten Blutlauf am Unterseitel, wo nach Stoß und Verletzung sehr langwierige, schlecht heilende Geschwürformen sehr häufig anzutreffen sind; ferner kann eine diphtherische Erkrankung den Ausgang bilden, was an der Hornhaut, dem Gaumen und Darm nicht selten ist. Endlich kann eine Neubildung den Boden für das Absterben bilden, wodurch krebige, tuberkulöse und gummöse Geschwüre entstehen, die an allen Schleimhäuten vorkommen. — Form und Größe des Geschwürs richten sich nach seiner Entstehungsursache, so ist das embolische G. scharf umschrieben, glattrandig, oft so tief, daß die ganze Wand abstirbt und in Magen oder Darm ein Loch bildet; das tuberkulöse ist linsenförmig (lentikulär) zu Anfang, später bekommt es zerfressene Ränder, da immer wieder neue stecknadelgroße Knötchen (Tuberkeln) sich bilden und zerfallen; das durch Vereiterung der Darmfollikel hervorgegangene G. ist



sinuös, das Krebsige an Ausbreitung völlig unbeschränkt. Die Behandlung der Geschwüre ist bei allen konstitutionellen Kranken eine allgemeine und nur insoweit örtlich, als das G. frei zugänglich liegt. Im allgemeinen entspricht die örtliche Behandlung den Regeln der Wundbehandlung, Desinfektion, Anregung der Fleischwucherung durch Kampherwein, Reizsalben 2c., Mäßigung zu starker Wucherung durch Jodlenstein, Transplantation kleiner Hautstückchen, Verbände 2c. Oft muß die Behandlung von Tag zu Tag gewechselt werden, so daß allgemeine Regeln nicht gegeben werden können. Die Lehre von den Geschwüren heißt Helkologie.

Ges dur, s. Ges.

**Gesefcher Schein** (Sextilschein), s. Aspekten.

**Gesefe**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Arnsherg, Kreis Lippstadt, 103 m ü. M., an der Gesefe und an der Linie Soest-Altenbeken der Preussischen Staatsbahn, hat 3 kath. Kirchen, ein Amtsgericht, eine Provinzialpfleganstalt, eine höhere Bürgerschule, bedeutende Landwirtschaft, Kalkbrennereien und Ziegeleien, Fabrikation von Zigarren und Holzspießentöpfen, Handel in geräucherten und getrockneten Fleischwaren und (1885) 3686 Einw. Aus G. leiten ihren Ursprung die Fürsten von Lippe (s. d.) her, welchen die Vogtei über das dortige Nonnenkloster des heil. Cyriacus (946 gegründet, 1823 aufgehoben) gehörte.

**Geselle** (ursprünglich Saal-, Hausgenosse, dann Verbrüderter, Gefährte) ist die übliche Bezeichnung für gelernte Lohnarbeiter in gewerblichen Unternehmungen im engeren Sinn (Handwerks- und industriellen Unternehmungen), im Gegensatz zu ungelernten Arbeitern und Lehrlingen. Gesellen sind Arbeiter, deren Leistungen eine besondere Ausbildung, welche nur durch regelmäßigen Fachunterricht, die sogen. Lehre, erworben werden kann, erfordern. Der Name G. für gelernte gewerbliche Lohnarbeiter ward in Deutschland erst üblich, als diese, bis dahin Knechte genannt, zu einem besondern Arbeiterstand wurden und (im 15. Jahrh., vereinzelt auch schon im 14. Jahrh.) nach dem Vorbild der Zünfte eigne Gesellschaften (Gesellschafter, Gesellenbrüderschaft mit besondern Statuten, Vorständen, Beamten und Rassen) bildeten, welche nicht mehr, wie die alten Brüderschaften, nur für religiöse und gesellschaftliche Bedürfnisse und für die Unterstützung von armen und kranken Knechten sorgten. Diese Geselleneverbände suchten die Interessen ihrer Mitglieder nach allen Richtungen zu fördern, sie waren gefellige Vereine und Hilfskassen, sie wahrten Ehre und Sitte des Gesellenstandes durch genossenschaftliche Überwachung und Gerichtsbarkeit, sie waren insbesondere aber auch, und das war ein Hauptzweck, wie die heutigen Gewerbevereine bestrebt, die Mitglieder in ihren Arbeits- und Erwerbsverhältnissen gegen Willkür und Egoismus der Arbeitgeber zu schützen, und führten zu diesem Zweck auch planmäßige Koalitionen und Arbeitseinstellungen herbei (s. darüber S. Schanz, Zur Geschichte der deutschen Geselleneverbände, Leipz. 1877). Bei der frühern strengen Scheidung des Gewerberechts nach Meistern, Gesellen und Lehrlingen war G. ein Rechtsbegriff. Die Arbeits- und Erwerbsverhältnisse der Gesellen waren durch besondere gesetzliche Bestimmungen geregelt und in den Zeiten gewerblicher Unfreiheit den mannigfachsten Beschränkungen unterworfen; überall war in der Regel eine bestimmte Lehrlingszeit und Gesellenprüfung vorgeschrieben. Die Beschränkungen sind nach Einführung der Gewerbefreiheit fortgefallen, in Deutschland allgemein erst nach der Ge-

werbeordnung von 1869, und das Wort G. ist kein Rechtsbegriff mehr. Rechtlich werden gelernte und ungelernte Arbeiter nicht mehr unterschieden (die auf sie bezüglichen Bestimmungen enthält für Deutschland der Titel 7 der Gewerbeordnung über »gewerbliche Arbeiter«, für Österreich das 6. Hauptstück der Gewerbeordnung über »gewerbliche Hilfspersonale«). Aber im gewöhnlichen Leben und in der Wissenschaft wird jener Unterschied noch gemacht, und je nachdem gelernte Lohnarbeiter in sogen. Handwerksunternehmungen oder in industriellen Unternehmungen beschäftigt sind, unterscheidet man Handwerks- und Fabrikgesellen. Die Lage der letztern und der Gesellen in andern großen gewerblichen Unternehmungen ist Gegenstand der »industriellen Arbeiterfrage« (s. d.), die der Handwerksgefallen im Klein- und Mittelgewerbe ist Gegenstand der sogen. Gesellenfrage, die ihrerseits einen Teil der Arbeiterfrage (s. d.) bildet. Die Verhältnisse dieser Arbeiterklasse sind aber nur in geringem Grad Gegenstand eines sozialen Problems, die Gesellenfrage tritt an Inhalt und Bedeutung weit hinter die landwirtschaftliche (s. d.) und die industrielle Arbeiterfrage zurück. Vergleicht man die hier in Betracht kommenden Lohnarbeiter mit den industriellen, so ist ihre ganze ökonomische und soziale Lage eine wesentlich andre, viel günstigere. Vor allem schon dadurch, daß die Gesellschaft für den größten Teil derselben nur eine Durchgangsstufe zum selbständigen Gewerbebetrieb ist und die meisten dieser Gesellen noch in jüngern Lebensalter und unverheiratet sind. In den Unternehmungen überwiegt die Zahl der Arbeitgeber. Die Gesellen sind viel freier in der Wahl des Arbeitsorts, des Arbeitsvertrags und stehen auch dem letztern bei der Abrede der Bedingungen des Arbeitgebers (Arbeitszeit, Lohn, Arbeitsort) viel selbständiger gegenüber; von einer Übermacht derselben kann keine Rede sein. Viel günstiger liegen auch die Verhältnisse bezüglich der Arbeitsart: die Arbeit ist weniger monoton, anstrengend und gesundheitsschädlich, der G. verrichtet in der Regel gleiche Arbeitsleistungen und in denselben Räumen wie der Arbeitgeber. Übermäßige Arbeitszeit kommt wider den Willen des Gesellen kaum vor. Leichter ist die Lohnabstufung nach den Leistungen (Affordolohnung, Prämien beim Zeitlohn). Und was sehr wesentlich: keine soziale Kluft scheidet Arbeitgeber und -Nehmer, die letztern können sich durch Fleiß, Moralität, Wirtschaftlichkeit, ordentliche Ausbildung 2c. eine selbständige befriedigende Existenz schaffen. Umstände gibt es auch hier, aber diese sind mit Ausnahme der geringen Arbeitsfähigkeit, über welche oft geklagt wird, und welche die Folge einer schlechten Ausbildung und eines schlechten Zustandes des Lehrlingswesens (s. d.) ist, und des Mangels der Versicherung gegen Unfälle, Krankheit, Tod (bei Verheirateten) und Alter auf dem Weg der Selbst- und Gesellschaftshilfe zu beseitigen. Zu solchen Umständen gehören moralische, wie geringer Arbeitsfleiß, geringes Streben, sich ordentlich auszubilden und durch Fleiß, Sparsamkeit, Wirtschaftlichkeit vorwärts zu kommen, eine schlechte Verwendung der freien Stunden, insbesondere ein lieberliches Wirtschaftsausleben 2c.; mit der Freiheit ist auch die Zuchtlosigkeit gewachsen, hat der Kontraktbruch zugenommen und die sozialdemokratische Agitation auch hier Anhänger gefunden. Diese moralischen Mängel haben zum Teil ihre Ursache in dem schlechten Zustand des Lehrlingswesens, die Reform desselben wird auch da eine Besserung herbeiführen; im übrigen können hier helfend einwirken: Vereine der verschieden-



sien Art, welche sich die moralische Hebung von Gesellen zur Aufgabe machen, Arbeiterbildungsvereine, an denen auch die Arbeitgeber sich beteiligen, Gesellen-, Handwerker- und Gewerbevereine, Innungen etc. Gegen den Uebelstand, daß vom Lohn am Sonnabend Abend und Sonntag zu viel im Wirtshaus verbraucht und dann noch ein blauer Montag gemacht wird, ist das einfache Heilmittel: die Verlegung des Zahltags auf einen andern Wochentag als den üblichen Sonnabend. Ein spezifischer Uebelstand endlich, die Notlage wandernder Gesellen, welche keine Arbeit finden und keine Existenzmittel haben, ist zu heben, mindestens zu mildern durch Errichtung von Herbergen (s. d.), mit welchen Arbeitsnachweisungsbüreaus zu verbinden sind, seitens der Innungen oder anderer gewerblicher Korporationen oder durch entsprechende Organisation von Gesellenvereinen, event. durch gemeinnützige Vereine zur Unterstützung wandernder Gesellen. — Im Bergbauwesen heißen Gesellen die Teilhaber (Eigenlöhner) an einem gemeinschaftlichen sogen. Bau, sofern deren nicht über acht sind; der Bau einer solchen Gesellschaft heißt dann Gesellenbau, Gesellenzeche.

**Gesellenvereine.** Unter dieser Bezeichnung ist seit 40 Jahren eine größere Zahl von Vereinen gegründet worden, welche unter geistlicher Leitung stehend, auf katholisch-konfessioneller Grundlage ruhen. Um dieselben machte sich besonders verdient Domvikar Adolf Kolping (geb. 1813, gest. 1865 in Köln), welcher ursprünglich selbst Schuhmachergeselle, seine eignen Erfahrungen bei seiner Wirksamkeit für das Vereinswesen verwerten konnte. Nachdem er sich dem geistlichen Stand gewidmet, gründete er als Kaplan in Elberfeld den ersten Gesellenverein. 1849 als Domvikar nach Köln versetzt, gelang es ihm bald, den Gesellenvereinen eine weitere Verbreitung zu verschaffen (vgl. seine Schrift »Der Gesellenverein«, Köln 1849). Als Ziel derselben wird bezeichnet: Anregung und Pflege eines kräftigen religiösen Sinnes und Lebens, Verbreitung nützlicher Kenntnisse und Fertigkeiten in Verbindung mit geistlicher Unterhaltung. Zureisenden und bedürftigen Gesellen wird Unterstützung in Form freier Herberge und von Naturalien gewährt. Doch wird auf solche kein Recht zuerkannt, und der Geselle soll durch Befestigung des Ehrgefühls daran gewöhnt werden, nur im dringenden Notfall Hilfe in Anspruch zu nehmen. Mit andern, mehr als untergeordnet betrachteten Aufgaben (Kassenwesen, Arbeitsvermittlung etc.) haben die G. keine besondern Erfolge erzielt. Ordentliche Mitglieder können nur ledige katholische Gesellen werden. Jeder Lokalverein hat eine aus Ehrenmitgliedern bestehende Vorstandschaft, an deren Spitze ein von ihr gewählter, vom Bischof genehmigter und nur durch diesen absetzbarer Präses steht, der nur ein katholischer Geistlicher sein darf. Die Vereine bilden mehrere größere Verbände unter dem gemeinsamen Voritz eines Generalpräses, welcher der jeweilige Vorsitzende des Kölner Vereins ist. Abreisende Gesellen erhalten eigne Wanderbücher, auf Grund deren sie in andern Vereinen Aufnahme finden können. Etwa 85 dieser Vereine besitzen eigne Vereinshäuser. In Deutschland bestehen zur Zeit über 400, in Österreich gegen 100, in der Schweiz etwa 20 G. Die Gesamtzahl aller G. wird auf etwa 540 mit 70—80,000 Mitgliedern angegeben. Organe der deutschen G. sind die »Rheinischen Volksblätter« (Köln, seit 1853) und der »Arbeiterfreund« (Münch., seit 1873). Ähnliche Vereine wie die deutschen G. sind die französischen Cercles catholiques d'ouvriers, deren Zahl auf 200 beziffert wird, mit dem Organ »L'associa-

tion catholiques« (seit 1874) und die belgische Fédération des sociétés ouvrières catholiques mit dem Organ »L'Economie chrétienne« (Lüttich). Vgl. Bongartz, Das katholisch-soziale Vereinswesen in Deutschland (Würzb. 1873); Dehn, Die katholischen G. in Deutschland (Berl. 1882); Krönes, Wink und Ratschläge bezüglich der Gründung und Leitung eines katholischen Gesellenvereins (Paderb. 1886). — Über die protestantischerseits den Gesellenvereinen entsprechenden Jünglingsvereine s. d.

**Gesellschaft** (Societät, lat. Societas), die Vereinigung mehrerer Personen zur Erreichung eines gemeinsamen Zweckes. Der Zweck der G. kann auf gemeinsamen Vermögenserwerb oder auf sonstige Güter gerichtet sein. Die Rechte und Pflichten der Gesellschaftsmitglieder (Gesellschafter, Societäre, Socii) sowie die Zwecke werden durch ein Statut (Gesellschaftsvertrag) bestimmt. Das Gesellschaftsmitglied (socius) hat gewöhnlich einen Beitrag zu geben, die zugesagten Dienste zu leisten, über die Geschäfte für die G. Rechenschaft abzulegen. Ein Rechtsverhältnis in der G. entsteht überall nur dann, wenn zum Zweck der G. vermögensrechtliche Verbindlichkeiten eingegangen werden. Die G. kann entweder das ganze gegenwärtige und zukünftige Vermögen ihrer Mitglieder umfassen (societas omnium honorum) oder auch nur einzelne bestimmte Teile desselben (societas particularis). Die Anteile an den Beiträgen sowohl als überhaupt am Gewinn und Verlust der G. können für die einzelnen Mitglieder auf verschiedene Weise festgesetzt werden. Wenn nicht besondere Vereinbarungen vorliegen, wird Gleichheit als die Absicht angenommen. Eine Löwen-gesellschaft (societas leonina), so genannt nach der bekannten Fabel Aesops, bei welcher der ganze Gewinn Einem Gesellschafter ausschließlich zufallen soll, wird als Schenkung angesehen. Zur Geltendmachung seiner Rechte aus dem Gesellschaftsvertrag steht jedem Gesellschafter gegen den andern eine besondere Klage (actio pro socio) zu. Die G. wird nach römischem Recht aufgelöst durch den Tod eines Socius, durch dessen Konkurs oder Vermögenskonfiskation, durch Erreichung eines vorher bestimmten Endtermins, durch Untergang der gemeinsamen Sache, durch Erreichung des Societätszwecks, durch freiwillige Aufhebung des Vertrags seitens der Kontrahenten oder durch einseitigen Rücktritt eines solchen, welcher jedoch, wenn er unzeitig und ohne die ausbedungene Kündigung geschah, zum Schadenersatz verpflichtet. Während das römische Recht bei der G. das persönliche Element als das Prinzipale ansah, hat das deutsche Recht bei den Erwerbsgesellschaften die gemeinsame Kapitalmacht als die Grundlage derselben aufgefaßt. Daher hat im modernen Rechte der Gesellschaftsvertrag wesentliche Veränderungen erfahren, namentlich in Ansehung der Handelsgesellschaften (s. d.) und der als deutsch-rechtlich zu bezeichnenden Genossenschaften (s. d.).

[Gesellschaftswissenschaft.] Das Wort »Gesellschaft« bezeichnet nicht nur einen Rechtsbegriff, sondern auch eine wegen ihrer wechselseitigen Lebensbeziehungen (wirtschaftlicher Verkehr, Geselligkeit, geistiger Zusammenhang, gegenseitige Förderung etc.) als ein zusammengehöriges Ganze aufgefaßte Gruppe von Menschen. In diesem Sinn kann als G. eine besondere Klasse, deren Mitglieder unter sich ausschließlichen Verkehr pflegen, zumal auf dem Boden, auf welchem sie einander begegnen (»in die G. einführen«, »aus der G. austreten«), erscheinen. Dann kann als solche auch die Gruppe aufgefaßt werden, welche auf Grund ihrer



staatsrechtlichen und wirtschaftlichen Stellung eine hervorragende, tonangebende, herrschende Rolle im öffentlichen Leben spielt. In diesem Sinn spricht man von einer G. des alten Regimes, von der industriellen oder bürgerlichen G., welche letztere auf Grund der technisch-wirtschaftlichen Erzeugnisse der neuern Zeit die erstere ablöst und an ihrer Stelle ihren Interessen im Staatsleben an erster Stelle Geltung verschafft, während von einer G. der untern Klassen, der Arbeiter zc. keine Rede ist. Endlich spricht man auch von der menschlichen G. schlechthin, indem man hierbei an die Menschheit mit allen ihren geistigen und wirtschaftlichen Interessen und Verknüpfungen denkt. Der Mensch ist auf das Zusammenleben und den Verkehr mit andern Menschen angewiesen. Erst durch die Vergesellschaftung mit ihrer arbeitsteiligen Gliederung und ihrer Vererbung von angeammelten geistigen Schätzen und materiellen Hilfsmitteln des Lebens wird eine Kulturentwicklung, werden die Begriffe Bildung, Gessittung überhaupt erst ermöglicht. (*«Unus homo nullus homo»*, d. h. Ein Mensch ist kein Mensch, dann nach Aristoteles: *«ἄνθρωπος φύσει ζῶον πολιτικόν»*, »der Mensch ist von Natur ein gesellschaftliches Wesen«.) Diese Zusammenleben äußert sich aber nicht allein in der Staatenbildung und im Staatsleben mit seiner Rechtsentwicklung, sondern es macht sich auch in Erscheinungen bemerklich, welche über die Landesgrenzen hinausgreifen oder, wenn sie auch nur einem Land angehören, doch gar nicht oder nur indirekt vom Staat als solchem und seinen Lebensäußerungen beeinflusst werden und insofern selbständig auftreten (ein großer Teil des wirtschaftlichen Verkehrs, Entwicklung von Sitte, Sprache, Rechtsgefühl zc.). Dieser Umstand hat dazu Veranlassung gegeben, eine Gesellschaftswissenschaft oder Sociologie als besondere Wissenschaft neben den Staatswissenschaften und der Rechtswissenschaft auszubauen. Dieselbe will die gesellschaftlichen Lebenserscheinungen als solche in ihren wechselseitigen Zusammenhängen und in ihrer zeitlichen Entwicklung erforschen und die Gesetze ermitteln, denen dieselben unterworfen sind. In diesem Sinn ist die Gesellschaftswissenschaft sehr umfassend. Eine scharfe Grenze zwischen ihr und Psychologie auf der einen Seite läßt sich nicht ziehen, weil individuelles und gesellschaftliches Leben sich gegenseitig beeinflussen; auf der andern Seite aber ist aus dem gleichen Grund keine strenge Scheidung gegen Staats- und Rechtswissenschaften und gegen Staats- und Rechtsgeschichte möglich. Sie wäre etwa gleichbedeutend mit einer Kulturgeschichte, welche sich nicht auf eine einfache Beschreibung äußerlicher Erscheinungen beschränkt, sondern durch Zurückgehen auf das ganze wirtschaftliche Leben und seine Veränderungen, auf Wandlungen in sittlichen Anschauungen und Begriffen, natürliche Bewegung der Bevölkerung zc. einen ursächlichen Zusammenhang aufdecken und allgemeine Gesetzmäßigkeiten darlegen will. Die Methode der einfachen Spekulation und der aprioristischen Folgerung aus Begriffen, wie sie ältere Schriftsteller, wie Herder, insbesondere aber Hegel, einschlugen, kann hier ebenso wenig zu brauchbaren Ergebnissen führen wie die Analogieschlüsse eines Schäßle, welcher das Gesellschaftsleben mit organischen Körpern und deren Lebensthätigkeit vergleicht, ein Verfahren, das keinen weitem Anspruch erheben kann als den, interessant zu sein. Dagegen haben mit Recht A. Comte und nach ihm Herbert Spencer die Notwendigkeit hervorgehoben, die Thatfachen zu beobachten, die Ergebnisse der eignen und fremden

Erfahrungen zusammenzustellen, um auf induktivem Weg zu wissenschaftlichen Erkenntnissen zu gelangen. Ist hierbei auch oft deduktiv vorzugehen, so dürfen doch die Vorderfätze, von welchen man ausgeht, nur durch Induktion (eigne oder fremde) gewonnen sein, während die Schlussfolgerungen, welche man zieht, immer erst noch mit der Wirklichkeit verglichen werden müssen, um als zutreffend betrachtet werden zu können. — In einem engern Sinn faßt L. v. Stein den Begriff Gesellschaftswissenschaft auf, indem sich dieselbe nach ihm nur mit den Zusammenhängen und Beziehungen befassen soll, welche durch die Verteilung des Besitzes hervorgerufen werden. Doch kann man auch bei dieser Beschränkung nicht umhin, fortwährend über die gesteckten Grenzen hinüberzugreifen, weil diese Verteilung mit dem ganzen übrigen gesellschaftlichen Leben, mit Staats- und Rechtsentwicklung innig verknüpft ist. S. auch Sociologie. Vgl. L. v. Stein, *Der Begriff der G.* (Leipz. 1850); Derselbe, *Gesellschaftslehre* (Stuttg. 1856); Treitschke, *Die Gesellschaftswissenschaft, ein kritischer Versuch* (Leipz. 1859); Riehl, *Die bürgerliche G.* (7. Aufl., Stuttg. 1866); Spencer, *Einführung in das Studium der Sociologie* (deutsch, Leipz. 1875); Derselbe, *Die Prinzipien der Sociologie* (deutsch, Stuttg. 1877, Bd. 1); Schäßle, *Bau und Leben des sozialen Körpers* (2. Aufl., Tübing. 1881, 4 Bde.); Gumplowicz, *Grundriss der Sociologie* (Wien 1885).

**Gesellschaft à conto metà, terza etc., s. Gelegenheitsgesellschaft.**

**Gesellschaft des heiligen Herzens Jesu** (franz. Société du Sacré-Cœur), die wirkliche, wenn auch nicht nominelle Fortsetzung des Jesuitenordens nach dessen Aufhebung, 1794 zu Löwen von den ehemaligen Jesuiten Abbé Tournelly, Charles de Broglie und Abbé Pey in Erinnerung an das der Marie Alacoque (s. d.) widerfahrne Wunder gegründet. Mit Unterstützung des Abtes Beck und des Kanonikus Binder zu Lauterhofen verbreitete sie sich nach Deutschland. Ihr Vereinigungspunkt war anfangs in der Nähe von Bremen, sodann bei Augsburg, bis sie sich vor dem vorrückenden Franzosenheer erst nach Passau, 1796 nach Wien zurückziehen mußte. Sie ging in dem 1814 restaurierten Jesuitenorden auf. Aber schon 1800 gründete die 1879 von Leo XIII. selig gesprochenen Magdalene Barat, die Schwester eines Mitgliebes der Gesellschaft, in Paris auch eine weibliche G. die, 22. Dez. 1826 von Papst Leo XII. bestätigt, weite Verbreitung und durch die Erziehung der weiblichen Jugend bedeutenden Einfluß gewonnen hat. Aus dem Deutschen Reich ist die G. als ein den Jesuiten affiliierter Orden infolge des Jesuitengesetzes vom 4. Juli 1872 ausgewiesen. Um so mehr Anhang hat sie in Frankreich, namentlich seit Papst Pius IX. 1875 die ganze Welt dem heiligen Herzen Jesu geweiht und das Wunder der Alacoque bestätigt hat (s. Heiliges Herz Jesu). Vgl. Speil, Leonor Franz von Tournelly und die G. (Bresl. 1874).

**Gesellschaft für Verbreitung von Volksbildung, s. Bildungsvereine.**

**Gesellschaft Jesu, s. v. w. Jesuitenorden.**

**Gesellschaftsinseln** (Societätsinseln), Inselgruppe im Stillen Ozean zwischen 16—18° südl. Br. und 207—212° östl. L. (s. Karte »Ozeanien«), besteht aus 14 Inseln, welche in der Richtung von NW. nach SO. liegen und durch eine breite Straße in eine Westabteilung (Inseln unter dem Winde) und eine Ostabteilung (Inseln über dem Winde) geschieden werden. Die Westgruppe bilden Huahine, Raiatea, Tahaa, Borabora, Tubai, Maupiti, Tapamanoa und



die weiter westlich vereinzelt liegenden Mopihä (Lord Howe), die Scillyinseln und Bellingshausen (im ganzen 471 qkm (8,5 DM.). Von diesen sind nur die sechs ersten bewohnt und zwar von (1881) 5165 Polynesiern. Zur östlichen Gruppe gehören: Tahiti, Mourea (Cimeo), Tetiaroa und Maheia (Maitia), zusammen 1179 qkm (21,4 DM.) mit (1881) 11,172 Einw., so daß die ganze Gruppe der G. ein Areal von 1650 qkm (30 DM.) mit 16,300 Bewohnern umfaßt. Die westliche Abteilung ist unabhängig, doch wurden Raiatea und Borabora kürzlich von Frankreich in Besitz genommen; die östliche ist schon länger französisch (s. Tahiti). Die Inseln sind von Korallenriffen umgeben, hinter denen schöne, aber schwer zugängliche Häfen liegen. Alle sind gebirgig (höchster Berg der 2836 m hohe Drohena auf Tahiti) und von entschieden vulkanischem Ursprung, wie die erloschenen Krater beweisen. Die durch ihre Felschluchten, Gießbäche und schönen Wasserfälle ausgezeichneten Gebirge sind dicht bewaldet und von schmalen, reichlich bewässerten Küstenebenen umgeben, die allein angebaut und bewohnt und mit Fruchtbäumen bestanden sind. Das Klima ist mild und sehr gleichmäßig, der Boden sehr ergiebig, die Vegetation mannigfaltig. Die Erzeugnisse des Pflanzenreichs sind größtenteils die der übrigen Südseeinseln, namentlich: Brotfruchtbäume, Jams-, Arons- und andre Wurjeln, Bataten, Bananen, Kokosnüsse, Feigen, Zuckerrohr, Mirobalanen- und Papiermaulbeerbäume sowie, von den Europäern hierher verpflanzt, Drangen, Zitronen, Ananas, Kürbisse, Baumwolle, Kaffee, Tabak etc. Von Säugetieren sind nur einheimisch australische Hunde, Schweine und Ratten, von Europa eingeführt die gewöhnlichen Haustiere. Das Mineralreich liefert Eisen, Thonerde, Basalt, Schwefel und Salz. Die Bewohner, deren Zahl früher weit bedeutender war (zu Cooks Zeit 240,000, nach Forster noch 120,000), sind ein wohlgebauter polynesischer Menschenstamm (s. Tafel »Ozeanische Völker«, Fig. 27). Bei der ersten Berührung mit den Europäern zeigten sie sich freundlich, auch bald zugänglich für europäische Kultur. Die Inseln wurden von Quiros 1606 entdeckt, 1722 von Roggeveen, 1767 von Wallis und 1768 von Bougainville besucht, aber erst von Cook 1769—78 gründlicher erforscht und zu Ehren der Royal Society zu London benannt. Schon 1797 wurden von der Londoner Missionsgesellschaft unter Wilsons Führung evangelische Missionäre hierher gesandt, deren bedeutende Erfolge seit 1836 auch katholische Missionsversuche veranlaßten. Die dadurch entstehenden Reibungen führten schließlich (1842) zur Abhängigkeit der Inseln der östlichen Gruppe von Frankreich. Der größere Teil der Bewohner der G. ist durch die Engländer für das protestantische, ein kleinerer durch die Franzosen für das katholische Christentum gewonnen. Vgl. Meincke, Inseln des Stillen Ozeans (Leipz. 1875—76, 2 Bde.).

#### Gesellschaftslieder, s. Volkslied.

**Gesellschaftsrechnung** (Repartitio n s- oder Verteilung srechnung), das Rechnungsverfahren, mittels dessen man eine gegebene Größe S nach gegebenen Verhältnissen verteilt. Sind a, b, c . . . die gegebenen Verhältniszahlen, aus denen man einen etwa vorhandenen gemeinsamen Faktor zweckmäßigerweise entfernt hat, und ist s ihre Summe, so sind die Teile  $\frac{a}{s}$ ,  $\frac{b}{s}$ ,  $\frac{c}{s}$ ,  $\frac{s}{s}$  . . . Gesezt, ein Geschäfts-

Zahlen mit 500 und erhält die Verhältniszahlen 2, 5, 7, deren Summe  $s=14$  ist; daher erhält der erste  $\frac{2}{14} \cdot 2100=300$  Mk., der zweite  $\frac{5}{14} \cdot 2100=750$  Mk.

und der dritte  $\frac{7}{14} \cdot 2100=1050$  Mk.

**Gesellschaftsstück**, Gemälde, welches figurenreiche Szenen meist aus der vornehmen Gesellschaft und den bessern Ständen des Bürgerlums, meist Trinkgelage, Mahlzeiten, musikalische Unterhaltungen, Spiele, Soldaten in der Wachtstube, vorführt, eine besondere Gattung des Genre- oder Sittenbildes, die vornehmlich von den niederländischen Meistern des 17. Jahrh. kultiviert wurde. Die hervorragendsten Vertreter des Gesellschaftsstücks sind: Dirk Hals, Palamedes, P. Sodde, Duf und P. Duast.

**Gesellschaftsvertrag** } s. Gesellschaft.

**Gesellshap**, 1) Eduard, Maler, geb. 22. März 1814 zu Amsterdam, besuchte von 1834 bis 1841 die Akademie zu Düsseldorf, versuchte sich anfangs in romantischen und religiösen Motiven und malte dann einige verdienstliche Geschichtsbilder, bis er in der Genremalerei sein richtiges Gebiet fand. Feinste Ausführung und harmonische Färbung sind seinen Bildern eigen, von denen sich die meisten auch durch eine treffliche Wiedergabe des Lampen- oder Kerzenlichts auszeichnen. Hervorzuheben sind: Szenen aus »Faust«, »Romeo und Julie« und andern Dichtungen; die Grablegung Christi (1846), die Auffindung der Leiche Gustav Adolfs (1848), Nachtlager Wallensteinischer Soldaten in einer Kirche (1849), der St. Nikolausabend (1852), der St. Martinsabend (Eigentum der Hamburger Galerie), der Weihnachtsmorgen (Museum zu Stockholm), der Großmutter Bilderbibel, musikalische Abendgesellschaft (Museum zu Köln), Abendgottesdienst, Christbescherung und eine Menge anmutiger Familienszenen in größerem und kleinerem Format. Viele seiner Gemälde sind in Stichen von Martinet, Fritz Werner u. a. ein beliebter Schmuck geworden. Er starb 5. Jan. 1878 in Düsseldorf.

2) Friedrich, Maler, geb. 5. Mai 1835 zu Wesel, bildete sich auf der Kunstakademie zu Dresden und dann unter Mintrop in Düsseldorf vorzugsweise in der dekorativen Malerei aus. Im J. 1866 begab er sich nach Italien, wo er sich besonders in Rom dem Studium der monumentalen Malerei widmete. Dann ließ er sich in Berlin nieder, wo er zunächst dekorative Malereien in Privathäusern ausführte. In weitem Kreise wurde er zuerst durch die Konkurrenz um die Wandmalereien für das Goslärer Kaiserhaus (1877) bekannt, wobei sein in Gemeinschaft mit Bleibtreu gefertigter Entwurf den zweiten Preis erhielt. Zu einer grandiosen monumentalen Schöpfung erhob er sich in den Wandgemälden der Ruppel (einen römischen Triumphzug darstellend) und an den Schildbogenfeldern im Berliner Zeughaus. Er hat auch Entwürfe für Glasfenster ausgeführt, ist königlicher Professor und Mitglied der Berliner Kunstakademie.

**Geseuius**, Wilhelm, berühmter Orientalist und Bibelfritiker, geb. 3. Febr. 1786 zu Nordhausen, studierte in Helmstedt, wurde 1806 Repetent an der Universität Göttingen und folgte 1810 einem Ruf als Professor der Theologie für das Fach der alttestamentlichen Exegese an die Universität Halle. Hier starb er 23. Okt. 1842. G. war der erste deutsche Semitist, der das Studium der hebräischen Sprache und des Alten Testaments ganz von den Fesseln der Theologie befreite. Durch die systematische Vergleichung der übrigen semitischen Sprachen schuf er für die



Bearbeitung des Hebräischen eine wissenschaftliche Grundlage und hat besonders durch das »Hebräisch-deutsche Handwörterbuch über das Alte Testament« (Leipz. 1810—12, 2 Bde.; 10. Aufl., bearbeitet von Mühlau und Volk, das. 1886), welches später auch in lateinischer Bearbeitung (2. Aufl. 1846) erschien, die »Hebräische Grammatik« (24. Aufl., neu bearbeitet von Kautsch, Leipz. 1885) und das »Hebräische Lesebuch« (11. Aufl., hrsg. von Heiligstedt, das. 1873) außerordentlich viel zur Belebung der hebräischen Studien beigetragen. Von streng gelehrten Arbeiten sind besonders hervorzuheben: »Kritische Geschichte der hebräischen Sprache und Schrift« (Leipz. 1815); »De Pentateuchi samaritani origine, indole et auctoritate« (Halle 1815); »Carmina samaritana« (das. 1824); »Grammatisch-kritisches Lehrgebäude der hebräischen Sprache« (Leipz. 1817, 2 Bde.); »De lexicographis syris ineditis« (das. 1834—39, 2 Hefte); »Übersetzung des Propheten Jesaias mit Kommentar« (Wb. 1, 2. Aufl., das. 1829; Wb. 2 u. 3, 1821); »Thesaurus philologico-criticus linguae hebraicae et chaldaicae Veteris Testamenti« (das. 1829—42, 3 Bde.; beendet 1857 von Röbiger); »Scripturae linguaeque Phoeniciae monumenta« (das. 1837, 3 Bde.). Sehr anregend wirkte G. als Lehrer; van Bohlen, Hoffmann, Hupfeld, Röbiger, Fensig und andre bedeutende Orientalisten sind aus seiner Schule hervorgegangen. Vgl. »G., eine Erinnerung für seine Freunde« (Berl. 1843).

**Gesent**, Schacht von geringer Tiefe; Gesentisch acht, unter der Sohle eines andern Grubenbaues, nicht zu Tage gehend oder auslaufend, blinder Schacht.

**Gesent**, beim Schmieden gebrauchte vertiefte Formen, in welche das glühende Eisen eingeschlagen wird, um eine bestimmte Gestalt zu erhalten, z. B. eine cylindrische. Die Gesente bestehen entweder nur aus einem Untertheil, welcher mit einem daran sitzenden Zapfen in das Loch des Ambosses gesteckt oder in einen schwalbenschwanzförmigen Falz der Ambossbahn eingeschoben wird, oder aus Unter- und Obergesent, wovon letzteres dann eine hammerähnliche Gestalt erhält, in der Bahn die gehörige Vertiefung bekommt und an dem Stiel gehalten wird, während man auf den Kopf Hammerstreiche führt, um das in dem G. liegende Eisen zu formen. — In der Fischerei heißt G. das Gewicht, womit ein Netz am Rand beschwert wird, damit es auf den Grund sinke.

**Gesente** (Mährisch-Schlesisches G.), der südöstliche Teil des Subetengebirges, der sich von den Quellen der March nach SO. bis zur obern Oder hinzieht. Es besteht aus breiten Rücken und Kämmen (von Thon- und Grauwacke mit eingelagertem Kalk), über welche sich haubenförmige, kahle Kuppen (bis 975 m) erheben. Das Klima ist rauh, die Vegetation der wasserreichen Thäler aber sehr üppig. Die Wälder bestehen aus Tannen, Fichten und Ahornbäumen. Die Bewohner sind Deutsche (meist Katholiken), die sich von Holzarbeiten, Kohlenbrennen, Flachsspinnerei, Weberei und Arbeiten in den Eisenwerken nähren. Über das G. führt die Eisenbahnlinie Olmütz-Jägerndorf.

**Geserichs**, Landsee in der Provinz Preußen, zwischen Saalfeld und Deutsch-Eylau, 103 m ü. M. gelegen, 38 km lang, bis 6 km breit, fließt durch die Silenz zur Drewenz ab und ist in neuester Zeit durch den Elbing-Oberländischen Kanal dem Schiffsverkehr geöffnet worden, indem ein Zweig dieses Kanals von Liebenmühl her ihn erreicht, während ein anderer noch den bei Saalfeld gelegenen Ewingsee mit ihm verbindet.

**Geseke** (lat. Lex, franz. Loi, engl. Law), der allgemeine Grund, aus welchem etwas mit Notwendigkeit ist oder sein soll. Die Geseke beziehen sich theils auf die Natur (Naturgeseke), theils auf die menschliche Vernunft, und die letztern wiederum gelten theils für unsre Erkenntnis, theils für das Gefühl, theils für unsern Willen. Vermöge jener, der Geseke der theoretischen Vernunft, müssen wir in einer gewissen Weise erkennen, und man spricht je nach der dabei thätigen Erkenntniskraft von Geseken der Vorstellung, von mathematischen, logischen, metaphysischen, ästhetischen Geseken. Nach den Geseken der praktischen Vernunft soll sich unser Wollen und Handeln richten. Von den letztern wenden sich die einen, die Sittengeseke, Geseke der Ethik, Moral, an unsre Gesinnung, insofern sie uns nicht sowohl vordrängen, was wir thun, als wie wir wollen, wie wir gesinnt sein sollen. Andre Geseke beziehen sich auf das Verhältnis der Menschen zu einander und zur Natur; einestheils beruht auf ihnen die Art und Weise, in welcher der mannigfache Verkehr, durch Sprache, Schrift, Gütertausch zc., und die Entwicklung der Menschen in der Geschichte vor sich gehen; andernteils enthalten sie die Gebote der Zweckmäßigkeit, welche uns auffordern, zur Erreichung unsers Zweckes in einer gewissen Weise (sei es bei der Benutzung der Natur, sei es im Verkehr mit den Menschen) zu handeln. Hierher gehören die Geseke der Sprache, der Nationalökonomie, der Gesellschaftslehre, der Staatslehre und Politik, die für die verschiedenen Künste aufgestellten Geseke zc. Das Rechtsgeseke endlich besteht in gegebenen Satzungen der Völker, welche die menschlichen Lebensverhältnisse in erzwingbarer Weise normieren. Jene verschiedenen Geseke bringen zum Teil eine unabänderliche Notwendigkeit, ein Müssen, mit sich; dahin gehören die Geseke der Natur, und auch das Wirken des Geistes ist teilweise solchen unterworfen. Zum Teil steht aber das letztere nur unter dem G. des Sollens, die gesekele Notwendigkeit tritt als Gebot an unsern Willen heran, welchem zuwiderzuhandeln nicht außerhalb der Möglichkeit liegt; diese Geseke kann man, namentlich im Gegensatz zu dem unabänderlichen Naturgeseke, Freiheitsgeseke nennen. Zu diesen gehören außer dem Sittengeseke auch die Zweckmäßigkeitsgeseke und die Rechtsgeseke. Das erstere schließt jeden äußern Zwang aus, da die gute Gesinnung zu erzwingen eine Unmöglichkeit ist; bei den zweiten wirkt als Zwang der Trieb, den Zweck zu erreichen. Zu dem dritten, dem Rechtsgeseke, endlich kann ein äußerer Zwang geschaffen werden, und ein solcher ist auch notwendig. Das geordnete Zusammenleben der Menschen verlangt nämlich die Achtung der Würde und der Freiheit aller, welche nur dadurch möglich ist, daß die Freiheit eines jeden wiederum so weit beschränkt wird, als es erforderlich ist, damit die der andern daneben bestehen kann. Diese Beschränkung kann nicht dem Willen des Einzelnen überlassen bleiben, es muß vielmehr nötigen Falls ein Zwang eintreten. Diesen zu üben, ist die erste und hauptsächlichste Aufgabe des Staats. Man versteht unter G. im allgemeinen jede Rechtsquelle, welche für die staatliche Gemeinschaft Geltung beanspruchen kann. Im engern und eigentlichen Sinn aber bezeichnet man mit G. das geschriebene Recht im Gegensatz zum Gewohnheitsrecht (s. d.). Geseke sind die positiven Vorschriften der staatlichen Autorität für Thun und Lassen des Einzelnen. Ihre Erzwingbarkeit ist das unterscheidende Moment gegenüber den Geseken der Moral und den Grundsätzen des philosophischen Rechts (s. d.).



Die positiven Gesetze oder Gesetze schlechthin pflegen im Anfang der Rechtsentwicklung in gebietender Form ausgesprochen zu werden, wie die Gebote des mosaischen Gesetzes. Später tritt an deren Stelle die Aufstellung von Rechtsfällen; in der Sache selbst bleiben aber die Gesetze immer Vorschriften für das Handeln, die teils durch unmittelbaren Zwang, teils aber dadurch, daß an die Übertretung Folgen geknüpft sind, welche deren Wirkung wieder ausgleichen, zur Geltung gebracht werden. Diese Folgen sind zum Teil ausdrücklich angegeben (*lex perfecta*); wenn dies aber nicht geschehen ist, so versteht es sich von selbst, daß die zuwiderlaufende Handlung im Rechtsinn nichtig, d. h. ohne die dem G. entgegenstehende Rechtswirksamkeit ist, die damit beabsichtigt war. Während aber manche Gesetze unabweißliche Befolgung verlangen, gestatten andre den Beteiligten, ihre Rechtsverhältnisse in einer abweichenden Weise zu ordnen, oder stellen überhaupt nur für den Fall Vorschriften auf, daß die Beteiligten selbst Anordnung zu treffen unterlassen haben (sogen. *dispositivgesetze*, von denen manche die letztern als hypothetische unterscheiden wollen), z. B. eine Erbfolgeordnung für den Fall, daß der Erblasser über den Nachlaß nicht verfügt haben sollte.

Die Gesetze können sich entweder mit den öffentlichen Verhältnissen oder mit denen der Privaten (Zivilgesetze) beschäftigen und in jenem Fall entweder die Kirche (Kirchengesetze) oder den Staat betreffen. Die letztern beziehen sich teils auf die Art und die Bildung der Staatsgewalt und auf die dieser und den Staatsbürgern gegeneinander im allgemeinen zustehenden Rechte (Staatsgrundgesetze, Verfassungsgesetze, deren Erlaß und Aufhebung wegen ihrer Wichtigkeit oft an besondere Erfordernisse geknüpft ist), teils auf die verschiedenartige Thätigkeit der ersten (Verwaltungs-, Polizeigesetze), auf die hierzu erforderlichen Behörden (Organisationsgesetze) und auf die von den Bürgern deshalb auszubringenden Mittel (Finanz-, Militärgesetze). Unter den Zivilgesetzen kann man gleichfalls nach ihren Gegenständen Unterschiede machen, z. B. Hypotheken-, Utiengesetze u. dgl. Auf der Grenze zwischen den öffentlichen und den Zivilgesetzen liegen die Strafgesetze, in welchen der Staat zum Schutz seiner selbst und der Privaten gewisse Handlungen mit besondern Nachteilen zu belegen droht, und die Prozeßgesetze, in welchen er anordnet, wie seine Rechtshilfe anzugehen und zu gewähren sei. Völkerrechtliche Verhältnisse werden in Form von Staatsverträgen erledigt, die aber ebenfalls Gesetzeskraft erlangen und ebendarm vielfach zu ihrer Gültigkeit der Zustimmung der Stände bedürfen.

Nach dem Inhalt sind allgemeine Gesetze (*leges generales*), welche allgemeine Regeln für alle Fälle überhaupt oder doch für die eines gewissen Rechtsteils aufstellen, von den speziellen (*l. speciales*) zu unterscheiden, welche nähere Bestimmungen für bestimmte Personen (z. B. Ermächtigung, die Zwangsabtretung zu verlangen, Papiere auf den Inhaber auszugeben) oder für bestimmte Sachen enthalten, eine insofern nicht unwichtige Unterscheidung, als gelehrt wird, daß mit der Aufhebung des generellen Gesetzes nicht auch die des speziellen erfolge. Nach Art der Vorschrift kann man gemeine (*l. communes*) und besondere Gesetze (*l. singulares*) unterscheiden, je nachdem die darin aufgestellten Regeln mit den allgemeinen Rechtsgrundsätzen übereinstimmen oder besonderer Rücksichten halber von denselben abweichen, wie z. B. die Steuerfreiheit neu-

erbauter Häuser zur Beförderung des Baues, die Gesetze über die Formen der Verbürgung der Frauen wegen der angenommenen Leichtgläubigkeit derselben eingeführt sind. Ausnahmegesetze nennt man insbesondere solche, die zur Unterdrückung von politischen Bewegungen bestimmt sind, z. B. das deutsche Sozialistengesetz. Je nachdem ein G. einen einzelnen Gegenstand behandelt oder ein ganzes Rechtsgebiet in umfassender Weise ordnet, spricht man von Einzelgesetzen und von Gesetzbüchern, z. B. Straf-, Handelsgesetzbuch, Strafprozeß-, Zivilprozeß-, Wechselordnung zc. Die Gültigkeit des Gesetzes beschränkt sich auf das Gebiet des Staats, von dem es erlassen wurde, oder auch nur auf einzelne Teile desselben, daher man dem Landesrecht die Provinzial-, Stadtgesetze zc. als partikuläre Gesetze entgegenstellt, womit aber auch im Gegensatz zum gemeinen Rechte, dem man Gültigkeit für ganz Deutschland beimißt, und zur Reichsgesetzgebung (s. d.) die Gesetze der einzelnen deutschen Staaten bezeichnet werden. Das G. ergreift, insofern nicht etwa die Extraterritorialität (s. d.) oder ein Ausnahmegesetz (*Privilegium*) eine Ausnahme begründet, alle in seinem Geltungsgebiet befindlichen Personen und vorkommenden Handlungen. Wenn solche Personen und Handlungen in dem Geltungsgebiet eines andern Gesetzes zur richterlichen Beurteilung kommen, so entsteht die Frage, welches G. anzuwenden sei (s. Kollision der Gesetze).

Seinem Ursprung nach kann man von dem einheimischen G. die rezipierten, einem fremden Volk entlehnten, unterscheiden. Die Entstehung eines Gesetzes erfordert die verfassungsmäßige Beschlußfassung der dazu berufenen Personen und die Publikation. Das Gesetzgebungsrecht ist ein Ausfluß der Staatsgewalt, welches in konstitutionellen Staaten nicht durch die Regierung allein, sondern von dieser unter Mitwirkung der Volksvertretung ausgeübt wird. Ohne deren Zustimmung kann der Regent nur Verordnungen zu Ausführung der Gesetze, also Anordnungen von beschränkterer Bedeutung erlassen. Die Publikation erfolgt heutzutage in gedruckten Gesetzsammlungen, und das Vorgeben, man habe die Bestimmungen eines Gesetzes nicht gekannt, schützt in der Regel nicht gegen die Folgen der Nichtbeachtung, da es Pflicht eines jeden Staatsbürgers ist, sich um das Dasein der Gesetze und ihre Bestimmungen zu kümmern. Oft wird jedoch in dem G. selbst festgesetzt, daß es erst mit einem spätern Zeitpunkt als dem der Publikation in Kraft treten solle (*vacatio legis*), und es werden dann häufig besondere gesetzliche Bestimmungen für den Zeitraum zwischen der Publikation und dem Tag, mit welchem das neue G. in Kraft treten soll, gegeben. Solche sowie diejenigen gesetzlichen Bestimmungen, welche ein neues G. für Fälle gibt, die sich noch unter der Herrschaft des alten Gesetzes zugetragen haben, aber bei Publikation des neuen Gesetzes noch nicht entschieden sind, nennt man *transitorische Gesetze*. Für den Fall, daß in dem G. selbst ein besonderer Anfangstermin für seine rechtsverbindliche Kraft nicht bezeichnet ist, beginnt die letztere gewöhnlich mit einem bestimmten Tag nach dem Ablauf desjenigen Tags, an welchem das betreffende Stück der Gesetzsammlung ausgegeben wurde. Für die deutschen Reichsgesetze z. B. ist dies der 14. Tag nach der Ausgabe in Berlin. Übrigens ist es ein aus der Natur der Sache folgender, von der Wirksamkeit des Gesetzes und dem Vertrauen auf daselbe geforderter Satz, daß die Gesetze keine rückwirkende Kraft haben, d. h. nur auf Fälle, welche sich nach dem Zeitpunkt, mit dem sie in Kraft treten, zu-



getragen haben, nicht auch auf frühere, weder der Form noch der Folge nach, angewendet werden können. Nur ausnahmsweise hat ein G. dann rückwirkende Kraft, wenn es bloß eine authentische Auslegung eines früheren Gesetzes enthält, obwohl dieses eigentlich keine wahre Ausnahme ist, oder wenn rückwirkende Kraft ausdrücklich oder sonst unzweifelhaft geboten ist. Letzteres ist der Fall bei Gesetzen, welche das Dasein oder die Natur einer gewissen Art von Rechtsverhältnissen normieren, z. B. Aufhebung von Zehnten, Leibeigenschaft, Lehen, Familienfideikommissen. Ohne Rückwirkung würden solche Gesetze meistens gar nicht zur Anwendung gelangen können, die Rückwirkung wird aber häufig durch Entschädigung (Ablösung) gemildert. Es erstreckt sich dann, wenn das G. selbst keine Grenze bezeichnet, die rückwirkende Kraft auf alle durch Zahlung, Vergleich oder richterliche Entscheidung noch nicht erledigten Sachen.

Die Wirksamkeit und Gültigkeit eines Gesetzes dauert fort, bis es entweder selbst oder in seiner Anwendung wieder aufgehoben wird. Die Aufhebung der Gesetze erfolgt entweder mit dem Ablauf der Zeit, für welche, oder mit dem Eintritt der Resolutionsbedingung, unter welcher das G. gegeben worden war, oder durch ein neues G., welches das bisherige entweder geradezu und ausdrücklich wieder aufhebt, oder eine demselben entgegenstehende Vorschrift erteilt, oder durch Gewohnheit. In seiner Anwendung fällt ein G. dann weg, wenn sein Gegenstand nicht mehr vorkommt. Doch ist mit dem Wegfallen des Gegenstandes eine analoge Anwendung des Gesetzes auf ähnliche Fälle nicht ausgeschlossen, so wenig als die Anwendbarkeit eines Gesetzes dann schon von selbst wegfällt, wenn der zur Erlassung desselben vorhanden gewesene Grund nicht mehr vorliegt.

**Gesetzbuch** (Landrecht, Landesordnung, lat. Codex, franz. Code), systematische Zusammenstellung des in einem Land oder einem Distrikt gültigen Rechts, welche entweder von der gesetzgebenden Gewalt selbst bewirkt, oder wenigstens von derselben gutgeheißen und anerkannt worden ist. Solche Gesetzbücher sind das Corpus juris civilis und das Corpus juris canonici, das preussische Landrecht, das österreichische und bayerische G., der Code Napoléon 2c. Unter Gesetzsammlung versteht man dagegen gewöhnlich eine solche Aufzeichnung und Zusammenstellung von Gesetzen, welche entweder ohne systematische Ordnung nur nach und nach, wie es das Bedürfnis an die Hand gibt, erfolgt, oder gar nicht von der gesetzgebenden Gewalt, sondern nur von Privatpersonen ausgeht. Im Deutschen Reich erhalten nach § 2 der Reichsverfassung die Reichsgesetze ihre verbindliche Kraft durch ihre Verkündung von Reich wegen, welche vermittelt des Reichsgesetzblattes (1866—70, »Bundesgesetzblatt des Norddeutschen Bundes«) erfolgt. Die einzelnen Gesetzbücher s. bei den betreffenden Staaten.

**Gesetzentwurf**, eine Ausarbeitung, welche den Erlaß eines Gesetzes in Vorschlag bringt und die Formulierung desselben enthält. Ein solcher G. kann eine Privatarbeit sein, z. B. von einem hervorragenden Fachmann, von einer wissenschaftlichen Autorität ausgearbeitet; er kann von einer Korporation, z. B. von einer Handelskammer, ausgehen, oder er wird von einem der gesetzgebenden Faktoren, von der Regierung oder von den Ständen, vorgelegt. In dem letzteren Fall ist auch die Bezeichnung Gesetzentwurf (s. d.) gebräuchlich.

**Gesetzesauslegung** (Interpretation des Rechts im weitern Sinn), die auf Erforschung des Inhalts

eines Gesetzes gerichtete Thätigkeit und die Ableitung von Rechtsätzen aus einer gegebenen Rechtsquelle. Die juristische Interpretation setzt eine vorhandene Rechtsquelle voraus. Möglicherweise können aber über die Echtheit des Textes dieser Rechtsquelle Zweifel obwalten, und es muß dann zunächst eine wissenschaftliche Untersuchung stattfinden. Eine solche, Feststellung des echten Textes einer Gesetzesurkunde bezweckende Untersuchung und Prüfung heißt Kritik; sie kann sich auf die Echtheit der Urkunde im ganzen (höhere Kritik) oder nur auf einzelne Teile (Sätze und Worte) derselben (niedere Kritik) beziehen. Wer aber den wirklichen Inhalt eines Gesetzes kennen will, muß den Willen des Gesetzgebers erforschen: dies die juristische Interpretation im engeren Sinn. Die hierzu regelmäßig zu Gebote stehenden Mittel sind zunächst grammatische. Der Ausleger hat aus dem grammatischen Zusammenhang die Bedeutung der Gesetzesworte festzustellen (grammatische Auslegung). Von den hierbei zu beobachtenden Grundsätzen und Regeln, deren Inbegriff die juristische Hermeneutik bildet, sind namentlich folgende hervorzuheben: Hat ein Wort zu verschiedenen Zeiten verschiedene Bedeutungen gehabt, so muß man es in dem Sinne nehmen, welcher zur Zeit der Erlassung dieses Gesetzes der herrschende war. Da sich die Gesetze gewöhnlich im Maskulinum ausdrücken, so ist dies im Zweifel auch auf das weibliche Geschlecht zu beziehen. Wenn ferner ein Gesetz eine Anordnung für gewisse bestimmte Fälle gibt, so liegt darin nach der grammatischen Auslegung, daß sie eben auch nur für diese Fälle bestimmt ist, daß also in allen andern Fällen das Gegenteil gelten soll (argumentum a contrario). Oft drückt sich aber der Gesetzgeber dunkel, unklar und zweideutig aus oder gebraucht einen Ausdruck, welcher mehr besagt, als er an und für sich sagen wollte, oder der seinen Gedanken nicht vollständig wiedergibt. In solchen Fällen muß man noch jedes weitere Mittel, welches über den wirklichen Willen des Gesetzgebers Aufschluß geben kann, anwenden, und die Anwendung solcher Mittel nennt man logische Interpretation. Dahin gehören die Berücksichtigung der historischen Verhältnisse, unter denen, und der Gelegenheit, bei welcher das Recht entstanden ist, der spezielle Veranlassungsgrund und in unsern konstitutionellen Staaten die Motive, mit welchen ein Gesetzesvorschlag den Ständen vorgelegt wird, sowie die Verhandlungen der Volksvertretung über ein proponiertes Gesetz. Findet man hierbei, daß die Absicht des Gesetzgebers weiter geht als der gewöhnliche Wortsinn, so ist die weitere Bedeutung (extensive Interpretation) zu wählen; findet man aber, daß die Worte zu weit gefaßt sind, dann ist die gewollte engere Bedeutung zu nehmen (restriktive Interpretation). Im Zweifel ist die mildere und billigere Meinung vorzuziehen. Korrektische Gesetze, singuläre Rechte und Privilegien sind im Zweifel so zu interpretieren, daß die geringste Abweichung von dem bestehenden Recht angenommen wird. Strafgesetze sind in der Regel in dem engeren Wortsinn zu nehmen; eine ausdehnende Interpretation ist aber auch hier zulässig, nur ist diese wohl zu unterscheiden von der Analogie (s. d.). Im Gegensatz zu diesen beiden Interpretationsarten, der grammatischen und logischen, welche man unter der Bezeichnung Doktrinalinterpretation zusammenzufassen pflegt, steht die Legalinterpretation, d. h. eine Auslegung, welche nicht durch die Wissenschaft, sondern durch eine rechtsverzeugende Gewalt geschieht; diese kann die Gesetzgebung (authen-



tische Interpretation) oder auch das Gewohnheitsrecht (Usualinterpretation) sein. Die authentische Interpretation hat rückwirkende Kraft, sofern nicht eine Sache bereits durch rechtskräftiges Urtheil, Vergleich u. abgethan ist. Ubrigens entsteht durch jede Legalinterpretation ein neuer Rechtsatz, der nur zu einem früheren Gesetz in die Beziehung gestellt ist, daß er so behandelt werden soll, als wäre er schon durch dieses Gesetz gegeben. Es kann daher auch in konstitutionellen Staaten dem Regenten das Recht der einseitigen authentischen Interpretation der mit Zustimmung der Landstände erlassenen Gesetze nicht zugestanden werden. Dieselben Grundsätze wie für die G. gelten im allgemeinen auch für die Interpretation von Rechtsgeschäften, nur daß selbstverständlich diese Auslegung je nach der besondern Natur und Eigentümlichkeit der Rechtsgeschäfte auch ihre besondern Grundsätze hat. Auch hier ist eine authentische Auslegung seitens der Disponenten selbst möglich. Hiernächst tritt bei vorliegender schriftlicher oder mündlicher Willenserklärung die grammatische Interpretation ein. Auf der andern Seite aber ist zu berücksichtigen, daß die Worte nur dadurch Bedeutung haben, daß sie den Willen des Sprechenden enthalten. So bestimmt denn auch das deutsche Handelsgesetzbuch im Art. 278 ausdrücklich, daß der Richter bei Beurteilung der Handelsgeschäfte den Willen der Kontrahenten zu erforschen hat und nicht an dem buchstäblichen Sinn des Ausdrucks haften soll. Vgl. außer den Lehrbüchern des Pandektenrechts: Lang, Beiträge zur Hermeneutik des römischen Rechts (Stuttg. 1857).

**Gesetzesfreude** (hebr. Szimchat thora), jüd. Fest, f. Laubhüttenfest.

**Gesetzgebende Gewalt** (legislative Gewalt), die Staatsgewalt, insofern sie aus dem Gebiet der Gesetzgebung in Thätigkeit tritt. Eine veraltete Theorie will die Staatsgewalt einer Dreiteilung unterziehen, indem zwischen gesetzgebender, richterlicher und Exekutivgewalt unterschieden und indem für die G. eine Teilung derselben zwischen dem Monarchen und der Volksvertretung in der konstitutionellen Monarchie angenommen werden soll. In Wirklichkeit handelt es sich jedoch dabei lediglich um verschiedene Zweige der Thätigkeit der Staatsregierung und um die Mitwirkung der Volksvertretung bei den wichtigsten Regierungshandlungen, insbesondere bei der Gesetzgebung (f. Staat).

**Gesetzgebender Körper** (franz. Corps législatif), eine in Frankreich durch die Verfassung vom 15. Dez. 1799 (Konstitution vom Jahr VIII der Republik) eingerichtete Körperschaft von 300 Mitgliedern, welche, aus gewählten Kollegen vom Senat ausgesucht, ohne Diskussion die Gesetze zu votieren hatte, nachdem über dieselben drei Staatsräte und drei Tribunen gesprochen. Das Tribunal nämlich hatte über die Gesetzesvorschläge zu diskutieren, durfte aber nicht über sie entscheiden, sondern nur seine Meinung dem Gesetzgebenden Körper vorlegen. Im zweiten Kaiserreich wurde durch die Verfassung vom 14. Jan. 1852 abermals neben einem von der Regierung ernannten Senat ein G. von 262 Mitgliedern eingesetzt, die durch das allgemeine gleiche Stimmrecht auf sechs Jahre erwählt wurden. An seine Stelle trat die Deputiertenkammer (Chambre des députés) der Republik. Ubrigens wird der Ausdruck G. R. vielfach gleichbedeutend mit Volksvertretung (f. d.) gebraucht.

**Gesetzgebung** bezeichnet sowohl den Akt des Gesetzgebens als auch die Resultate dieser staatlichen Thätigkeit. So spricht man z. B. von der preussischen

oder von der deutschen G. Ein besonderes Gesicht in der Abfassung und in der Gestaltung der Gesetze wird als Gesetzgebungskunst bezeichnet (f. Gesetz). Über die G. des Deutschen Reichs f. Reichsgesetzgebung.

**Gesetzgebungsrecht**, die Befugnis zum Erlaß allgemeiner Rechtsnormen für ein bestimmtes Staatsgebiet, welche in konstitutionellen Staaten durch die Staatsregierung unter Mitwirkung der Volksvertretung ausgeübt wird. Vgl. Gesetz, S. 232.

**Gesetzliche Fehler**, f. Gewährsmängel.

**Gesetzrolle**, f. Thora.

**Gesetzsammlung**, f. Gesetzbuch.

**Gesetztafeln**, auch Bundestaafeln (5. Mos. 9, 9) und Tafeln des Zeugnisses (2. Mos. 31, 18), die beiden steinernen Tafeln, auf welche die Zehn Gebote (f. d.) gemeißelt waren; sind in der Kunst des Mittelalters das Sinnbild des Alten Testaments.

**Gesetzborschlag**, der formulierte Entwurf eines zu erlassenden Gesetzes, welcher von einem Organ der Gesetzgebung ausgeht. Die Befugnis und die Pflicht, Gesetzesvorschläge zu machen, kommt zunächst der Staatsregierung zu, welche dieselben der Volksvertretung vorlegt, um mit der letztern das Gesetz zu vereinbaren und zu stande zu bringen. Es hat aber regelmäßig auch die Volksvertretung das Recht der gesetzgeberischen Initiative, d. h. sie kann ebenfalls Gesetzesvorschläge machen und ihre Beratung und Annahme im Schoß der betreffenden parlamentarischen Körperschaft herbeiführen. Soll ein solcher G. Gesetzeskraft erlangen, so ist dazu freilich nicht bloß die Zustimmung der Volksvertretung und zwar beider Kammern, wofern das Zweikammersystem besteht, erforderlich, sondern ebenso die Zustimmung der Staatsregierung. Nach der Geschäftsordnung des deutschen Reichstags bedürfen Anträge von Abgeordneten, welche Gesetzesvorschläge enthalten, gleich den Regierungsvorlagen, einer dreimaligen Lesung (Beratung). Ein solcher G. muß von mindestens 15 Mitgliedern unterstützt und unterzeichnet sein. Von den Gesetzesvorschlägen der Volksvertretung sind die von derselben ausgehenden Resolutionen zu unterscheiden, deren Zweck es vielfach ist, die Regierung zur Vorlegung eines Gesetzesentwurfs aufzufordern. Die Gesetzesentwürfe der Regierung sind regelmäßig mit einer schriftlichen Begründung (Motive) versehen, während bei den Gesetzesvorschlägen der Abgeordneten zumeist nur eine mündliche Begründung üblich ist.

**Gesicht** (Angezicht, Antlitz, Facies, Vultus), der vordere Teil des Kopfes (f. d.) bei den Säugtieren. Beim Menschen ist es von Haupthaar frei und tritt infolge der größeren Ausbildung des Gehirns weit mehr hervor, als es bei den übrigen Säugtieren der Fall ist, deren Nase und Mund meist zu einer Schnauze verlängert sind. Darum bildet auch beim Menschen die Stirn, obwohl sie anatomisch nicht zum G., sondern zum Schädelteil des Kopfes gehört, einen Hauptteil des Gesichts. Durch die Verschiedenheit der Verhältnisse der einzelnen Gesichtspartien zu einander wird die Gesichtsbildung bedingt. Der je nach der Gemütsstimmung wechselnde Gesichtsausdruck beruht im wesentlichen auf der Thätigkeit der Gesichtsmuskeln (f. Tafel »Muskeln«, Fig. 1) und wird besonders durch Augen und Mund als die beweglichsten Teile des Gesichts hervorgebracht. Die Gesichtsfarbe entspricht der übrigen Hautfarbe; bei den Weißen zeichnet sie sich durch ein lebhafteres Kolorit aus und zwar vornehmlich an den Waden, deren Röte auf dem lebhaften Blutumlauf beruht. Gewisse Nuancen der Gesichtsfarbe, namentlich eine

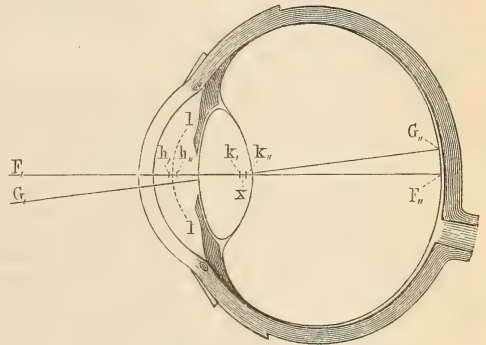


ins Gelbliche, Bläuliche, Bleifarbene gehende, sind die Wirkungen besonderer Krankheiten. Oft treten in der Gesichtsbildung mehrerer Individuen gewisse Ähnlichkeiten hervor, so bei Familiengliedern (Familiengesicht). Außerdem zeigen nicht nur Völkstämme und ganze Völker, sondern selbst Menschenrassen bei aller individuellen Verschiedenheit der Gesichtszüge eine gewisse Übereinstimmung in denselben. Vgl. Gesichtslinien. — Bei den Insekten heißt G. der obere oder vordere Teil des Kopfes.

**Gesicht** (Gesichtssinn, Visus), das Vermögen, zu sehen, die Gesamtheit der Einrichtungen des Auges, vermöge deren wir uns in der Außenwelt mittels des Lichts zu orientieren vermögen. Der Gesichtssinn hat eine unendlich viel größere Tragweite als alle übrigen Sinne; während die Organe des Tastsinn und Geschmackssinnes (genau genommen auch die des Geruchssinnes) mit dem Objekt, zu dessen Wahrnehmung sie uns verhelfen sollen, in unmittelbare Berührung gebracht werden müssen, findet beim Gehör und G. nur eine mittelbare Wahrnehmung statt, indem beim Gehör die von dem tönenden Objekt ausgehenden Schallwellen, beim G. die von dem leuchtenden Objekt ausgehenden Lichtätherwellen sich zwischen das wahrzunehmende Objekt und das betreffende Sinnesorgan einschalten. Das Auge verdankt die Fähigkeit der Lichtempfindung dem Sehnerv. Die Endapparate der Sehnervenfaser, nämlich die Stäbchen und Zapfen der Netzhaut des Auges (s. Auge), haben die spezifische Eigenschaft, die Schwingungen des Lichtäthers in einen Nervenreiz umzusetzen. Objektives Licht, welches auf die Stäbchen und Zapfen der Netzhaut auffällt, versetzt die mit jenen zusammenhängenden Nervenfasern in einen Erregungszustand, welcher dem Zentralorgan der Empfindung zugeleitet wird und hier den subjektiven Eindruck einer Lichtempfindung veranlaßt. Zwar ruft ein jeder Erregungszustand der Sehnervenfaser subjektive Lichtempfindungen hervor, aber nur von den Endapparaten der Netzhaut aus können die Sehnervenfaser durch objektives Licht in den Erregungszustand versetzt werden. Für die Auffassung des Lichtreizes und für die Unterscheidung seiner Intensität (hell und dunkel) bedürfte das Auge (abgesehen von dem zentralen Sinnesapparat im Gehirn, dessen Erregungszustand für uns ebensoviel wie Lichtempfindung bedeutet) nur einer einzigen Nervenfaser, die mit einem die Lichtreizung vermittelnden Endorgan (mit einem Stäbchen) verbunden sein müßte. Bei absolutem Lichtmangel würde diese eine Sehnervenfaser gar nicht erregt werden, mit der Steigerung der Intensität des Lichts würden der Reizzustand und die Lichtempfindung an Stärke zunehmen. Auf dieser Entwicklungsstufe befindet sich das G. zahlreicher niederer Tiere, Würmer etc., deren sogen. Augenpunkte Pigmentablagerungen darstellen, welche einen lichtempfindenden Nerv umgeben. Da wir aber auch die Fähigkeit besitzen, die Farben, d. h. die verschiedenen Qualitäten des Lichts, als verschiedene Reize wahrzunehmen, so müssen spezifische Farbenempfindungsorgane vorhanden sein, welche nur durch Licht von bestimmter Wellenlänge erregbar sind. Als solche spezifische, der Wahrnehmung des farbigen Lichts dienende Endorgane des Sehnervs sind nach neuern Untersuchungen die Zapfen der Netzhaut anzusehen. Ihre gleichzeitige Erregung bringt den Eindruck des weißen Lichts, die Erregung jedes einzelnen den Eindruck farbigen Lichts hervor. Die in das Auge eintretenden Lichtstrahlen werden durch ein System verschiedner Medien (Hornhaut, wässrige Flüssig-

keit, Linse, Glaskörper) so auf die Netzhaut projiziert, daß auf dieser ein verkleinertes, umgekehrtes, reelles Bild der gesehenen Gegenstände entsteht, und zwar ganz ähnlich wie in der Camera obscura. Da man nun den Gang der Lichtstrahlen in einem optischen System, dessen brechende Oberflächen und Brechungskoeffizienten bekannt sind, durch Berechnung der sogen. Kardinalpunkte genau bestimmen kann, so müßte man, um das Auge als optischen Apparat beurteilen zu können, den Gang der Strahlen durch diese vier Medien, welche durch vier sphärische Flächen, nämlich durch die beiden Seiten der Hornhaut und die beiden Grenzflächen der Linse, geschieden sind, berechnen. Da aber sowohl die Hauptpunkte als die Knotenpunkte im Auge sehr nahe bei einander liegen, kann man ohne nennenswerten Fehler die erstern wie die letztern in je einen Punkt zusammenziehen und die

Fig. 1.



Lissings reduziertes Auge.

Wirkung des ganzen Systems durch ein brechendes Medium mit einer einzigen an Stelle der Hornhaut befindlichen brechenden Fläche darstellen. So läßt sich das komplizierte natürliche Auge in ein schematisches (Lissings reduziertes Auge) umwandeln. In Fig. 1 ist die brechende Kugelfläche des reduzierten Auges durch den punktierten Bogen II zwischen den beiden Hauptpunkten  $h, h'$ , angedeutet; der Knotenpunkt  $x$  liegt zwischen den beiden wirklichen Knotenpunkten  $k, k'$ ; die Lage der Brennpunkte  $F, F'$ , hat keine Verschiebung erfahren. Soll nun der Ort des Bildes auf der Netzhaut für einen bestimmten Punkt des Objekts bestimmt werden, so genügt hierzu die Kenntnis der Lage des Knotenpunktes  $x$  vollständig. Man findet nämlich den Ort des Bildes, indem man von dem leuchtenden Punkt eine gerade Linie durch  $x$  bis zur Netzhaut zieht. Da, wo diese gerade Linie (z. B.  $G, G'$ ), welche man als Richtungslinie oder Sehstrahl bezeichnet, die Netzhaut trifft, liegt der Ort des Bildes.

Es ist viel darüber gestritten worden, wie es kommt, daß wir die Objekte aufrecht sehen, obgleich ihre Netzhautbilder umgekehrt sind. Im Grunde genommen ist der Streit überflüssig, weil es sich dabei um eine falsche Fragestellung handelt. Wir müssen nämlich daran festhalten, daß nicht das Auge selbst das Bild sieht, welches in demselben entworfen wird, sondern daß sich der von dem leuchtenden Punkt hervorgebrachte Gesichtseindruck durch die Sehnervenfaser in das Gehirn fortpflanzt und hier erst auf eine uns freilich nicht erläuterliche Weise zum Bewußtsein kommt. Das Gehirn aber versetzt stets die empfangenen Gesichtseindrücke nach den Gesetzen der Projektion, d. h. in

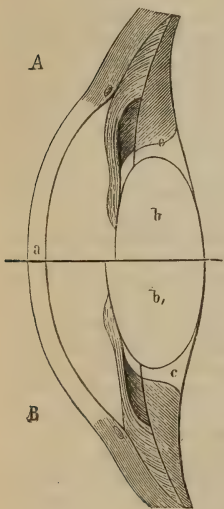


der Richtung der Sehlinien, nach außen. Der Lichteindruck, welcher oben in der Netzhaut stattgefunden, wird dahin projiziert, wo, wenn wir von ihm aus durch den Kreuzungspunkt der Lichtstrahlen eine gerade Linie nach außen ziehen, diese Linie endet, also nach unten und umgekehrt; das gleiche Verhältnis findet statt zwischen rechts und links: die Gesichtseindrücke der linken Seite der Retina werden nach rechts, die der rechten Seite nach links projiziert.

Aber nur Objekte aus sehr bedeutender Entfernung würden sich für gewöhnlich auf der Netzhaut deutlich abbilden, besäße das Auge nicht einen Muskelmechanismus, durch dessen Tätigkeit die Krümmung der beiden Linsenflächen derartig verstärkt werden kann, daß nunmehr auch nähere Objekte deutliche Bilder auf die Netzhaut werfen. Neben dieser Akkommodation für Nähe und Ferne besitzt das Auge noch die Fähigkeit, sich wechselnden Lichtintensitäten anzupassen, indem es durch Veränderung der Pupillenweite die Größe des in sein Inneres dringenden Strahlenfeldes reguliert. Man bezeichnet diese Fähigkeit als Adaptation für Lichtstärke.

Das Auge kann niemals gleichzeitig Gegenstände deutlich sehen, die in erheblich verschiedener Entfernung gelegen sind. Strahlen, die von einem Punkt kommen, auf welchen das Auge nicht eingestellt ist, erzeugen kein scharfes Bild, sondern ein Zerstreuungsbild. Hält man in mäßiger Entfernung vom Auge einen durchsichtigen Schleier und hinter denselben in einer Entfernung von 50 cm eine Schrift, so kann man nacheinander bald die Fäden des Schleiers, bald die Buchstaben der Schrift, niemals aber beide zusammen deutlich sehen. Die Akkommodationsbreite, d. h. der Inbegriff aller Entfernungen, aus denen das Auge scharfe Bilder aufzunehmen vermag, liegt beim

Fig. 2.



#### Akkommodation des Auges.

A Akkommodation für die Ferne, B für die Nähe; a Hornhaut; b Linsendurchschnitt bei der Akkommodation für die Ferne, b<sub>1</sub> für die Nähe; c Strahlenband.

blickt wird und ihre vordere Fläche sich stärker wölbt (Fig. 2). Damit, daß die Akkommodation durch diese Formveränderung der Linse hervorgerufen

wird, hängt es auch zusammen, daß die Akkommodationsfähigkeit mit dem zunehmenden Alter mehr und mehr verloren geht. Die jugendliche Linse ist nachgiebig und verändert ihre Form sehr leicht, die alte Linse hingegen ist widerstandsfähig und weniger elastisch. Die Veränderung der Linsenform wird nun bewirkt durch die Wirkung eines im Innern des Auges gelegenen Muskels (musculus ciliaris s. m. tensor chorioideae). Die Linse des ruhenden Auges besitzt nicht diejenige Gestalt, welche dem Gleichgewicht ihrer elastischen Kräfte entspricht. Befreit man sie von ihrer Umgebung, so wird sie dicker und nimmt einen geringeren Randumfang ein. Sie wird nun im lebenden Auge durch ein Band, das Strahlenband (zonula Zinnii), welches strahlenförmig vom Rande der Linse in der Richtung auf den parallel dem Äquator des Auges gelegenen gezähnten Rand (ora serrata) nach außen geht, befestigt, und dieses Band, welches sich am ruhenden Auge fortwährend in einem Zustand radialer Spannung befindet, verhindert die Linse, ihre Gleichgewichtslage anzunehmen. An dieses Band treten nun in der Nähe der Ora serrata die Fasern des Ciliarmuskels, welche ihren festen Punkt am Rande der durchsichtigen Hornhaut haben. Ziehen sich also die freien Enden dieses Muskels zusammen, so wird sich die Ora serrata mit der Ursprungsstelle des Strahlenbandes dem Hornhautrand nähern, damit wird die radiale Spannung dieses Bandes nachlassen, und die Linse wird die Möglichkeit erlangen, sich ihrer natürlichen Gleichgewichtsfür zu nähern, d. h. ihre Dicke wird zunehmen.

Die Adaptation des Auges für Lichtstärken kommt durch Verengerung oder Erweiterung der Pupille zustande. Die Regenbogenhaut besitzt zwei Muskeln: den Erweiterer und Verengerer der Pupille (musculus dilatator und sphincter pupillae). Der erstere besitzt radiale, der zweite zirkuläre Fasern. Die Iris stellt eine für Lichtreize äußerst empfindliche muskulöse Blendung dar, die sich verengert bei wachsender, erweitert bei abnehmender Lichtstärke. Diese Bewegungen haben den Sinn einer Adaptation, indem sie entweder die Menge des auf die Netzhaut fallenden Lichts durch Abblenden der Randstrahlen mäßigen, oder bei sinkender Lichtstärke einer bedeutenden Lichtmenge den Zutritt zur Netzhaut gestatten.

Der optische Apparat des Auges hat zahlreiche Unvollkommenheiten mit den künstlichen Systemen gemein, Mängel, die teils von der Unvollständigkeit der Zentrierung und von kleinen Unregelmäßigkeiten in der Gestalt der brechenden Flächen, teils aber davon herrühren, daß das Gesetz der Vereinigung aller homozentrischen Strahlen in einem Punkt nur für die zentral auffallenden Strahlen gilt, während sich die Randstrahlen nicht mehr vollkommen vereinigen. Letzterer Mangel bewirkt die sogen. sphärische oder monochromatische Abweichung, und er ist z. B. daran schuld, daß uns die Sterne strahlenförmig erscheinen. Hiervon leitet sich auch die sogen. Irradiation ab. Sie besteht darin, daß stark beleuchtete helle Flächen auf dunklem Grund größer erscheinen als dunkle Flächen auf hellem Grund. Helle Handschuhe und Schuhe lassen Hände wie Füße größer erscheinen als dunkle. Wohlbeleibtheit der Damen tritt in heller Kleidung besonders auffallend hervor. Die Irradiation erklärt sich daraus, daß die Zerstreuungsfleise des beleuchteten hellen Gegenstandes über den benachbarten dunkeln hinausgreifen, und daß sich daher der erstere auf Kosten des letztern vergrößert. Trübungen der brechenden Medien oder beschattende Objekte unmittelbar vor der Netzhaut rufen die sogen.



entoptischen Erscheinungen hervor. Es werden beim Eindringen des Lichts in das Innere des Auges Schatten der betreffenden Körper auf die Netzhaut geworfen, und das Auge gewahrt jetzt diese undurchsichtigen Teile als mehr oder weniger deutliche Schattenbilder. Die Ursache der entoptischen Erscheinungen liegt in Trübungen der Hornhaut, der Linse oder des Glaskörpers; doch vermögen auch die vor der lichtempfindenden Schicht der Netzhaut befindlichen Blutgefäße Schattenbilder zu erzeugen. Diese Wahrnehmung der Netzhautgefäße bezeichnet man als die Purkinjesche Aderfigur; sie kennzeichnet sich als deutlicher Gefäßbaum im Gesichtsfeld, der ganz demjenigen gleicht, welcher durch Injektion der Netzhautgefäße erhalten oder mittels des Augenpiegels wahrgenommen wird. Man kann diese Aderfigur jeden Augenblick erzeugen, wenn man in einem finstern Zimmer eine dunkle Wand fixiert und etwas seitwärts vom Auge ein Kerzenlicht hin und her bewegt. Die entoptischen Erscheinungen des Glaskörpers zeichnen sich vor denen der andern Gebilde durch ihre Beweglichkeit aus, weshalb sie auch als fliegende Mücken (*mouches volantes*) bezeichnet werden. Noch einen andern Mangel teilt das Auge mit zahlreichen optischen Instrumenten. Die Bilder besitzen nämlich oftmals farbige Säume wegen der ungleichen Brechbarkeit der verschiedenfarbigen Strahlen. Man bezeichnet diesen Mangel als *chromatische Abweichung*. Diese sowohl als die *monochromatische Abweichung* werden übrigens durch die Iris sehr gemäßigt, indem diese die Randstrahlen abschneidet.

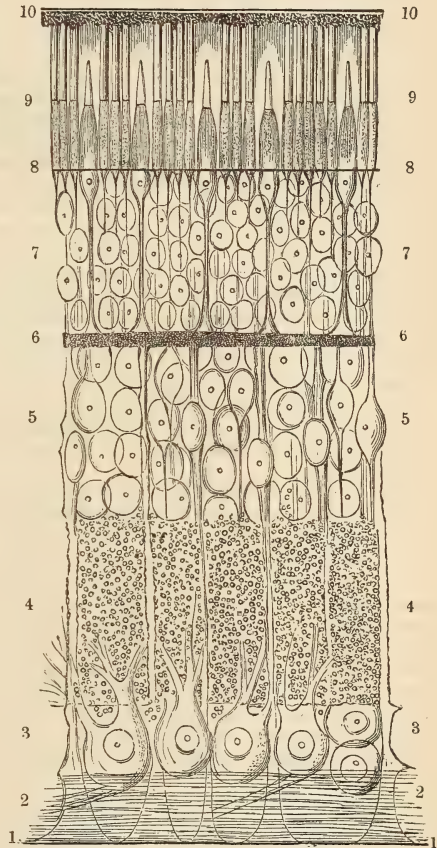
#### Verbleib des ins Auge fallenden Lichts.

Das auf den Augenhintergrund fallende Licht wird keineswegs von dem Pigment der Aderhaut ganz verschluckt, denn man kann nachweisen, wie ein Flammenbildchen auf der Netzhaut als Lichtquelle wirkt, welche den ganzen übrigen Augenhintergrund mit einem merklichen Lichtschimmer überzieht. Früher nahm man eine Lichtentwidelung, eine Art Phosphoreszenz, im Innern des Auges selbst an und suchte hierdurch das Leuchten des Auges mancher Tiere, welches von dem Erregungszustand und dem Willen des Thiers abhängig sein sollte, zu erklären. Wir wissen jetzt, daß das Augenleuchten auf eine Zurückwerfung von solchem Licht zurückzuführen ist, welches vorher von außen eingefallen ist, und dieser Vorgang wird durch eine das Licht stark reflektierende Membran, das sogen. *Tapetum lucidum*, welche unmittelbar unter der Netzhaut liegt, äußerst begünstigt. In völlig finstern Räumen wird niemals Augenleuchten beobachtet. Aber weil die Lichtmenge, welche beim Leuchten reflektiert wird, nur gering ist, darf die Umgebung nur schwach beleuchtet sein, soll überhaupt das Augenleuchten wahrgenommen werden.

Um die Wirkung des ins Auge bringenden Lichts kennen zu lernen, haben wir uns zunächst mit der Einrichtung der Netzhaut vertraut zu machen. Diese ist die innerste der Augenhäute und setzt sich zusammen aus den Fasern des Sehnervs, aus eigentümlichen Anhangsgebilden dieser Fasern und endlich aus einer bindegewebigen Stützsubstanz, in welche die eigentlichen nervösen Elemente eingelagert sind. Der feinere Bau der Netzhaut ist äußerst verwickelt; es sei deshalb hier nur kurz erwähnt, daß man auf einem zur Flächenausbreitung der Netzhaut senkrechten Schnitt zehn verschiedene Schichten deutlich unterscheiden kann, wie bei Fig. 3 (vom Innern des Augapfels nach außen) angegeben. Die ganzen Schichten kann man als ein schwammartig durchlöcheretes Bindegewebe auffassen, in dessen Rücken

die eigentlichen nervösen Elemente eingelagert sind. In der Faserhaut, Ganglienzellenschicht und den beiden Körnerschichten sind die Rücken verhältnismäßig groß, und hier dominiert daher das Nervengewebe. In den beiden Körnerschichten herrscht die Bindesubstanz vor. Die beiden Begrenzungsschichten bestehen ganz aus Stützsubstanz; die äußere ist zum Zweck des Durchtritts der nervösen Elemente

Fig. 3.



Schichten in der Netzhaut des Menschen.

Reihenfolge der Schichten (von innen nach außen): 1 Innere Begrenzungsschicht, 2 Nervenfaserschicht, 3 Ganglienzellenschicht, 4 innere Körnerschicht, 5 äußere Körnerschicht, 6 äußere Begrenzungsschicht, 7 Schicht der Stäbchen und Zapfen, 8 Schicht der Stäbchen und Zapfen, 9 Schicht der Stäbchen und Zapfen, 10 Pigmentschicht.

filigranartig durchbrochen. Die Stäbchen und Zapfen sind ausschließlich nervöse Elemente, und die Pigmentschicht ist gewissermaßen als eine Umhüllungsschicht derselben aufzufassen. Sie bildet ein regelmäßiges Mosaik von platten, sechseckigen Zellen, welche pigmenthaltige Fortsätze zwischen die Stäbchen und Zapfen ausenden.

Die Verbindung zwischen den am weitesten nach außen gelegenen Stäbchen und Zapfen und den dem Innenraum des Augapfels fast unmittelbar anliegenden Fasern des Sehnervs (nur die innere Begrenzungsschicht bildet eine schwache Scheidewand) erfolgt derartig, daß die Fasern dieses Nervs sich an die Ganglienzellen begeben. Diese Zellen, die sich im



Bau kaum von den gewöhnlichen Ganglien- oder Nervenfasern unterscheiden, senden mehrere Ausläufer aus, die nach außen dringen und sich in äußerst feine Fädchen teilen, welche an die innere Körnerschicht treten und sich innerhalb derselben verlieren. Die Fäden stehen wohl unzweifelhaft im Zusammenhang mit der innern Körnerschicht. In dieser findet man nämlich zahlreiche größere Körner, die in ihrem Verhalten an kleine Nervenfasern erinnern, und von denen jedes Korn zwei Ausläufer besitzt, deren einer nach innen, der andre nach außen gerichtet ist. Der erste Ausläufer dürfte im Zusammenhang stehen mit den Fädchen der innern Körnerschicht, während der andre in Fädchen der äußern Körnerschicht übergeht, die sich, wie die jetzt folgende äußere Körnerschicht, wesentlich wie die entsprechende innere Schicht verhält. Jedes Korn der äußern Körnerschicht steht nun mittels eines nach außen gerichteten Ausläufers mit einem Stäbchen oder Zapfen der jetzt folgenden Schicht in Verbindung. Die Schicht der Stäbchen und Zapfen setzt sich aus dicht gedrängten nervösen Elementen von zweifacher Art zusammen: die einen sind kürzer und dicker (Zapfen), die andern länger und schmaler (Stäbchen). Im übrigen sind beide wohl sehr wesentlich verschiedene Elemente. Die Stäbchen und Zapfen stellen die letzten nervösen Anhangsgebilde dar und sind als die Angriffsstellen des Lichtreizes zu betrachten; hier bewirken die Ätheroszillationen eigentümliche Veränderungen, welche die Fasern des Sehnervs, die selbst für Licht völlig unempfindlich sind, erregen und zu Gesichtsempfindungen führen.

Fragen wir uns, welche Elemente der Netzhaut durch Licht reizbar sind. Jedes Sehobjekt, jeden Gegenstand kann man als eine Mosaik vieler leuchtender Punkte auffassen. Deshalb muß auch die Netzhautschicht, in welcher die Nervenreizung erfolgt, einen mosaikartigen Bau besitzen; ein solcher kommt aber nur der Schicht der Stäbchen und Zapfen zu. Auch schon der Umstand, daß diese Schicht am äußersten Ende der oben beschriebenen Verletzung von nervösen Elementen gelegen ist, weist auf sie als die reizbaren Elemente hin. Die Sehnervfasern selbst und die Schichten der Ganglien und Körner sind als Angriffsstellen des Lichtreizes schon deshalb ungeeignet, weil Nervenfasern sowohl als Ganglien und Körner in mehreren Lagen übereinander liegen und daher der Lichtstrahl meist mehrere Elemente gleichzeitig reizen würde. Man kann aber auch direkt nachweisen, daß die Fasern des Sehnervs selbst durch Licht nicht reizbar sind. Die ziemlich große Eintrittsstelle des Sehnervs enthält nämlich gar nichts andres von nervösen Elementen als Nervenfasern. Läßt man nun auf diese Stelle das Bild eines hellen Gegenstandes fallen, so nimmt man nicht die Spur einer Lichtempfindung wahr. Fixiert man von den beiden dunkeln Marken in der folgenden Fig. 4 die rechts

verschwinden und bei einer weitem Annäherung wieder auftauchen. In diesem Versuch nun verschwindet die eine Marke dann, wenn ihr Bild gerade auf die Eintrittsstelle des Sehnervs fällt; diese Stelle bezeichnet man deshalb als den blinden Fleck. Daß beim gewöhnlichen Sehen keine der Eintrittsstelle des Sehnervs entsprechende Lücke empfunden wird, hat darin seinen Grund, daß die Punkte, welche von der Umgebung des blinden Fleckes wahrgenommen werden, aneinander rücken und diese Lücke ausfüllen. Durch äußerst starke Reizbarkeit zeichnet sich eine andre Stelle der Netzhaut, der sogen. gelbe Fleck, aus; sie enthält keine Spur von Optikusfasern, wohl aber enthält sie eine mächtige Ganglienschicht und ist ganz außerordentlich reich an Zapfen, nervösen Elementen, die an allen andern Stellen der Netzhaut nur vereinzelt auftreten. Auch durch Prüfung des Ortsinnes der Netzhaut (s. unten) hat man die Anschauung begründet, daß die Stäbchen und Zapfen die reizbaren Elemente der Netzhaut sind.

Man nimmt heute allgemein an, daß chemische Vorgänge in der Netzhaut von höchster Wichtigkeit für den Sehakt sind, ja daß ohne sie ein Sehen überhaupt nicht möglich ist. Um chemische Prozesse zu erzeugen, muß das Licht absorbiert, muß es durch chemische Arbeitsleistung verbraucht werden. Die Ätherbewegung wird in der Netzhaut in molekulare Bewegung umgewandelt. Nimmt man nun an, daß die wirklichen Endorgane des Sehnervs, also die Stäbchen und Zapfen, von lichtempfindlichen Substanzen umgeben sind, so kann man sich vorstellen, wie das auf diese Substanzen fallende Licht chemische Körper in Freiheit zu setzen vermag, die dann als Reize auf die Nervenendigungen wirken und so zu Gesichtsempfindungen führen.

Die Neuzeit konnte chemische Prozesse in unmittelbarer Nähe der Stäbchen direkt nachweisen. Die Außenglieder der Stäbchen der meisten Wirbeltiere (Hühner und Tauben bilden Ausnahmen) sind mit einem eigentümlichen roten Farbstoff, dem sogen. Sehrot oder Sehpurpur (s. d.), überzogen. Dieser Farbstoff wird unter der Einwirkung des Lichts zerstört, und man konnte durch partielle Belichtung der Netzhaut photographische Silber, sogen. Optogramme, erhalten. Aber nicht allein destruktive, sondern auch regenerative Vorgänge werden in der Netzhaut beobachtet. Denn die beim Sehen gebleichten Stäbchen sind des Purpurs nur vorübergehend beraubt und nehmen nach kurzem Aufenthalt im Dunkeln bald wieder ihre alte Färbung an. Bemerkt sei noch, daß auch elektrische Ströme in der Netzhaut nachgewiesen sind, und daß im Verhalten dieser eine Veränderung eintritt, sobald das Auge durch Licht gereizt wird. Diese Retinaströme sind, wie Holmgreen nachwies, nicht an die Gegenwart des Sehpurpurs geknüpft.

Ist nun auch Licht der adäquate Reiz für die Netzhaut, so wird doch der Sehnerv mit seinen Ausbreitungen auch durch allgemeine mechanische oder elektrische Reize in Erregung versetzt (vgl. Reiz). So z. B. erfüllt ein Stoß auf das Auge das Gesichtsfeld mit einem intensiven Lichtblick. Ferner blizt das Gesichtsfeld hell auf, sobald man einen schwachen elektrischen Strom, der Zweige durch das Auge sendet, schließt oder öffnet.

Durch Einwirkung des Lichtreizes auf die Netzhaut entstehen Lichtempfindungen. Da nun die Trägheit eine allgemeine Eigenschaft der Materie ist, so kann es nicht überraschen, daß eine gewisse Zeit verstreicht, bevor auf Einwirkung des Reizes die Netzhaut in

Fig. 4.

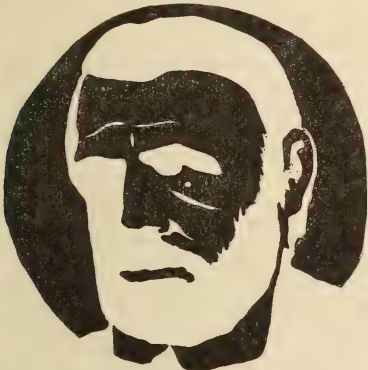
Mariottescher Versuch.

gelegene mit dem linken Auge (das rechte Auge wird geschlossen) aus einer Entfernung von ca. 25 cm, so wird die links befindliche unsichtbar. Ebenso verschwindet die rechts gelegene, sobald man die links gelegene mit dem rechten Auge fixiert. Um die richtige Entfernung zu finden, nähert man das Buch aus größerer Entfernung allmählich dem Auge. Man sieht alsdann die Marke bei einer bestimmten Entfernung



einen merklichen Erregungszustand geraten ist, und daß andererseits die Erregung den Reiz kurze Zeit überdauert. Es erscheint eine glühende Kohle als Feuerkreis, sobald sie mit einer gewissen Geschwindigkeit im Kreis gedreht wird. Nach jedem Gesichtseindruck bleibt also der gesehene Gegenstand noch kurze Zeit sichtbar, es bildet sich ein sogen. Nachbild. War der Lichteindruck stark, so kann die Erregbarkeit der Netzhaut durch Ermüdung derartig abnehmen, daß eine dunkle Stelle von der Gestalt des gesehenen Gegenstandes als Nachbild erscheint (negatives Nachbild). Zuweilen wechseln positive mit negativen Nachbildern im schnellen Wechsel ab, wie das z. B. der Fall ist, wenn man die Augen etwa eine halbe Minute hindurch scharf auf den kleinen

Fig. 5.



Nachbild.

weißen Fleck in der Mitte der Fig. 5 richtet und nunmehr kurze Zeit hindurch ruhig auf eine weiße Fläche sieht. Farbige Nachbilder, s. unten.

Die wahrgenommenen Gegenstände besitzen alle eine gewisse Farbe, welche von dem Licht herrührt, welches sie durchlassen oder reflektieren. Das gewöhnliche Sonnenlicht läßt sich mit Hilfe eines Prismas in ein Farbenband zerlegen, welches als Hauptfarben Rot, Orange, Gelb, Grün, Blau, Indigoblau und Violett zeigt, aus denen sich alle überhaupt vorkommenden Farben durch bloße Mischung herstellen lassen. Durch Mischung mehrerer Spektralfarben kommt man zu folgenden Ergebnissen: 1) Mehrere Farbenpaare liefern, in einem bestimmten Verhältnis gemischt, Weiß. Solche Paare nennt man komplementäre Farben. Es sind das:

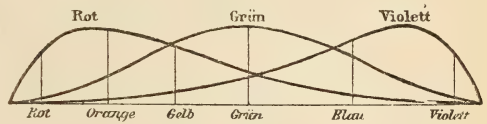
Rot und Grünlichblau,	Gelb und Indigoblau,
Orange und Cyanblau,	Grünlichgelb und Violett.

2) Reines Grün besitzt keine Komplementärfarbe. Um aus Grün Weiß zu erhalten, muß es mit zwei Farben, mit Rot und Violett, gemischt werden. Rot, Grün und Violett, die einzigen drei reinen Farbenqualitäten, welche zusammen Weiß geben, bezeichnet man als Grundfarben, und es lassen sich alle übrigen Farbenqualitäten aus Mischungen dieser Grundfarben herstellen. 3) Durch Mischung der äußersten Farben des Spektrums, also des Rots und des Violetts, entsteht eine diesem selbst fehlende Farbe, der Purpur. 4) Alle Mischfarben des Spektrums lassen sich durch Vermischung zweier Farben desselben hervorrufen. Alle Farben lassen sich somit auf drei Grundfarben zurückführen, ein Umstand, der für die Beantwortung der Frage, wie es komme, daß die Netzhaut so ver-

schiedenartiger Erregung fähig ist, von großer Bedeutung ist. Alle Erscheinungen der Farbenempfindung werden nämlich verständlich, sobald man annimmt, daß in jedem Punkte der Netzhaut so viel verschiedene farbenempfindende Nervenfasern enden, wie Grundfarben existieren, und daß jede dieser Nervenfasern nur durch eine ganz bestimmte Grundfarbe erregt werden kann. Man lehrt deshalb, es gebe drei verschiedene farbenperzipierende Elemente, nämlich ein rot empfindendes, ein grün empfindendes und ein violett empfindendes, und jede Netzhautstelle enthalte ein Multiplum von Nervenendigungen, deren jede durch eine bestimmte Grundfarbe allein oder doch hauptsächlich erregt werde, daß es somit nur drei Grundempfindungen gebe (Young-Helmholtzsche Farbentheorie). Helmholtz hat die Wirkung der Spektralfarben auf die Netzhaut in untenstehender Fig. 6 wiedergegeben. Die Horizontale bedeutet das Spektrum. Über derselben erheben sich drei Kurven, von denen jede eine Grundfarbe repräsentiert. Legt man von der Horizontalen senkrechte Linien durch die Kurven, so erkennt man an den Abschnitten, in welche diese Linien zerfallen, wie stark jedes der drei Nerven-elemente bei Einwirkung einer bestimmten Spektralfarbe auf die Netzhaut erregt wird.

Hering hat eine auf den subjektiven Empfindungen fußende Farbenhypothese aufgestellt. Auf den Unbe-

Fig. 6.



Wirkung der Spektralfarben auf die Netzhaut.

sangen machen nach Hering vier Farben den Eindruck des Einfachen, nämlich: Rot, Grün, Gelb und Blau; ferner erzeugen sowohl Weiß als Schwarz Empfindungen von durchaus einfachem Charakter. Die zusammengelegten Farben können aus den genannten Grundfarben hervorgehen; es lassen sich aus keiner zusammengesetzten Farbe mehr als zwei Grundfarben heraus empfinden. Beim Sehen erfährt die Sehsubstanz eine chemische Umwandlung, dem entsprechend muß es sich um eine Zerstörung (Dissimilierung) und eine Erneuerung (Assimilierung) derselben handeln. Die sechs genannten Grundempfindungen ordnen sich zu den drei Paaren: Weiß und Schwarz, Grün und Rot, Gelb und Blau. Jedem der Paare entspricht eine besondere Sehsubstanz, die als schwarz-weiße, grün-rote und gelb-blaue Sehsubstanz bezeichnet werden kann. In der schwarz-weißen Substanz entspricht der Dissimilierung das Weiß, der Assimilierung das Schwarz. Verlaufen beide Prozesse gleichzeitig, so treten je nach der Intensität derselben die Übergänge zwischen reinem Weiß und reinem Schwarz, d. h. die verschiedenen Stufen des Graus, hervor. Für die zwei andern Substanzen läßt Hering es noch unentschieden, welche Empfindung der Dissimilierung, welche der Assimilierung entspricht.

Bei längerer Betrachtung eines farbigen Objekts verliert die Farbe desselben allmählich ihre ursprüngliche Lebhaftigkeit. Richtet man dann das Auge auf eine weiße oder schwarze Fläche, so erscheint das Nachbild des Objekts in der zugehörigen Komplementärfarbe. So z. B. erscheint das Nachbild eines roten Gegenstandes grünlichblau. Das erklärt sich sehr leicht mit Hilfe der Young-Helmholtzschen Theorie; durch



fortgesetztes Betrachten von Rot ermüden die rot empfindenden Fasern, während der Erregungszustand der grün und violett empfindenden Fasern andauert und als Blaugrün zum Bewußtsein kommt.

#### Gesichtswahrnehmungen.

Die Gesichtsempfindungen dienen in Verbindung mit dem Muskelgefühl und dem Tastsinn zu Vorstellungen von der Existenz, Form u. Lage äußerer Objekte (Gesichtswahrnehmungen). Alle durch Erregungen der Netzhaut hervorgerufenen Empfindungen werden von uns in den äußern Raum verlegt. Die Richtung eines fixierten Punktes verlegen wir in die verlängerte Sehlinie, die Richtung aller übrigen indirekt gesehenen Punkte in ihre Richtungslinien. Von der Lage aller dieser Linien sind wir genau unterrichtet, sofern wir ein deutliches Gefühl unsrer jeweiligen Augenstellung haben, und dieses Gefühl ist die Resultante aus den Gemeingefühlen der Muskeln des Augapfels. Wir beziehen also jeden Netzhauteneindruck auf eine bestimmte Stelle im Raum, wobei wir die Breite und Höhe der Objekte viel schärfer und richtiger zu beurteilen pflegen als ihre Tiefenverhältnisse. Wenn wir nun zufällig die Stellung unsrer Augen oder unsers Körpers überhaupt falsch auffassen, so gelangen wir auch zu einer falschen Auffassung über die Richtung der gesehenen Objekte.

Eine Gesichtswahrnehmung muß sich aus folgenden Akten zusammensetzen: 1) Entstehung des Bildes in der Netzhaut; 2) Erregung der Nervenendapparate durch die Ätheroszillation; 3) psychischer Prozeß im Zentralnervensystem als Folge dieser Erregung. Da unsre Vorstellungen von äußern Gegenständen auf der Deutlichkeit der Empfindungen beruhen, so sollte man meinen, daß die Vorstellungen dem Netzhautbild genau entsprechen müßten. Hiervon gibt es indessen zahlreiche Ausnahmen. So erscheint z. B. ein weißer Gegenstand auf dunklem Grund größer als ein gleich großer dunkler Gegenstand auf hellem Grund, was auf Irrablation (s. S. 236) zurückzuführen ist. Wir erfahren oben, daß die Eintrittsstelle des Sehnervs für Licht völlig unempfindlich ist; dennoch nehmen wir keine dem blinden Fleck entsprechende Lücke im Gesichtsfeld wahr, sondern es rücken die Punkte, welche von der Umgebung wahrgenommen werden, aneinander und füllen die Lücke aus. Auch die Kontrastwirkungen sind auf Verschiebung unsers Urteils zurückzuführen. Legt man ein kleines Stück graues Papier auf einen Bogen grünes Papier und bedeckt beide mit dünnem Seidenpapier, so erscheint das Grau in der Komplementärfarbe des Grüns, nämlich in Rosenrot. Stellt man einen Bleistift senkrecht auf ein weißes Blatt und läßt von der einen Seite Sonnen-, von der andern Kerzenlicht einwirken, so entstehen zwei Schatten, der eine durch das weiße Sonnen-, der andere durch das gelbe Kerzenlicht hervorgerufen. Der von der Sonne geworfene Schatten wird durch das gelbe Kerzenlicht beleuchtet und erscheint gelb, der von der Kerze geworfene Schatten wird durch das weiße Sonnenlicht beleuchtet, erscheint aber nicht weiß, sondern blau, er hat durch Kontrastwirkung die komplementäre Farbe des Kerzenlichtes angenommen.

Einfachsehen. Obwohl wir zwei Augen besitzen und auf jeder Netzhaut ein Bild des gesehenen Gegenstandes entworfen wird, sehen wir in der Regel die Objekte nicht doppelt, sondern einfach. Aber sobald wir eins der Augen durch Schielen oder durch Druck aus seiner normalen Stellung bringen, verdoppelt sich das Bild, und wir erblicken nunmehr zwei Objekte, trotzdem nur eins existiert. Die Ursache des Einfach-

sehens mit beiden Augen liegt darin, daß das Bild auf bestimmte zusammengehörige Teile einer jeden Netzhaut fällt, und daß unser Bewußtsein gelernt hat, die Empfindungen beider zu einer Vorstellung zu verschmelzen. Solche Punkte der beiden Netzhäute, deren gleichzeitige Erregung zu einer Vorstellung führt, nennt man korrespondierende oder identische Punkte. Solche identische Netzhautstellen, vermöge deren wir beim Sehen mit beiden Augen die Gegenstände einfach sehen, sind zunächst die Mittelpunkt des gelben Fleckes, wo das schärfste Sehen stattfindet. Die Lage der übrigen identischen Netzhautstellen bestimmt sich nach der Regel, daß sie von der Mitte der Netzhaut (dem gelben Fleck) in gleicher Richtung gleich weit abliegen. Es wird z. B. ein Punkt der Netzhaut, welcher im rechten Auge 5 mm von dem gelben Fleck entfernt nach innen, d. h. der Nase zu, liegt, identisch sein mit demjenigen Punkte der linken Netzhaut, welcher 5 mm vom gelben Fleck nach außen, der Schläfe zu, liegt. Es hat sich nun die wichtige Frage erhoben, ob die Identität gewisser Netzhautstellen angeboren und auf gewissen anatomischen Einrichtungen des Sehnervs begründet (nativistische oder Naturanlagetheorie) oder das Resultat der Gewohnheit, Erfahrung und Erziehung sei (empiristische oder Erfahrungstheorie). Zu gunsten der letztern Ansicht hat sich namentlich Helmholtz ausgesprochen. Derselbe sieht in der Verschmelzung zweier Netzhautreizungen zu Einem Eindruck in unserm Bewußtsein nichts Angebornes, sondern etwas Erlerntes.

Den Anzeiger aller Punkte im Raum, welche bei einer bestimmten Augenstellung einfach gesehen werden, bezeichnet man als den Horopter. Wegen der beschränkten Ausdehnung des Horopters können neben dem Einfallen des Sehobjekts auf identische Punkte gleichzeitig Bilder anderer Objekte entstehen, welche nicht auf identische Punkte fallen. Es müssen deshalb neben dem einfachen Bild auch zahlreiche Doppelbilder vorhanden sein. Diese Doppelbilder vernachlässigen wir, weil die einfach gesehenen Objekte einen stärkeren Eindruck hervorrufen als die andern und unsre psychische Tätigkeit sich hauptsächlich den einfachen Bildern zuwendet. So bildet sich durch Gewohnheit eine Vernachlässigung der Doppelbilder aus, die schließlich so weit geht, daß vielen Personen die Doppelbilder überhaupt unbekannt sind.

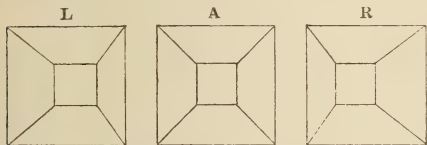
Schätzung der Größe, Entfernung und Bewegung. Was die Größenwahrnehmung anbetrifft, so beruht unser Urteil über die relative Größe verschiedener Objekte, welche gleich weit von dem Auge entfernt sind, teils auf dem Bewußtwerden der verschiedenen Größe der Augenbewegungen, welche erforderlich sind, um die verschiedenen Punkte ihres Umfangs zu fixieren, teils auf dem verschiedenen Umfang der von ihnen erregten Netzhautpartien (ober der Größe ihres Netzhautbildes), die wir direkt als verschiedene Größen im Gesichtsfeld empfinden. Da das Gesichtsfeld für unsre Vorstellung keine bestimmte Größe hat, so können wir die absolute Größe eines Gegenstandes nur durch Zuhilfenahme anderweitig, namentlich durch den Tastsinn, gemonnener Erfahrungen schätzen. Zu der Wahrnehmung der Größe des Netzhautbildes muß dabei dann noch jedesmal eine Schätzung der Entfernung hinzukommen, da wir durch Erfahrung wissen, daß mit zunehmender Entfernung der Umfang des Netzhautbildes kleiner wird. Bei der Beurteilung der Entfernung der Objekte von unserm Auge kommen sehr verschiedenartige Faktoren in Betracht, weshalb auch ganz gewöhnlich Täuschungen aller Art mit unterlaufen. Hauptsächlich gründet sich unser Urteil



über die Entfernung auf die scheinbare Größe der Gegenstände, d. h. auf den Sehwinkel, unter dem sie uns erscheinen. Die Bewegung eines Objekts beurteilen wir bei unbewegtem Auge daraus, ob dasselbe seine Stellung im Gesichtsfeld wechselt, d. h. ob sein Netzhautbild auf der Netzhaut seine Lage verändert. Fixieren wir dagegen ein bewegtes Objekt fortgesetzt, und folgen wir ihm mit unserm Auge, so ändert zwar das Netzhautbild seine Lage nicht, aber wir schließen aus der Größe der von uns zum Zweck der fortgesetzten Fixation ausgeführten Bewegungen des Auges, bez. des Kopfes und des ganzen Körpers auf die Geschwindigkeit des Objekts.

**Körperliches Sehen.** Da die beiden Augen eine etwas verschiedene Lage einnehmen, so betrachten wir die Außenwelt gewissermaßen von zwei verschiedenen Standpunkten aus. Es entspricht z. B., wenn wir

Fig. 7.



Körperliches Sehen.

eine abgestumpfte Pyramide (Fig. 7 A) vor uns sehen, daß in das rechte Auge fallende Bild derselben der Figur R, das in das linke fallende der Figur L. Diese verschiedenen perspektivischen Bilder werden nun in der Vorstellung zu Einem Bild vereinigt, in welchem wir neben den zwei Dimensionen der Länge und Breite auch die dritte Dimension, die Tiefe, wahrnehmen. Auf dieser Fähigkeit beruht das körperliche Sehen. S. hierüber auch Stereoskop.

**Sehschärfe.** Da sich das Bild auf der Netzhaut mosaikartig aus kleinen Punkten zusammensetzt, so ist die Genauigkeit der Wahrnehmung von der Fähigkeit abhängig, sehr nahe bei einander liegende Punkte voneinander zu unterscheiden. Nun steht es fest, daß wir die Eindrücke von zwei nebeneinander liegenden Elementen der Netzhaut nicht zu unterscheiden vermögen, daß diese vielmehr zu Einer Wahrnehmung verschmelzen. Sollen deshalb zwei Lichtempfindungen auf räumlich getrennte Objekte als Ursachen bezogen werden, so muß mindestens ein ruhendes Element der Netzhaut zwischen den beiden gereizten liegen. Experimentell konnte man feststellen, daß der Durchmesser eines einzelnen Zapfens tatsächlich annähernd mit der Sehschärfe übereinstimmt. Es beträgt nämlich dieser Durchmesser an der Stelle des deutlichsten Sehens (am gelben Fleck) ca. 0,0025 mm, die kleinste Distanz der Netzhaut, innerhalb welcher zwei Eindrücke getrennt wahrgenommen werden, ca. 0,003 mm. Ein einzelnes Objekt braucht natürlich nicht die ganze Breite eines Zapfens einzunehmen, um wahrgenommen zu werden, vorausgesetzt, daß es genügende Lichtstärke besitzt.

Für das Facettenauge der Insekten und Krebse gibt es keinen Raupunkt, d. h. keine Distanz, über welche hinaus ein betrachteter Gegenstand dem Auge nicht genähert werden darf, wenn er noch deutlich gesehen werden soll. Je näher im Gegenteil ein Objekt dem Arthropodenauge ist, um so deutlicher wird es gesehen; je weiter es davon entfernt ist, um so undeutlicher wird es gesehen, und zwar nimmt die Deutlichkeit der Gesichtswahrnehmung mit dem Quadrat der Entfernung des betrachteten Objekts, also

äußerst rapid, ab. Die Vergleichung des Sehvermögens des menschlichen Auges mit dem des Facettenauges ergibt, daß ein Gegenstand dem Facettenauge außerordentlich (ungefähr bis auf 1 mm) genähert werden muß, um mit der nämlichen Deutlichkeit gesehen zu werden, mit der ihn das menschliche Auge zu unterscheiden im Stande ist. Nähert man den Gegenstand dem Auge noch mehr, so wird er vom Facettenauge aber viel deutlicher erkannt, und wenn sein Abstand vom Auge verschwindend klein wird, so kann er vom Insektenauge bis fünfmal deutlicher gesehen werden, als wenn er vom menschlichen Auge am deutlichsten erkannt wird. Das Facettenauge ist also im höchsten Grad kurzichtig. Sehen wir die Deutlichkeit, mit der ein Gegenstand im Raupunkt des menschlichen Auges gesehen wird, gleich 1, so sinkt die Deutlichkeit der Gesichtswahrnehmung beim Facettenauge schon bis auf  $\frac{1}{10}$  herab, wenn der Gegenstand nur auf etwa  $\frac{1}{2}$ –1 cm von ihm entfernt wird.

Das musivische Sehen des Facettenauges besteht darin, daß jede einzelne Facette nur einen bestimmten Teil des Horizonts sieht und das Gesamtbild durch Kombination der Eindrücke sämtlicher Elementarbestandteile zu Stande kommt. Die Distanz, in der ein Gegenstand nicht mehr deutlich erkannt werden kann, schwankt bei den einzelnen Spezies zwischen 15 und 90 cm, ist also außerordentlich klein. Im Hinblick auf diese Tatsache erscheint es unmöglich, daß die Insekten und Krebse ihre außerordentlich entwickelte Fähigkeit der raschen Orientierung im Raum dem Unterscheidungsvermögen der Facettenaugen verdanken.

Vgl. Helmholz, Physiologische Optik (2. Aufl., Leipz. 1886); Aubert, Physiologie der Netzhaut (Bresl. 1864); Bernstein, Die fünf Sinne des Menschen (Leipz. 1875); Classen, Physiologie des Gesichtssinns (Braunsch. 1876); Wundt, Physiologische Psychologie (2. Aufl., Leipz. 1880, 2 Bde.); Hering, Zur Lehre vom Lichtsinn (Wien 1878); Fick (Dioptrik und Lichtempfindungen), Kühne (Chemische Vorgänge in der Netzhaut), Hering (Der Raumsinn und die Bewegungen des Auges) in Hermanns »Handbuch der Physiologie«, Bd. 3 (Leipz. 1879).

**Gesicht,** in anderer Bedeutung (Mehrzahl: Gesichte) s. v. m. Vision (s. d.), eine Erscheinung, die man nicht in der Wirklichkeit als etwas außer uns Seiendes schaut, sondern nur infolge erregter Einbildungskraft zu sehen vermeint. Vgl. Zweites Gesicht.

**Gesichtsaehse** (Gesichts- oder Sehnlinie, Visionradius), die bis zu dem Gegenstand, auf welchen das Auge gerichtet ist, verlängerte Augenachse; auch s. v. m. Achse des Fernrohrs, d. h. die Gerade, welche die Mittelpunkte der Gläser verbindet.

**Gesichtsknochen,** s. Schädel.

**Gesichtskrampf** (Spasmus facialis, Tic convulsif), eine Form des Krampfes, welche entweder auf alle von dem Gesichtsnerv (nervus facialis) versorgten Muskeln verbreitet, oder nur auf einzelne derselben beschränkt ist. Der G. äußert sich selten als dauernde krampfhaftige Zusammenziehung eines Muskels, z. B. des orbicularis palpebrarum (Blepharospasmus, Lidkrampf), er besteht vielmehr in abwechselnden schmerzlosen, kurzen, blitzartigen Zuckungen der Gesichtsmuskeln, welche dem Laien den Eindruck eines sehr auffallenden »Gesichterzitterns« machen. Diese klonischen Krämpfe sind entweder andauernd, oder sie wiederholen sich in Anfällen, welche durch Sprechen oder bei seelischer Erregung erweckt werden. Die Ursachen sind selten nachzuweisen, zumeilen liegen



dem G. erkennbare Erkrankungen des Gesichtsnervs innerhalb der Knochenkanäle, welche er im innern Gehörorgan durchläuft, zu Grunde; auch durch üble Angewohnheit des Gesichterschneidens soll der Entzündung Vorhub geleistet werden. — Die Behandlung ist oft sehr langwierig; man wendet den konstanten elektrischen Strom an, zumal wenn sogen. Druckpunkte bestehen, deren Berührung den Krampf aufhebt. Außerdem sind Morphium, Bromkalium, Arsenik, Curare u. a. im Gebrauch.

**Gesichtskreis**, der von einem gewissen Standpunkt aus das Gesichtsfeld begrenzende Kreis, s. Horizont.

**Gesichtslähmung** (Facialislähmung, schiefes Gesicht), Lähmung des Gesichtsnervs (nervus facialis), durch welche das Gesicht sehr auffallend entstellt wird. Da dem Gesichtsnerv während seines Verlaufs im Felsenbein Fasern des Gehörs- und Geschmacksnervs (chorda tympani) beigemischt sind, welche den Nervenstamm auf ganz bestimmte Strecken begleiten, so sind auch die Lähmungen des Hauptstammes sehr häufig von Störungen im Gebiet jener andern Nerven begleitet. Die reine G. ist charakterisiert durch halbseitige Lähmung der mimischen Gesichtsmuskeln; die Gesichtshälfte ist schlaff, ausdruckslos, die Falten verstrichen, das Auge abnorm weit geöffnet, es thränt reichlicher als das andre, der Mundwinkel hängt herab, der Speichel fließt daraus ab, das Auge kann weder geschlossen, noch völlig geöffnet werden. Beim Sprechen bewegen sich die Lippen der gelähmten Seite nicht mit, die Wange wird durch den Luftdruck wie ein schlaffes Segel aufgeblasen, das Kauen ist erschwert, zuweilen weichen das Gaumensegel und die Zunge nach der gelähmten Seite hin ab. Sind die begleitenden Fasern des Gehörnervs mit betroffen, so klagen die Kranken über Gehörstörungen, Ohrensausen, erhöhte Empfindlichkeit für tiefe Töne etc.; ist der Geschmacksnerv mit betroffen, so ist die Geschmacksempfindung gestört oder verloren, die Speichelflussabsonderung vermindert. Die Ursachen liegen entweder am Ursprung des Gesichtsnervs im Gehirn (zentrale G.), woselbst beim Schlaganfall durch Blutung oder bei Entzündungen durch Eiter oder bei Geschwülsten durch neugebildetes Gewebe Nervensubstanz zerstört wird, oder die Ursachen liegen im Verlauf des Gesichtsnervs (periphere G.) und sind durch Knochenleiden, Karies des Felsenbeins oder Entzündungen bei Ohrenleiden und Fortleitung derselben auf die Nervenscheiden bedingt. Nur die peripherischen Lähmungen sind der Behandlung zugänglich, da bei den zentralen das Grundleiden nicht beseitigt werden kann. Die Heilung hängt sehr häufig von dem Verhalten des Ohrenleidens ab; solche Fälle, welche rasch entstanden sind, etwa nach Erkältung, verschwinden am leichtesten wieder. Am wirksamsten erweist sich die Elektricität, außerdem Kneten der Muskeln und Strichnadelinspritzungen.

**Gesichtslinien**, Dimensionen zwischen gewissen Theilen des Kopfes, nach Maßgabe deren man die Eigentümlichkeiten im Gesichtsausdruck bestimmt. Außer der Gesichtslänge, die, vom obern Teil des Stirnbeins an bis zum Rinn gerechnet,  $\frac{1}{10}$  der ganzen Körperlänge beträgt, ist besonders der von B. Camper angegebene Camper'sche Gesichtswinkel zu bemerken. Zieht man nämlich von dem mittlern Teil der Stirn über der Nase gerade abwärts bis zu dem hervorragendsten Teil des Oberkiefers über den Schneidezähnen eine Linie und in horizontaler Richtung von dem äußern Gehörgang zur Grundfläche der Nasenhöhle eine zweite Linie, so bilden diese

den Gesichtswinkel. Bei den edlern Menschenrassen beträgt er 90° und darüber (an schönen Griechenköpfen auf Statuen an 100°), sinkt dagegen bei unedlen (Negern, Hottentoten) bis auf 65° herab. Beim Drang-Utan ist er nur 58°, beim Sapajou 65°, beim Mandrill 42–30°, beim Hasen 30°, beim Pferd 23°. Zur Ergänzung der Mängel dieser G. stellt Spix folgende drei Linien auf: eine vom niedrigsten Punkte des Gelenkkopfes des Schädels zum obern Rande des vordern Schneidezahns; eine von hier aus zur Verbindung des Stirnbeins mit dem Nasenbein; eine von hier aus zu dem erwähnten Punkt am Gelenkkopf. Den von der ersten und zweiten Linie gebildeten Winkel nennt er Gesichtswinkel, den von der zweiten und dritten gebildeten Schädelswinkel.

**Gesichtsnerven**, s. Gehirn, S. 3.

**Gesichtspunkt**, Ort, von welchem aus ein Gegenstand betrachtet wird; in der Logik die einem Urtheil zu Grunde liegende Voraussetzung, durch welche dasselbe bedingt wird und seine Gültigkeit erhält.

**Gesichtsrose**, s. v. m. Hautrose, s. Rose.

**Gesichtsschmerz** (Zothergillscher G., Prosopalgia, die douloureux), eine Neuralgie des Nervus trigeminus des fünften Gehirnnervs, welcher der Gefühlsnerv für das ganze Gesicht ist. Der G. ist eine häufige Form des Nervenschmerzes oder der Neuralgie. Er kommt selten bei Kindern, am häufigsten zwischen dem 30. und 50. Lebensjahr, etwas häufiger bei Frauen als bei Männern vor. In der Mehrzahl der Fälle lassen sich keine materiellen Ursachen des Gesichtsschmerzes auffinden; man pflegt dann die Krankheit auf eine Erkältung, auf unterdrückte Fußschwellen oder Hautausschläge, auf Hämmorrhoidalstörungen u. dgl. zurückzuführen. Sicher ist, daß die Vergiftung mit Sumpfgift, also die Malariainfektion oder die Wechselfieberkrankheiten, häufig die Ursache des Gesichtsschmerzes ist. Zuweilen aber hat man die Ursache des letztern darin erkannt, daß der Nerv und seine Äste, welche durch enge knöcherne Kanäle hindurchtreten, innerhalb der letztern einen Druck erleiden, weil der Knochen in der Nähe des Nervs aufgetrieben, verdickt, entzündet oder sonstwie krankhaft verändert ist. Auch Geschwülste und fremde Körper, wie Bleistücke und Knochensplitter nach Schußverletzungen u. dgl., können, wenn sie auf einen Ast des genannten Nervs drücken, G. hervorufen. Der G. zeigt eine sehr verschiedene Ausbreitung. Je stärker der Nervenast ist, auf welchen die schmerzzerregende Ursache einwirkt, um so ausgebreiteter ist der Schmerz. Hat die Neuralgie ihren Sitz im Hauptstamm des Nervs, so dehnen sich die Schmerzen von einem Ohr zum andern über das ganze Gesicht aus; auch in der Augenhöhle, in der Nase, im Gaumen, in der Zunge und den Zähnen werden die Schmerzen wahrgenommen. Betrifft die Krankheit den ersten Ast, was der häufigste Fall ist, so sind die Schmerzen beschränkt auf die Stirn und das obere Augenlid; doch wird der Schmerz manchmal hauptsächlich im Innern des Auges oder am innern Augenwinkel empfunden. Fast immer ist dabei die Thränenabsonderung verstärkt und die Bindehaut des Auges stark geröthet. Ist der zweite Nervenast der Sitz der Neuralgie, so sind die Schmerzen im untern Augenlid, in den Nasenflügeln, der Oberlippe und in der obern Zahnreihe gegeben, und die Nasenschleimhaut sondert während des Schmerzanfalles einen wässrigen Schleim ab. Bei der Neuralgie des dritten Astes werden die Schmerzen hauptsächlich in der untern Zahnreihe und neben dem Rinn sowie in der Unterlippe verspürt. Der G. stellt sich



teils als ein anhaltender dumpfer Schmerz, teils als Schmerzanfall dar. Die Anfälle sind furchtbar quälend, die Schmerzen schießen blitzschnell auf und ab, brechen nach kurzen Intervallen ab, um sofort in gleicher Heftigkeit wiederzukehren. Die Anfälle treten teils von selbst und ganz unregelmäßig, teils bei gewissen Veranlassungen, besonders beim Sprechen, Niesen, Gähnen, Schnäuzen etc., auf. Während des Anfalles wird das Gesicht gerötet, und die Haut desselben fühlt sich heiß an; die Schlagadern klopfen heftiger. Der Verlauf ist ein sehr langwieriger, so peinigend, daß hin und wieder die unglücklichen Kranken in schwere Melancholie verfallen, und sogar zum Selbstmord hat sich der eine oder andre Kranke durch die furchtbaren Schmerzen verleiten lassen. Was die Behandlung des Gesichtschmerzes anbelangt, so wird zunächst die Beseitigung der Ursachen desselben angestrebt werden müssen, welche freilich nur in seltenen Fällen gelingen wird. Sehr häufig lassen sich Patienten, welche glauben, daß ihr G. von einem vorhandenen hohlen Zahn hervorgerufen sei, diesen Zahn ausziehen in der Hoffnung, der G. werde damit verschwinden. Indessen wird diese Hoffnung recht oft arg getäuscht; der Patient läßt sich einen Zahn nach dem andern, mag er krank oder gesund sein, ausreißen, aber der G. bleibt ungebeßert zurück. Wenn der G. durch Erkältung entstanden ist, so wird man durch warme Einwickelungen, warme Bäder, Schweißkuren etc. das Übel zu bekämpfen suchen. Auch kleine Blasenpflaster, welche man auf die schmerzenden Hautstellen in der Art anbringt, daß jeden Tag eine neue Stelle mit einem solchen Blasenpflaster bedeckt wird, während man die vorher gereizten Hautstellen ausheilen läßt, werden gegen frische Fälle von G. als erfolgreich gerühmt. Wenn dem G. ein Wechselfieber zu Grunde liegt, so schwindet mit der Besserung dieses Hauptleidens durch Chinin auch der G. Etwa vorliegende Störungen der Körperkonstitution wird man nach ihrer Art zu beseitigen suchen müssen, so die Blutarmut durch Eisenpräparate, andre allgemeine Leiden durch umstimmende Brunnen- und Bädokuren etc. Auch der Wechsel des Aufenthalts, welcher bei G. in vielen Fällen von entschiedener günstiger Wirkung ist, scheint als umstimmendes Mittel zu wirken. Ferner sind Einreibungen von Veratrin- und Aconitin salbe zu versuchen, wobei aber große Vorsicht zu beobachten ist, da diese Salben, ins Auge gebracht, heftige Bindehautentzündungen hervorrufen. In neuerer Zeit greift man bei der Behandlung des Gesichtschmerzes gern zur Elektrizität, namentlich zum konstanten galvanischen Strom, und auf diesem Weg werden die überraschendsten Heilerfolge erzielt. In den schlimmsten Fällen von G., wo alle andern Mittel vergeblich angewendet worden sind, muß schließlich zur Operation geschritten werden. Dieselbe besteht darin, daß aus dem Nervenstamm, welcher Sitz des Schmerzes ist, ein Stück herausgeschnitten wird (Neurotomie), damit die Leitung im Nerv unterbrochen, der Schmerz also nicht empfunden werde. Die Operation ist umständlich und schwierig. Sie wird um so sicherern Erfolg haben, je näher am Gehirn der Nerv durchgeschnitten wird. Die Heilung ist jedoch auch bei sonst gelungener Operation zuweilen nur vorübergehend, weil die Nervenstümpfe zusammenwachsen und die Leitung wiederherstellen können. Noch schwerer wird man sich zu der gleichfalls empfohlenen Unterbindung der Arteria Carotis entschließen. Das wichtigste und einzig zuverlässige Mittel ist das Morphinum, welches nicht allein symptomatisch, d. h. schmerzstillend, wirkt, sondern mitunter vollkommene, dauernde

Genesung herstellt. Neuerdings ist die Nervenbehandlung (s. d.) mit vorübergehendem Erfolg angewandt worden.

**Gesichtschwindel**, eine Form des Schwindels, welche durch die infolge der Lähmung der Augenmuskeln hervorgerufene Scheinbewegung der umgebenden Objekte veranlaßt wird. Der Kranke glaubt seine Augen in normaler Weise zu bewegen, obwohl sie seinem Willen nicht mehr folgen, und so entsteht eine schwindelerregende Unsicherheit über den Ort der eignen Person und der umgebenden Gegenstände.

**Gesichtssinn**, s. Gesicht, S. 235.

**Gesichtstäuschungen** (Augentäuschungen, Ocularspektren), durch das Auge und den Sehnerv vermittelte Empfindungen, welche nicht der Wirklichkeit entsprechen. Man unterscheidet subjektive und objektive G. Erstere werden ausschließlich durch subjektive Reize angeregt und gewinnen scheinbar objektive Gestalt, während die objektiven durch einen äußern Sinnesreiz eingeleitet werden, der aber zu Empfindungen und Vorstellungen führt, die dem Reiz nicht entsprechen. Bei den subjektiven G. kann entweder das Auge oder ein bestimmter Teil des Gehirns den Reiz empfangen. Es entsteht eine Lichtempfindung in vollkommener Finsternis, wenn auf den Schapparat mechanische, elektrische, chemische oder thermische Reize einwirken. Am bekanntesten ist das blitzähnliche Leuchten, welches bei einem Schlag oder Stoß auf das Auge wahrgenommen wird. Bei schneller Bewegung des Auges im Finstern glaubt man bisweilen eine Lichterscheinung wahrzunehmen, die so genau der Wirklichkeit entspricht, daß der geübteste Beobachter über ihre wahre Natur im Zweifel bleibt. Aber auch ohne jegliche äußere Reizung ist das dunkle Gesichtsfeld bei geschlossenen Augen niemals ganz frei von Licht- und Farbenbildern. Diese werden auch wahrgenommen, wenn die Netzhaut im Auge für Licht völlig unempfindlich geworden ist, und gestalten sich unter Umständen zu einem quälenden Leiden (Phosopie). Sie sind durch den Druck des Bluts auf die Nerven zu erklären und treten daher besonders bei Kongestionen nach dem Kopf auf. Bemächtigen sich nun abnorme Erregungszustände des Gehirns solcher G., so können sie zu Halluzinationen, Illusionen und Visionen sich gestalten. Einen Übergang zu den objektiven G. bilden die sogen. entoptischen Erscheinungen, bei denen im optischen Apparat des Auges vorhandene Gegenstände oder Veränderungen zu falschen Wahrnehmungen führen. Dahin gehören die »fliegenden Mücken« (mouches volantes), die Verzerrungen von Gegenständen durch abnorme Gestaltung der Krümmungsflächen der brechenden Medien (Metamorphopie), die falsche Beurteilung der Größe gesehener Gegenstände infolge plötzlich eintretender Veränderungen in der Akkommodationskraft des Auges oder in der Leistungsfähigkeit der Muskeln, welche die Konvergenzstellung der Augen bewirken (Makropie, Mikropie), ferner die scheinbare Bewegung von Objekten infolge einer außerhalb des Bewußtseins sich vollziehenden Augenbewegung. Neben diesen G., welche alle mehr oder weniger aus Erkrankungen oder ungewöhnliche Reizungen des Gesichtsinns zurückzuführen sind, gibt es andre, welche aus der normalen Beschaffenheit des Organs entspringen. So täuscht uns der Augenschein andre Verhältnisse vor, als in Wirklichkeit vorhanden sind; entfernte Gegenstände erscheinen kleiner, und über die räumlichen Verhältnisse des Gesehenen belehrt uns nur die Erfahrung, wie das Kind beweist, welches nach dem Mond greift, und das Verhalten des Blindgeborenen



nach glücklicher Operation im spätern Alter. Derartige Täuschungen unterliegt jeder, sobald die Verhältnisse einigermaßen ungewöhnlich werden. Entfernte Gegenstände erscheinen näher oder ferner je nach dem Zustand der Atmosphäre. Hierher gehört auch die Thatfache, daß der Mond am Horizont größer erscheint, als wenn er hoch am Himmel steht. Sehr schwer entrißt man sich den Täuschungen über Ruhe und Bewegung äußerer Gegenstände, welche jedesmal eintreten, sobald man über die eigene Ruhe oder Bewegung einen nicht hinreichend starken Eindruck erhält. Derartige Täuschungen erlebt man besonders auf der Eisenbahn und auf dem Wasser, namentlich aber sind wir gar nicht im Stande, uns von der Täuschung loszumachen, daß die Gestirne sich um die ruhende Erde drehen. Hierher gehört auch der bei Bähmung der Augenmuskeln eintretende Gesichtsschwindel. Spiegel, Fernrohre, Lupen, Mikroskope täuschen uns über den Ort der gesehenen Objekte. Ferner gehören zu den G. die Erscheinung der Irradiation, welche einen weißen Gegenstand größer erscheinen läßt als einen schwarzen von gleicher Größe, und die Folgen der Nachdauer einer Reizung der Sehnerven. So gibt eine geschwungene glühende Kohle das Bild eines feurigen Kreises, und im Phänakistoskop (stroboskopische Scheibe) setzen sich viele schnell hintereinander gesehene einzelne Bilder zu der Darstellung einer einzigen kontinuierlichen Bewegung zusammen. Zu der Nachwirkung gehören auch die Nachbilder, die in gleicher oder komplementärer Farbe erscheinen, und endlich sind die Kontrastercheinungen zu erwähnen, welche bei gleichzeitiger Einwirkung zweier verschiedener Farben auf die Netzhaut entstehen: ein graues Papierstückchen auf rotem Grund erscheint grünlich, über andre G. s. Pseudoskopische Erscheinungen. Vgl. Gesicht, besonders S. 238 f.

**Gesichtswinkel, s. Gesichtslinien.**

**Gesims, Bauteil, welcher zum wagerechten Abschluß von Mauern, Wänden und Stützen oder zur**

simse eines Bauwerks oder Bauteils sich oben, mitten oder unten befinden, unterscheidet man Haupt- oder Deckgesimse (Kranzgesimse), Zwischen- oder Gurtgesimse, Fuß- oder Sockelgesimse. Die Haupt- und Zwischengesimse bestehen aus einer mehr oder minder hervorragenden Platte, welche in nördlichen Klimaten meist geneigt (hängende Platte), in südlichen Klimaten meist wagerecht (liegende Platte) angeordnet und mit Wasserablauf (Wasserrase) versehen wird. Jene hängenden Platten a (Fig. 1 u. 2), welche allen gotischen Gesimsen zu Grunde liegen, erhalten meist nur eine Hohlkehle b zur Vermittlung ihrer unten geneigten und unterhalb jener Hohlkehle ein eckiges oder abgerundetes Trennungsglied c, diese liegenden Platten a (Fig. 3 u. 4), welche allen Gesimsen der griechischen und der davon abgeleiteten Stile zu Grunde liegen, ein meist wellenförmiges stützendes Glied c und ein ebenfalls meist wellenförmiges bekrönendes Glied b. Die Fußgesimse, welche im Außen den Abfluß des Regenwassers nicht hindern dürfen, dienen als Vermittlungsglieder der vorspringenden Sockel mit den darüber befindlichen Wänden oder Schäften der Stützen. Durch eine solche Vermittlung c und a der Hauptplatte b des Fußgesimses mit der Trennungplatte d

des letztern und dieser mit den darüber befindlichen senkrechten Bauteilen (Fig. 5 u. 6) entsteht, wenn sie durch die Einschaltung sekundärer Trennungsplatten vervollständigt wird, die sogen. »attische Basis« (s. d.), die in modifizierter Gestalt die Grundform der Fußgesimse fast aller entwicklungsfähigen Baustile bildet. Die Gesimse wurden vorwiegend in den griechischen und den davon abgeleiteten Baustilen ausgebildet, in dem gotischen Stil dagegen, dessen nach oben strebender Charakter die vorzugsweise Ausbildung aller lotrechten Bauteile, wie Pfeiler und Rippen, anstrebte, stets untergeordnet gehalten (s. Baukunst). Was die relative Größe und Lage der Gesimse betrifft, so erfordern die Hauptgesimse als Abschlüsse eines ganzen Bauwerks die größere, die Zwischen- und Fußgesimse als Abschlüsse von Gebäudeteilen die kleinere Abmessung und Ausladung. Während die Lage der Haupt- und Fußgesimse in den meisten Fällen eine gegebene ist, werden die Gurtgesimse entweder in der Höhe der Fußböden, in welchem Fall sie äußerlich die einzelnen Stockwerke bezeichnen, oder in der Höhe der Fensterbrüstungen, in welchem Fall sie zugleich den Fensterstellen zur Unterlage dienen, oder auch an beiden Stellen zugleich angebracht. Man fertigt die Gesimse entweder aus bearbeiteten Quadersteinen, aus Ziegeln (Gesimsziegeln), aus Holz, oder stellt sie durch Ziehen her. Im letztern Fall werden die betreffenden Stellen etwas vorgefragt, mit Mörtel beworfen und die Gesimsglieder mit dem sogen. Simsbrett, einer Art Schablone, gezogen. Mit Brettern verkleidete, der Steinkonstruktion ähnelnde Gesimse sind zwar jetzt sehr häufig, aber ebenso wie die in Gips gezogenen da zu verwerfen, wo sie dem Wetter ausgesetzt sind. In steinernen Gegenden gestaltet man die Gesimse entweder als Holzgesimse, indem man die Balken- oder Sparrenköpfe sichtbar macht und mit Schnitzwerk verzieht und die Filler zwischen ihnen ebenfalls passend

Fig. 1.

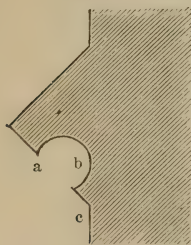
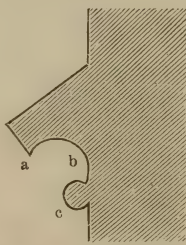


Fig. 2.



Hängende Gesimsplatten.

Fig. 3.

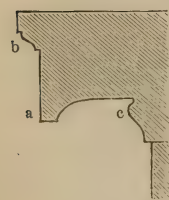
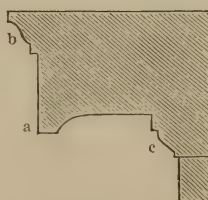


Fig. 4.



Liegende Gesimsplatten.

wagerechten Scheidung derselben und, wenn derselbe vorspringt, zugleich zum Schutz der darunter befindlichen Teile gegen Regen dient. Je nachdem die Ge-

Fig. 5.

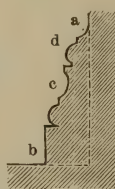
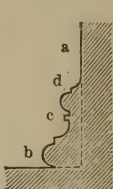


Fig. 6.



Fußgesimse.



verziert, oder man stellt sie aus Backsteinen her, wozu man entweder Formziegel, sogen. Gefirnsteine, oder auch gewöhnliche Mauer-, Dach- und Firfiziegel in verschiedenen Zusammenstellungen verwenden kann. Vgl. Sittenlofer, Das Entwurfen der Gefirnse (5. Aufl., Leipz. 1885).

#### Gefirnswalzwert, s. Bördelmaschine.

**Gefirnde** (Niet- oder Dienstgefirnde, Dienstboten, Domestiken, Dienerschaft, im mittelalterlichen Latein *gasindi*, wovon unser G. herzuweisen, oder *valeti*), diejenigen Personen, welche sich zur Verrichtung der niedern, in der Haus- und Feldwirtschaft vorkommenden Geschäfte und Arbeiten gegen Verabreichung von Lohn und Kost vertragsmäßig anheuschig gemacht haben. Je nachdem das G. zu häuslichen oder zu landwirtschaftlichen Dienstleistungen verwendet wird, unterscheidet man zwischen Haus- und Hofgefirnde, welsch letzterer Ausdruck früherhin auch die Dienerschaft eines fürstlichen Hauses bezeichnete. Durch die Art und Weise der Dienstleistungen unterscheidet das G. sich von sonstigen Hausgenossen (Privatsekretären, Hofmeistern, Verwaltern, Gouvernanten zc.). Bei den Griechen und Römern war der Stand der Dienstboten als freier Menschen ganz unbekannt, da Sklaven deren Stelle vertraten. Auch bei den Germanen war in den frühesten Zeiten von G. im heutigen Sinne nicht die Rede. Erst später bildete sich das Leibeigenschaftsverhältnis aus, das jedoch anfangs nicht bloß zu haus- und landwirtschaftlichen Verrichtungen, sondern auch zu manchen Arten der eigentlich handwerksmäßigen Thätigkeit verpflichtete und erst durch das Emporkommen der städtischen Industrie auf den eigentlichen Zwangsdienst (s. Fronen) beschränkt wurde. Das Gefirndeverhältnis wird heutzutage durch einen besondern Vertrag (Gefirndevertrag) begründet. Kinder, die noch unter elterlicher Gewalt stehen, können sich nur mit Zustimmung des Vaters, bezüglich der Mutter, minderjährige Waisen und überhaupt unter Vormundschaft stehende Personen nur mit Genehmigung des Vormundes und Ehefrauen nur unter Bewilligung ihrer Gemänner vermiethen. In der Regel wird der Gefirndevertrag mündlich abgeschlossen und an manchen Orten dem Dienstboten ein Dienstgeld (Ding-, Niet-, Haftgeld) eingehändig. Durch den Dienstvertrag übernimmt der Dienstbote die Verpflichtung, alle häuslichen und, falls er für die Feldwirtschaft gemietet ist, auch alle hierzu gehörigen erlaubten Geschäfte nach Anordnung der Dienstherrschaft mit Fleiß und Aufmerksamkeit zu verrichten und dieser Gehorsam und Achtung zu beweisen. Die Dienstherrschaft dagegen ist verpflichtet, dem Dienstboten Lohn und Kost nach Maßgabe der Verabredung und in Ermangelung dieser letztern nach den Ortsgebräuchen zu verabreichen, demselben nur gesetzlich erlaubte und die Gesundheit nicht gefährdende Verrichtungen aufzinsen und ihn auf keine Weise zu mißhandeln sowie auch ihm den im Dienst ohne seine Schuld erlittenen Schaden zu vergüten, auch, wenn er sich aus Veranlassung des Dienstes eine Krankheit zugezogen, den Dienstboten warten und heilen zu lassen. Das Dienstverhältnis wird außer durch Kündigung und Zeitablauf namentlich aufgelöst durch den Tod des Gefirndes, in besondern Fällen auch durch den des Dienstherrn, durch Leibes- und lebensgefährliche Mißhandlungen seitens des letztern, durch andauernde Krankheit des Gefirndes, durch fortgesetzte grobe Nachlässigkeit desselben, durch Vermögensverfall der Herrschaft, durch außereheliche Schwangerschaft weiblicher Dienstboten, durch Ungehorsam und Widerpenstigkeit des

Gefirndes, dadurch, daß dasselbe auf längere Zeit in eine strafrechtliche Untersuchung und Haft gezogen wird, und wegen Unredlichkeit des Gefirndes der Herrschaft gegenüber. Der Gefirndelohn (*idlohn*) gehört zu den im Konkurs bevorzugten Forderungen und zwar nach der deutschen Konkursordnung (§ 54) auf das letzte Jahr vor der Konkursöffnung. In den meisten deutschen Staaten bestehen entweder allgemeine, das Gefirndewesen im Bereich des ganzen Landes regelnde, oder besondere, nur für einzelne Bezirke oder Städte gültige Anordnungen, Gefirndeordnungen genannt; auch sind vielfach Gefirndezeugnisse eingeführt, die bei der Ortspolizei hinterlegt werden, und in welche die Dienstherrschaft abgehenden Dienstboten ihr Zeugnis einträgt. Streitigkeiten zwischen G. und Dienstherrschaft während bestehenden Dienstverhältnisses werden regelmäßig durch die zuständige Polizeibehörde geschlichtet. Die vielfachen Klagen über die Verschlechterung des Gefirndes haben in mehreren Städten Dienstbotenverbesserungsvereine, Frauenvereine, *Apleu*, dgl. ins Leben gerufen, welche sich die materielle und geistige Hebung und Besserung des Gefirndes zum Zweck setzen und als Mittel zu dessen Erreichung Prämienverteilung, öffentliche Belobung und eine angemessene Aufsicht über die sittliche Aufführung der Dienstboten anwenden. Gefirndevermieter, d. h. Personen, welche das Geschäft des Gefirndevermiethens gewerbmäßig betreiben, haben die Eröffnung des Gewerbebetriebs der zuständigen Behörde anzuzeigen. Nach der deutschen Gewerbeordnung (§ 35) kann ihnen die Ausübung dieses Gewerbebetriebs untersagt werden, wenn Thatfachen vorliegen, welche die Unzuverlässigkeit des Gewerbetreibenden darthun. Vgl. v. d. Goltz, Die soziale Bedeutung des Gefirndewesens (Danz. 1873); Dennstedt, Herrschaft und G. (9. Aufl., Berl. 1876); Eggert, Die Gefirndeordnungen preussischer Gesetzgebung (4. Aufl., Bresl. 1877).

#### Gefirndeordnung, s. Gefirnde.

**Gefirnung**, s. v. w. praktische Denkart (s. Denkart), d. h. der Inbegriff dessen, was von dem einzelnen für löblich und schändlich (sittliche G.), erlaubt oder unerlaubt (rechtliche G.) gehalten und, wenn er ein Charakter ist, im Wollen und Handeln eingehalten wird. Dieselbe kann richtig oder unrichtig, d. h. mit dem Sitten- oder Rechtsgesetz übereinstimmend (gute G.) oder nicht übereinstimmend (schlechte G.), sein; wer keine G. hat, heißt gefirnungslos; wem mehr darum zu thun ist, an den Tag zu legen, daß er eine habe, als nach ihr zu handeln, heißt gefirnungsstüchtig.

#### Gefittet, s. Sittig.

#### Ges moll, s. Ges.

**Gesner**, 1) Konrad von, genannt der deutsche Plinius, Naturforscher und Polyhistor, geb. 26. März 1516 zu Zürich, studierte in Straßburg, Bourges und Paris Medizin, Naturwissenschaften und griechische und lateinische Litteratur, erhielt 1536 in seiner Vaterstadt ein Schulamt, ging aber bald nach Basel, wo er nun vorzugsweise Medizin studierte. 1537 wurde er Professor der griechischen Sprache zu Lausanne, später setzte er seine medizinischen Studien in Montpellier und Basel fort, und 1541 ging er als Arzt nach Zürich, wo er 13. Dez. 1565 starb. G. entfaltete eine staunenswerte Thätigkeit auf sehr verschiedenen Gebieten; in der Litteraturgeschichte brach er eine neue Bahn durch seine »Bibliotheca universalis, seu catalogus omnium scriptorum in tribus linguis, graeca, latina et hebraica, exstantium« (Zürich 1545—55, 4 Bde.); die Naturgeschichte erhob



er zu einer Wissenschaft und suchte sie durch seine eignen Forschungen und Beobachtungen zu bereichern. Seine Leistungen in der Zoologie müssen in jeder Weise als grundlegend bezeichnet werden. Er schilderte zuerst die Tierformen von wirklich naturhistorischem Standpunkt aus und gab eine oft kritische Zusammenstellung aller bekannten Thatsachen. Der Artbegriff, strenge Nomenklatur und Terminologie fehlen aber, und so gelangte er auch nicht zu systematischer Anordnung. Auch in der Botanik bahnte er einen Fortschritt an, indem er den hervorragenden Wert der Blüten und Fruchtteile für die Bestimmung der Verwandtschaft erkannte. Auch legte er einen botanischen Garten und ein Naturkabinet an. Er gab verschiedene alte Autoren heraus, schrieb über die Natur und Verwandtschaft der Sprachen, über die damals gebräuchlichen Heilquellen, Arzneimittel etc. Sein Hauptwerk ist die »Historia animalium« (Zürich 1551–88, 4 Bde.; mit Holzschnitten, Frankfurt. 1603–21; »Gesnerus redivivus auctus et emendatus, oder Allgemeines Tierbuch«, das. 1669–70, 5 Tle.), aus welchem entnommen sind die »Icones animalium quadrupedum« (Zürich 1553); »Icones animalium aquatiliū« (das. 1560); »Icones avium omnium« (das. 1555, neue Aufl. 1560); »Stirpium historia«, als »Opera botanica« von R. R. Schmeidel (Münch. 1753, 2 Bde.; 1759) herausgegeben; »Epistolae medicales« (Zürich 1577); »De omni rerum fossilium genere, gemmis, lapidibus, metallis etc.« (das. 1555) u. a. Vgl. Hanhart, Konrad G. (Winterth. 1824).

2) Johann Matthias, ausgezeichnete Humanist, geb. 9. April 1691 zu Roth im Ansbachischen, vorgebildet zu Ansbach, studierte seit 1710 in Jena, wurde, da gleich seine Erstlingschrift über Lukians »Philopatris« große Erwartungen erregte, 1715 Bibliothekar und Konrektor zu Weimar, 1729 Rektor des Gymnasiums zu Ansbach und 1730 Rektor der Thomasschule zu Leipzig, wo er in kurzem Zucht und wissenschaftlichen Sinn wiederherstellte. 1734 als Professor der Poesie und Beredsamkeit an die neuerrichtete Universität zu Göttingen berufen, machte er sich um dieselbe durch Begründung und Verwaltung der Bibliothek sowie durch Errichtung des philologischen Seminars besonders verdient. Er starb 3. Aug. 1761. Indem er das Studium des Griechischen neu belebte, den griechischen und lateinischen Unterricht ausschließlich auf die Klassiker basierte, überall Eingehen auf Sinn und Gedanken verlangte, auch den Realien größere Bedeutung beilegte u. a. m., ist er zum Reformator der deutschen Gelehrtenschulen geworden. Sein Hauptwerk ist »Novus linguae et eruditionis romanae thesaurus« (Leipz. 1749, 4 Bde.); außerdem nennen wir die Ausgaben der »Scriptores rei rusticae« (das. 1735; 2. Aufl. von Ernesti, 1773–74, 2 Bde.), des Quintilian (Götting. 1738), des jüngern Plinius (Leipz. 1739; von Ernesti 1770, von Schäfer 1805 wiederholt), des Claudian (das. 1759), des Orpheus (besorgt von Hamberger, das. 1764). Für Unterrichtszwecke waren bestimmt: »Chrestomathia Ciceroniana« (Weim. 1717, 7. Aufl. 1775); »Chrestomathia Pliniana« (zuerst das. 1723); »Chrestomathia graeca« (das. 1731); »Primae lineae isagogae in eruditionem universalem« (zuerst 1756; Nachschrift hrsg. von Nicola, Leipz. 1774; 2. Aufl. 1784, 2 Bde.) u. a. Seine »Opuscula minora« erschienen gesammelt in acht Bänden (Bresl. 1743–45). Vgl. Ernesti, Narratio de Gesnero (Leipz. 1762), und die Schulprogramme von Sauppe (Weim. 1856) u. Götstein (Leipz. 1869).

**Gesnera L.** (Gesnerie), Gattung aus der Familie der Gesneraceen, perennierende, krautige, selten strauchartige Pflanzen, meist aus Brasilien, mit knolliger Wurzel, einfachen oder verästelten Stengeln, gegen- oder quirlständigen, gezahnten Blättern und meist sehr schönen, röhrenförmigen, am Rand fünflappigen, oft zweilappigen, in endständigen Trauben oder an ein- oder mehrblütigen, achselständigen Blütenstielen stehenden Blüten und einfacherigen, vielsamigen Kapiteln. Viele schön blühende Arten werden bei uns in Warmhäusern, auch im Zimmer kultiviert. S. Tafel »Zimmerpflanzen II«.

**Gesneraceen**, dikotyle, etwa 500 Arten umfassende, vorzugsweise in den Tropenländern einheimische Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Labiatifloren, von den zunächst verwandten Strophulariaceen hauptsächlich durch die wandständigen Placenten verschieden. Die G. haben große, lebhaft gefärbte Blüten; bei den G. der Gärten kommen anstatt zygomorpher Blüten sehr häufig regelmässige, sogenannte pelorische Blüten, zuweilen an ganzen Stöcken, konstant zur Ausbildung. Viele G. werden in unsern Warmhäusern kultiviert. Vgl. Hanstein, Monographie der Gesneraceae Linnaea (1856–65).

**Gesoriacum**, Safen im Lande der Moriner in Gallia Belgica, von wo aus die Römer nach Britannien übersehten; später Bononia (heut Boulogne).

**Gespalt** heißt in der Heraldik ein Schild, welcher durch eine senkrechte Linie geteilt ist (s. Heroldsfiguren, Fig. 1).

**Gespanschaft** (eigentlich Ispanenschaft, von ispan, »Graf«), s. Komitat.

**Gespensler** (Spectra), ohne Körperlichkeit, als bloße Schemen oder Schattenbilder sichtbar werdende Spukgestalten des Volksaberglaubens, insbesondere von Seelen abgeschiedener Menschen. Auf allgemeine psychische Vorgänge, wie die phantastischen Erscheinungen des Traums, dann auch subjektive Gesichtstäuschungen, die von der Furcht und Angst vor dergleichen Begegnissen begünstigt werden, endlich auf krankhafte Gehirnzustände (Visionen und Halluzinationen, s. d.), welche gewisse Körperleiden regelmäßig begleiten, zurückführbar, ist der Glaube an Gespenstererscheinungen bei allen Nationen verbreitet und zog seine Nahrung jederzeit aus dem herrschenden religiösen Vorstellungen von dem Zustand der Seelen nach dem Tod. Außer dem Unsterblichkeitsglauben im allgemeinen kamen ihm überall gewisse Dogmen entgegen, so der im klassischen Altertum wie bei den Juden verbreitete Glaube, daß die Seele Ermordeter ruhelos umherschweifen müsse, bis der Verbrecher bestraft sei, und bis der Tote ein »ehrliches« Begräbnis erhalte; in zahllosen der Wirklichkeit abgelauften Dichtungen des Altertums und der neuern Zeiten spielen diese scheinbar gegenständlich gebildeten Schöpfungen des bösen Gewissens ihre selbst für den Zuschauer im Theater wirksame Rolle. Wenn das Christentum den Gespenstern auch nicht diejenige Anerkennung zu teil werden ließ wie die Anschauung des klassischen Altertums, welches besondere Gespenstertage (die Tage der Laren und Lemuren) feierte, so fand der Gespensterglaube doch einen bemerkenswerten Hinterhalt in der Lehre vom Purgatorium, und wie es zahlreiche altgermanische Philosophen getan, so traten später die Kirchenväter für die Wahrheit der Gespenstererscheinungen ein. So lange ihre irdische Schuld nicht gesühnt ist, kann demnach die Seele zurückkehren, um ihre Angehörigen zu mahnen, daß sie durch Seelenmessen und gute Werke zu ihrer Erlösung beitragen; sie ist an das Haus oder



den Ort ihrer Missethaten gebannt, »spukt« daselbst oder »geht um« und plagt die Bewohner. Diese Vorstellungen leiten dann zu den Gespenstern von Haus- und Polstergeistern (s. d.), von Burg- und Klosterspennern, von den Irrlichtern, die als Seelen ungetaufter Kinder betrachtet werden, und den Feuermännern, nach der Volksfrage ungetreue Feldmesser zc., über. Eine Menge andrer Nachtgestalten, wie der Alp und Vampir, die ebenfalls in traumhaften Zuständen ihre Veranlassung finden, schließen sich an. In der neuern Anschauung ist den Wiederkehrenden (franz. revenants) nur noch die Zeit von 12—1 Uhr Mitternacht als Sprechstunde angewiesen, obwohl die Sonntagsfinder und Geisterseher auch zu andern Nachtstunden G. sehen. In der Poesie und leider auch in der Volks- und Erziehungslitteratur einen letzten Rückhalt findend, ist der Gespensterglaube in neuerer Zeit sehr in den Hintergrund getreten, obwohl eine neue Glaubensgenossenschaft ihrer Lehrgebäude ganz aus den Mittheilungen Verstorbener aufbaut (vgl. Spiritismus). Über den Gespensterglauben des Aelterthums vgl. Scharbe, De genio, manibus et laribus (Rasau u. Leipz. 1854); über die ethnologische Seite die ausführliche Darstellung des Animismus in Tylor, Anfänge der Kultur (a. d. Engl., das. 1873); über die physiologische und psychologische Seite Hibbert, Andeutungen zur Philosophie der Geistererscheinungen (Weim. 1825), und Carus Sterne, Naturgeschichte der G. (das. 1863). Vgl. Geisterseheret.

**Gespinstheuschrecken** (Phasmoda Burm.), Insektenfamilie aus der Ordnung der Geradflügler (Orthoptera), höchst bizarr gestaltete, fast ausschließlich auf die Tropen beschränkte Tiere mit meist stabförmigem Körper, auf Kosten des vordern vorherrschend entwickelten Mittelbrusting, freiem, geneigtem Kopf, halbkugelförmigen Augen, fadenförmigen Fühlern, gleich gestalteten Beinen, oft mit lappenartigen Verbreiterungen, mit großen oder rudimentären Flügeln versehen oder gänzlich flügellos; träge, sich langsam und unsymmetrisch bewegendes Thier, welche sich meist des Nachts von Blättern nähren und durch ihre Gestalt Schutz gegen Feinde gewinnen, indem sie in der Ruhe dünnen Zweigen oder Ästen, grünen oder trocknen Blättern aufsteigend ähnlich sehen. Im südlichen Europa kommen nur einige wenige flügellose Arten, sogen. Stabheuschrecken, wie Baecillus gallicus Fab. (s. Tafel »Mimicry«), von grünlcher oder bräunlicher Farbe und 5—8 cm Länge, vor, während es in den Tropen nahezu fußlange Arten gibt, wie Phasma gigas Fab., in Südamerika, welches an Körperlänge von keinem andern lebenden Insekt übertroffen wird. Das wandelnde Blatt (Phyllum siccofolium L., s. Tafel »Geradflügler«), in Ostindien, eine der auffallendsten Insektenformen, ahmt mit dem erweiterten Hinterleib und den Flügeldecken die Form eines Blattes nach, ist 9 cm lang, hellgrün, mit blattartig verbreiterten Schenkeln und Ästchen.

**Gesperr** (Kette), die sich mit den Alten zusammenhaltenden Jungen des Auer-, Virl- und Hahnenwides sowie der Hasanen. Bei den Reibühnern und Wachteln heißen sie Kette (Volk), bei den Enten und Gänsen Schoof.

**Gesperre**, s. Spergetriebe.

**Gespilberecht**, s. Näherrecht.

**Gespinnfasern**, s. Spinnfasern.

**Gespinnstmotte** (Schнауzenmotte, Hyponomeuta Latr.), Schmetterlingsgattung aus der Familie der Schaben (Tineina), mittelgroße Motten mit in ihrem Verlauf ziemlich gleich breiten, langen

und schmalen, auf der Oberseite weißen, schwarz punktierten, auf der Unterseite dunkelgrauen Vorderflügeln und oben und unten einfarbig dunkelgrauen Hinterflügeln. Die schlanken, licht gefärbten, schwarz gefleckten Raupen sind sehr beweglich und leben gesellig in einem sehr flebrigen Gespinnst an verschiedenen Bäumen und Sträuchern, deren Blätter sie innerhalb des Gespinnstes abfressen, wobei sie nach Bedürfnis das Gespinnst immer weiter ausdehnen. Innerhalb desselben verpuppen sie sich auch, jede Raupe im eignen Kofon. Sie werden häufig den Bäumen schädlich und müssen im Frühjahr, sobald sich die Gespinste zeigen, getödtet werden. Man kann auch die Gespinste mit Seifenlauge besprühen. Die Traubenkirchchen-G. (Hyponomeuta padi Zell., H. evonymella H. Tr.), 25,5 mm breit, legt ihre Eier an die Knospen der Traubenkirche (Prunus padus), und die im Herbst austretenden Raupen überwintern. Die veränderliche G. (H. variabilis Zell., H. padella L.), etwas kleiner, an der in der Mitte gelben, am Kopf, an der Spitze und an den Flügelcheiden schwarzbraunen Puppe leicht erkennbar, lebt an sehr vielen Pflanzen, auch an Obstbäumen; die Raupe überwintert in Gespinnströhren zwischen Rindenrispen und in Zweigabeln. Die Spindelbaum-G. (H. evonymella Scop., H. cognatella H. Tr.), 25,5 mm breit, lebt auf Pfaffenbüttchen, Heckenkirchchen, wie die vorigen Arten, und frisst die Blätter vollständig auf. Die Apfelbaum-G. (H. malinella Zell., s. Tafel »Schmetterlinge II«), der vorigen äußerst ähnlich, skelettiert die Blätter des Apfelbaums, überwintert als Raupe.

**Gespinnspflanzen**, die das Material zu Gespinnsten, meist Pflanzenfasern u. Bastfasern, liefernden Pflanzen; s. Spinnfasern (mit Tafel »Spinnfaserspinnen«).

**Gespinnnes Glas**, s. Glaspinnerei.

**Gespöns**, Bräutigam, Braut.

**Gesi**, Wolfgang Friedrich, protestant. Theolog, geb. 27. Juli 1819 zu Kirchheim unter Teck (Württemberg), studierte seit 1837 in Tübingen, war seit 1841 Geistlicher in Württemberg, wurde 1850 theologischer Lehrer im Missionshaus zu Basel und Mitglied der Missionsdirektion. Nachdem er seit 1864 als ordentlicher Professor der Theologie in Göttingen und seit 1871 in gleicher Eigenschaft sowie als Mitglied des schlesischen Konsistoriums in Breslau gewirkt, wurde er 1880 zum Generalsuperintendenten der Provinz Posen ernannt, von welcher Stelle er jedoch 1885 zurücktrat. Unter seinen Schriften sind zu nennen: »Die Lehre von der Person Christi« (Bas. 1856); »Apologetische Beiträge« (mit Riggenbach, das. 1863); »Christi Person und Werk« (das. 1870—78, 2 Bde.).

**Gessi** (spr. djeschi), Romolo, ital. Afrikareisender, geb. 30. April 1829 zu Ravenna, trat ins österreichische Heer, das er aber infolge seiner Beteiligung am Aufstand von Venedig bald wieder verlassen mußte, kämpfte dann unter Schamyl gegen die Russen und tauchte später plötzlich als ägyptischer Offizier im Sudän auf, wo er im Auftrag von Gordon Pascha 1876 die noch unbekannte Strecke des Bahr el Dschelbel zwischen Duffle und dem Nwutan aufnahm, welsch letztern er zum erstenmal umfuhr. Im nächsten Jahr machte er mit Matteucci den vergeblichen Versuch, von Fasassi aus in die Gallaländer vorzudringen, und übernahm dann das Kommando zur Unterdrückung des von dem Sklavenhändler Suleiman Pascha im südlichen Dar Fur und im Gebiet des Bahr el Gazal erregten Aufstandes, der 1880 mit dem Tod jenes endigte. Zum Pascha und Gouverneur der Provinz Bahr el Gazal ernannt, war er unermüd-



lich thätig, daselbst geordnete Zustände zu schaffen, wurde aber im Oktober 1880 bei einer Fahrt auf dem Bahr el Gazal nach Chartum mit einer Eskorte von 400 Soldaten und Gefangenen durch eine Pflanzbarre 3 Monate lang eingekerkert, so daß der größte Teil der Mannschaft umkam. G. selber starb 1. Mai 1881 in Suex am Sumpffieber.

**Gessius Florus**, geboren zu Klazomenä in Kleinasien, erhielt durch Vermittelung seiner Gattin Kleopatra, einer Freundin von Neros Gemahlin Poppäa, 65 n. Chr. die Statthaltertschaft von Judäa und rief durch seine Habgucht und Willkür 66 den Aufstand der Juden hervor, der mit der Eroberung Jerusalems durch Titus 70 endigte.

**Gessler**, Hermann, genannt G. von Bruneck, der berüchtigte Landvogt von Schwyz und Uri, welcher nach der schweizerischen Sage vom Kaiser Albrecht in die Waldstätte geschickt wurde, um diese mit Gewalt der habsburgischen Herrschaft zu unterwerfen, und Ende 1307 in der hohen Gasse bei Rüschnacht durch Tells Geschloß seinen Tod fand. Über das Verhältnis der Sage zur Geschichte s. Schweiz (Geschichte) und Tell.

**Gegner**, 1) Salomon, Jdyllendichter, Maler u. Radierer, geb. 1. April 1730 zu Zürich, wo sein Vater Buchhändler und Mitglied des hohen Rats war, kam 1749 als Lehrling in eine Buchhandlung zu Berlin, verließ diese aber bald wieder und wandte sich der Landschaftsmalerei und Radierkunst zu, worin er es bald zu bedeutender Vollkommenheit brachte. Nach einem kurzen Aufenthalt in Hamburg kehrte G. in seine Vaterstadt zurück, wo er sich durch sein »Lied eines Schweizers an sein bewaffnetes Mädchen« (1751) und sein Gemälde: die Nacht (1753) einen Namen erwarb. Die Idee zu seinem größern Gedicht »Daphnis« (1754) hat er aus Amiot's Übersetzung des Longos geschöpft. Der ersten Sammlung seiner »Jdyllen«, die gleichzeitig mit seinem »Fntel und Pariko« 1756 erschien, folgte 1758 sein »Tod Abels«, eine Art idyllischen Selbstegebichts in Prosa, sein schwächstes Produkt, und 1762 eine Sammlung seiner »Gedichte« in 4 Bänden. Durch die Malerei von der Poesie abgezogen, ließ er erst 1772 ein zweites Bändchen »Jdyllen« und die »Briefe über die Landschaftsmalerei« erscheinen. Er starb 2. März 1788 in Zürich. **Gegnere** einst vielgepriesene »Jdyllen« feiern ein goldenes Zeitalter unge störter Eintracht, und obschon er sich auf Theokrit berief, war er der arkadischen Schäferwelt der italienisch-französischen Dichtpoeten des 17. Jahrh. weit näher verwandt. Eine süße, ja süßliche Traumseligkeit ohne gesunde Empfindung und Frische schmeichelte sich in das Bedürfnis des Zeitalters nach friedseligem Leben ein und täuschte über ihre Hohlheit. In der Landschaftsmalerei hat sich G. bleibende Verdienste erworben; seine Radierarbeit ist leicht und kräftig, seine Prospekte sind ausgefacht und romantisch, besonders schön aber seine Bäume. Zu seinen besten Werken zählt man zwölf radierte Landschaften, die er 1770 herausgab. Seine sämtlichen Schriften erschienen Zürich 1777—78, 2 Bde. (in neuer Ausg., Leipz. 1841, 2 Bde.), und wurden auch ins Französische übersezt (Par. 1786—93, 3 Bde., u. öfter). Sein »Briefwechsel mit seinem Sohn« erschien Bern und Zürich 1801. Sein Leben beschrieb Hottinger (Zürich 1796) und Jördens in seinen »Denkwürdigkeiten« (Leipz. 1812). Auf der Promenade an der Limmat wurde ihm ein Denkmal errichtet.

2) Konrad, Maler, Sohn des vorigen, geb. 1764 zu Zürich, begann im elterlichen Haus das Studium der Kunst, das er später unter Salomon Landolt und

Heinrich Wuest und seit 1784 auf der Akademie zu Dresden fortsetzte. Hier erregten schon im folgenden Jahr seine Schlachtenstücke Aufsehen, besonders hinsichtlich der Erfindung und Anordnung. Im J. 1787 ging G. nach Italien, wo er sich ausschließlich der Landschaftsmalerei widmete und mit besonderer Vorliebe eine Reihe Studien im Geschmack des Salvator Rosa ausführte. Im J. 1789 bereiste er England und Schottland und lieferte hier viele Gemälde und Zeichnungen. In London versuchte er sich (1802) zuerst im Radieren. Nach seiner Heimkehr (1804) lithographierte er auch mehreres in für jene Zeit sehr gelungener Weise. Er starb 8. Mai 1826 in Zürich.

3) Konrad von, s. Gesner 1).

**Gesta** (lat.). Thaten.

**Gefade**, s. Rüste.

**Geständert**, in der Heraldik, s. Heroldsfiguren (Fig. 14).

**Geständnis** (Bekennnis, Confessio), im Rechtswesen das Einräumen einer Thatfache, welche dem Bekennenden selbst nachteilig ist. In bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten ist es die zu gunsten eines Prozeßgegners abgegebene Erklärung, eine Thatfache oder einen Anspruch als richtig anzuerkennen. Das G. in Zivilsachen teilt man ein in das gerichtliche (confessio judicialis) und in das außergerichtliche (c. extrajudicialis). Unter jenem versteht man dasjenige G., welches eine Partei gerade in demjenigen Rechtsstreit ablegte, in welchem es gegen sie benutzt werden soll. Jedes andre, wenngleich vor Gericht abgelegte G. nennt man ein außergerichtliches. Ferner teilte man früher das G. ein in das reine, unumwundene G. (c. pura) und in das qualifizierte (c. qualificata). Unter letztem verstand man ein G., wobei eine behauptete Thatfache zwar zugegeben wird, jedoch Beschränkungen, z. B. eine aufhebende Bedingung, beigelegt werden. Nach der deutschen Zivilprozeßordnung gilt eine solche Erklärung nur insoweit als G., als der erweisliche Wille des Gesetehenden reicht. Erfordernis eines gültigen gerichtlichen Geständnisses ist es nach der deutschen Zivilprozeßordnung (§ 261 ff.), daß es sich um Thatfachen handelt, welche von der einen Partei behauptet und im Lauf des Rechtsstreits von der Gegenpartei bei einer mündlichen Verhandlung oder zu Protokoll eines beauftragten oder ersuchten Richters zugestanden sind. Zur Wirksamkeit des gerichtlichen Geständnisses bedarf es keiner Annahme desselben seitens der Gegenpartei. Soll das G. volle verbindende Kraft haben, so darf sein Gegenstand nicht der Privatwillkür der Parteien entzogen sein, daher z. B. im Ehescheidungsprozeß das G. nicht des Beweises überhebt. Endlich darf der sogen. Animus confitendi nicht fehlen, d. h. es darf die Äußerung nicht etwa aus Scherz oder Simulation oder in solcher Weise gemacht werden, daß man ersieht, daß der Sprechende sich dadurch rückfichtlich der vorliegenden Streitsache nicht habe verbindlich machen wollen. Ein G. von etwas, das offenbar nicht wahr sein kann, ist ebenfalls ohne rechtliche Wirkung. Die Wirkung eines außergerichtlichen Geständnisses ist von den Umständen des einzelnen Falles abhängig, so daß es hauptsächlich darauf ankommt, ob mit Grund anzunehmen sei, daß der Gesetehende mit Ernst und Überlegung oder nur im Scherz, aus Simulation zc. so gesprochen habe. Ein außergerichtliches G. bedarf des Beweises, ein gerichtliches nicht. — In Strafsachen versteht man unter G. das von dem eines Verbrechens Angeklagten erfolgte Einräumen einer ihm nachteiligen Thatfache. Der Richter wird, da es im Interesse des Staats



liegt, auch über den Einwilligenden keine ungerechte Strafe zu verhängen, durch das G. der Prüfung, ob die zugestandene That wahr sei, nicht überhoben; es kommt daher auf die Glaubwürdigkeit an, die dem G. beizulegen ist. Da nach dem ältern gemeinen Strafverfahren die Verurtheilung nur auf das G. oder auf einen nach gewissen Regeln zu stande gebrachten, selten herzustellenden Beweis erfolgen konnte, so war es Hauptaufgabe des Untersuchungsrichters, auf Geständnisse hinzuwirken; bei dem neuern Strafverfahren tritt diese Richtung zurück, und die mit dem Angeschuldigten anzustellenden Vernehmungen haben im Gegentheil mehr den Zweck, ihm Gelegenheit zu seiner Verteidigung zu geben, wie dies namentlich in der deutschen Strafprozeßordnung (§ 136) betont ist. Das G. eines Freigesprochenen, sei es auch ein außergerichtliches, aber glaubwürdiges G., hat nach § 402 der Strafprozeßordnung die Wiederaufnahme des Verfahrens zur Folge. Handelt es sich bei einer Strafsache nur um eine Übertretung, und gesteht der Beschuldigte die ihm zur Last gelegte That ein, so kann der Amtsrichter mit Zustimmung der Staatsanwaltschaft in dem Fall der Vorführung eines Beschuldigten, z. B. eines Bettlers, sofort zur Hauptverhandlung schreiten, ohne Schöffen zuzuziehen (§ 211).

**Gestänge**, steif oder beweglich axial aneinander gefügte Stangen aus Holz oder Eisen zur Übertragung einer Kraft durch Schub, Zug oder Stoß. Man benutzt G. namentlich beim Bergbau und unterscheidet je nach der speziellen Anwendung Bohr-, Pumpen-, Förder-, Kunstgestänge zc. Felsgestänge sind Kunstgestänge über Tage, auf der Erdoberfläche.

**Gestängeschloß** (Stangenschloß), s. Erdbohrer, S. 740.

**Gesta Romanorum** (lat., »die Thaten der Römer«, auch Gesta oder Historiae moralisatae, »moralisierende Geschichten«), Titel einer im Mittelalter vielverbreiteten Sammlung von kurzen Anekdoten, Sagen, Legenden und Märgen in lateinischer Sprache. Der Kern derselben sind Erzählungen aus der römischen Geschichte oder Stücke aus römischen Schriftstellern, an die sich moralisierende und religiös-mythische Erklärungen anschließen; diesem Kern wurden später immer mehr anderswoher entnommene oder ganz frei erfundene Stücke hinzugefügt, so daß die Sammlung bis auf etwa 180 Kapitel erweitert wurde. Entstanden sind die G. in ihrer ersten Gestalt wahrscheinlich in England zu Ende des 13. oder zu Anfang des 14. Jahrh.; ihr Verfasser, für den einige den Petrus Berchorius, Benediktinerprior zu Paris (gest. 1362), andre ebenso grundlos einen gewissen Helinandus hielten, ist nicht zu ermitteln. Die G. waren ungemein verbreitet: der neueste Herausgeber hat 138 Handschriften derselben verglichen; schon früh wurden sie ins Englische, Deutsche (zuerst gedruckt Augsb. 1489) und andre Sprachen überetzt. Der älteste Druck, der um 1472 erschien, enthält 151 Nummern; noch in den 70er Jahren des 15. Jahrh. erschien aber eine andre Ausgabe von 181 Nummern, welche dann unzählige Male nachgedruckt worden ist. Viele dieser Erzählungen sind von spätern Erzählern, wie namentlich Hans Sachs, Burard Waldis zc., benutzt worden, bis sie mit dem 17. Jahrh. allmählich in Vergessenheit gerieten. Die neuesten Ausgaben des Vulgarisates in 181 Kapiteln besorgten A. Keller (Stuttg. 1842, Bd. 1), der auch aus einem Münchener Codex eine ältere deutsche Übersetzung (Quedlinb. 1841) herausgab, und Osterley (Berl. 1872) mit einer sehr gründlichen Einleitung. Die erste vollständige neuhochdeutsche Übersetzung lieferte Gräffe (Dresd. u. Leipz.

1842, 2 Bde.). Wichtig ist auch die Ausgabe zweier altenglischer Texte, die Sir Frederick Madden 1838 für den Hogburgh Club veranstaltete, sowie die von Herrtage für die Early English Text Society 1879 besorgte Ausgabe.

**Gestation** (lat.), Tragung; Zeit der Trächtigkeit oder Schwangerschaft.

**Geste** (lat. gestus), Gebärde, Körperbewegung als Ausdruck des Gefühls (s. Gestikulation).

**Geste**, Chansons de (fr. schangsong dō schät), altfranz. Heldengedichte in zehn- oder zwölfsilbigen Versen, deren Stoffe vorwiegend der Karlsage entnommen sind (s. Französische Litteratur, S. 591). Vgl. Paris, Les chansons de geste (Par. 1859).

**Gesteine** (Felsarten, Gebirgsarten; hierzu Tafel »Gesteine, Dünnschiffe«), Mineralaggregate, die einen wesentlichen Teil der Erdrinde bilden. Die Gesteinslehre oder Petrographie, wohl auch, aber wenig gebräuchlich, Lithologie, ist einer der fundamentalen Teile der Geologie (petrographische Geologie); sie hat in neuester Zeit, namentlich durch die Anwendung des Mikroskops und ganz besonders durch dessen Verbindung mit Polarisationsapparaten, welche die optischen Eigenschaften der Mineralien klar und scharf hervorheben, bedeutende Fortschritte erzielt. Man teilt die G. zunächst in kristallinen G. und in Trümmergesteine (klastische G.). Erstere enthalten die einzelnen Mineralindividuen unmittelbar verbunden, letztere sind durch mechanische Zertrümmerung entstandene Fragmente andrer G., lose gehäuft oder durch ein später hinzugekommenes Bindemittel, Zement, zusammengehalten (s. Tafel »Mineralien und Gesteine«, Fig. 20 u. 21). Alle G., namentlich die kristallinen, können einfach, gleichartig, oder gemengt, zusammenge setzt, ungleichartig, fein; im erstern Fall sind sie wesentlich aus nur einer, im letztern Fall aus mehreren Mineralspezies zusammengesetzt. Die Zahl der gesteinsbildenden Mineralspezies ist eine beschränkte; unter den Oxyden: Eis (Wasser), Quarz, Brauneisen, Roheisen, Magneteisen; unter den Chloriten: Steinsalz; unter den Carbonaten: Kalkspat, Dolomit, Magnesit, Eisenspat; unter den Sulfaten: Anhydrit und Gips; unter den Silikaten (abgesehen von der nicht individualisierten Glassubstanz, s. unten): die verschiedenen Glieder der Felspathgruppe, der Augit- und Hornblendegruppe, der Glimmergruppe, der Nephelingrouppe, Serpentin, Talk, Chlorit, Granat; endlich die Organoide: Anthracit, Steinkohle zc. Größer ist die Zahl derjenigen Mineralspezies, welche als zufällige (accessorische) Bestandteile der G. auftreten, welche, als das Wesen der G. nicht bedingend, bald in denselben vorkommen, bald auch fehlen, gelegentlich aber durch Häufigkeit und Gebundensein an Ein Gestein geradezu charakteristisch für dasselbe werden können. Unter solchen accessorischen Gemengteilen sind außer den obigen Mineralabteilungen noch die Klassen der Elemente, der Schwefelmetalle, der Titanate besonders häufig vertreten. — Neben der Zusammenfügung ist die Struktur der G., die Art und Weise, in welcher die Mineralaggregate verbunden sind, zu unterscheiden. Sie ist förmig: dann sind die G. aus kristallinen Körnern (auch Blättern zc.) zusammengesetzt, ohne daß in der Anordnung eine besondere Norm obwaltete (Granit, s. Tafel »Mineralien«, Fig. 13). Werden die kristallinen Individuen so klein, daß sie nicht mit bloßen Augen (selbst nicht immer mit der Lupe) zu erkennen sind, so heißt die Struktur dicht (dichter Kalkstein zc.). Porphyrisch heißt sie, wenn in dichter oder feinför-



niger Grundmasse Kristalle, Körner etc., sogen. Einsprenglinge, besser Auscheidungen, von einem oder mehreren Mineralien vorkommen (Feldspat, ob. Feldspat und Quarz etc. im Porphyr, s. Tafel »Mineralien«, Fig. 15); porphyrtartig aber, wenn ein Gemengteil eines feinkörnigen, zusammengesetzten Gesteins in größern Kristallen vorkommt (porphyrtartiger Granit mit großen Orthoklaskristallen, Fig. 14), oder wenn in einem einfachen feinkörnigen Gestein auch einzelne größere Kristalle (Gips in Gips), oder endlich, wenn im einfachen Gestein accessortische Bestandteile in größern Kristallen (Granat im Chloritschiefer u. dgl.) auftreten. Sind die kristallinen Individuen nach einer bestimmten Richtung aneinander gesüßt, so findet schieferige Struktur (Chloritschiefer, Glimmerschiefer) statt, die besonders oft durch tafelförmige Individuen (Glimmer) bedingt und bei einfachen Gesteinen nur durch blätterige Individuen (Chlorit) hervorgebracht wird. Hierher gehört auch die Gneisstruktur (Fig. 19). Umgeben dünne Lagen schuppiger Mineralindividuen linsenförmige Aggregate, so entsteht die faserige Struktur. Bei der Dolithstruktur umschließt eine dichte bis feinkörnige Grundmasse kugelförmige Konkretionen von Gipsform- bis Erbsengröße; sie ist namentlich dem Kalk eigen, daher oolithische Kalksteine einfach Dolithe (Roggensteine, Fig. 23) heißen. Größere, im Mittel erbsengroße Kugeln von schaligem Bau und mit fremdem Kern geben den Bisolith (Erbsenstein). Sphärolithische Struktur, in Baschtein, Porphyr etc. auftretend (vgl. Felsitkugeln), zeigt weniger regelmäßige Kugelgestalten, nicht durchweg schaligen Bau u. sehr innigen, meist erst durch Verwitterung getrennten Zusammenhang der Kugeln mit der Grundmasse (Fig. 16, 17). Mandelsteinstruktur (amygdoleoidische Struktur) entsteht, wenn Hohl- oder Blasenräume mit gewissen Mineralien ausgefüllt sind (Mandel, Achat im Palatinit, Fig. 12, 18). Sind die Hohlräume leer, so ist die Struktur blaßig; sind dieselben gewunden, verengert, so heißt das G. schlachtig; treten viele kleine eckige Hohlräume (meist durch Auswittern) auf, so ist die Struktur porös. Glasartig ist die Struktur, wenn das Gestein ganz oder vorwiegend aus einer amorphen Glasmasse (Glasbasalt) besteht; da aber verästelte G. durch Auscheidungen kleiner Kristallindividuen (Kristallite, Trachyte) und größerer Einzelkristalle sowie auch genetisch mit andern dichten, körnigen und porphyrischen Gesteinen eng verknüpft sind, so pflegt man sie als glasartige Modifikationen (Gläser) diesen ihren Verwandten beizuzählen, die ihrerseits ebenfalls oft noch mehr oder weniger zahlreiche Glaseinschlüsse enthalten. Unter dem Mikroskop lassen die vereinzelt Kristallitenausscheidungen der Gläser häufig eine mehr oder weniger deutliche parallele Anordnung Mikrosuktuationsstruktur, Fluidalstruktur, s. Tafel »Gesteine, Dünnschliffe«, Fig. 2, 3) erkennen (vgl. Entglasung).

Dem Aufbau ihres Materials (Tektonik) nach unterscheiden sich die G. als geschichtete (s. Tafel »Mineralien«, Fig. 22) u. ungeschichtete oder massige. Erstere sind, eng zusammenhängend mit ihrer Bildung, aus einzelnen, untereinander parallel verlaufenden Schichten (vgl. Schichtung) zusammengesetzt, letztere lassen eine solche Zersplitterung in einzelne Lagen nicht erkennen. Der äußern Begrenzung nach unterscheidet man die massigen Gesteinskörper als Stöcke von unregelmäßig fonturierter Begrenzung u. ungefähr gleichen drei Raumdimensionen. Sie entspringen mitunter Ausläufer (Apophyten) in das Nebengestein. Gänge sind parallelepipedische Gesteinsmassen von

großer Ausdehnung nach zwei Dimensionen, von geringer nach der dritten. Als echte Gänge durchschneiden sie Schichtsysteme widersinnig, als Lagergänge laufen sie den einschließenden Schichten parallel (s. Gang). Treten die massigen G. als an der Oberfläche entwickelte Bildungen auf, so unterscheidet man Kuppen, Decken, Ströme, Ausbrüche, von denen sich die ersten beiden von selbst erklären, während Ströme langgestreckte Gesteinskörper sind, welche die Art der Bildung aus feurigem Fluß durch das Höherliegen des Ausgangspunktes, durch Längserstreckung bei relativ kleinern Querdurchmesser erraten lassen. Oft spielt sich in den betreffenden Gesteinen die oben erwähnte Fluidalstruktur in dem Sinn ab, daß die Anordnung der Kristallite und kleinen Kristalle parallel zur Längsachse des Stroms verläuft. — Unter Absonderung der G. versteht man eine Zerklüftung, welche sich nach der Bildung der G. herausgebildet hat, wohl meist durch Zusammenziehung des Gesteinsmaterials (Aus-trocknung oder Abkühlung), in einzelnen Fällen vielleicht auch durch innern Druck entstanden, dann nämlich, wenn, wie nicht unwahrscheinlich ist, sich die Silikatmenge bei dem Übergang aus dem flüssigen in den festen Zustand ausdehnen. Als Absonderungsformen lassen sich unterscheiden die quaderförmige vieler Sandsteine, die säulenförmige der Basalte und andrer auch eruptivem Weg entstandener G., die kugelförmige, ebenfalls an Basalten beobachtet, die plattenförmige der Phonolithe etc.

Der Entstehung nach unterscheidet man endlich die G. als sedimentäre, durch mechanischen Absatz aus Wasser oder durch Niederschlag aus wässriger Lösung gebildet, oder eruptive, in feurigflüssigem Zustand aus dem Erdinnern emporgetragenen. Wenn letztere in ihrem Vorkommen und in ihrer mineralogisch-chemischen Beschaffenheit eine große Ähnlichkeit mit den Produkten jetzt thätiger Vulkane besitzen, so nennt man sie vulkanische; diese Produkte selbst heißen Laven (Fig. 24). Dem jetzigen Zustand unserer geologischen Kenntnisse entspricht es, wenn man neben sedimentärem und eruptivem Material auch noch von kryptogenen Gesteinen spricht. Es gehören dahin namentlich G. ältester Entstehung, welche mit den sedimentären deutliche Schichtung, mit den eruptiven die Ähnlichkeit der mineralogisch-chemischen Zusammensetzung teilen. — Alle Untersuchungs-methoden der G. gipfeln in der Bestimmung der Bestandteile des Gesteins. Bei einfachen Gesteinen wird deshalb, da jede Mineralspezies eine feste chemische Zusammensetzung hat, die chemische Analyse direkt brauchbare Resultate geben, sofern man nur von accessortischen Bestandteilen möglichst freies Material auslöst; dagegen kann sie von den gemengten Gesteinen ein gleich erschöpfendes Bild nicht geben. Aber auch hier wird die Untersuchung einer mittlern Probe des gesamten Gesteins (Paukanalyse) wertvolle Anhaltspunkte ergeben können, insofern, als die chemischen Formeln der das Gestein zusammensetzenden Mineralien Grenzwerte darstellen, zwischen welche hinein die Resultate dieser Paukanalyse fallen müssen. So werden namentlich die Silikatmenge schon durch den prozentischen Gehalt an Silicium charakterisiert und als siliciumreiche (saure, über 23 Proz. Silicium enthaltend) und siliciumarme (basische, unter etwa 23 Proz. Silicium enthaltend) unterschieden. Auch kann bei recht heterogener Zusammenlegung der einzelnen Bestandteile die Paukanalyse einer die Gesamtresultate auf die Gemengteile ausgleichenden Berechnung unterworfen werden. In weitaus den meisten Fällen aber wird die Untersuchung eines Ge-







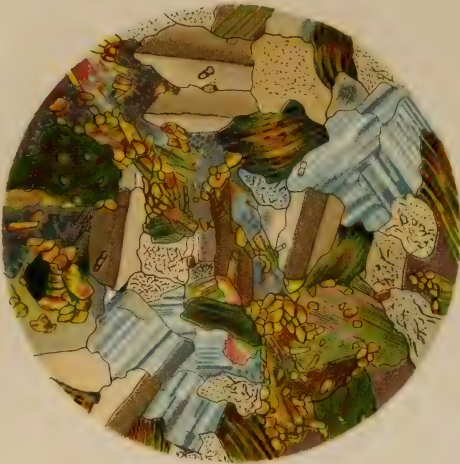


Fig. 1. Granit im polarisierten Licht.

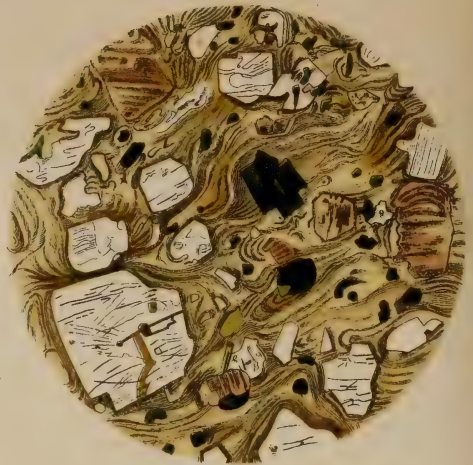


Fig. 2. Quarzporphyr mit Fluidalstruktur.

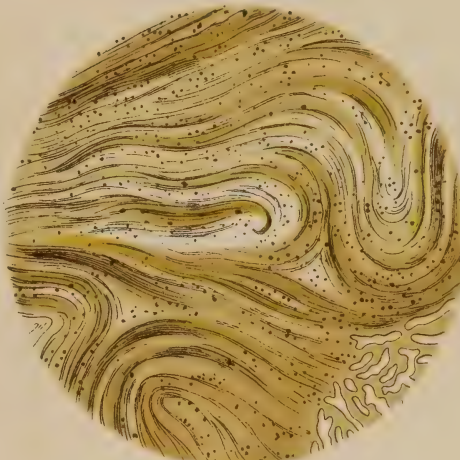


Fig. 3. Obsidian mit Fluidalstruktur.

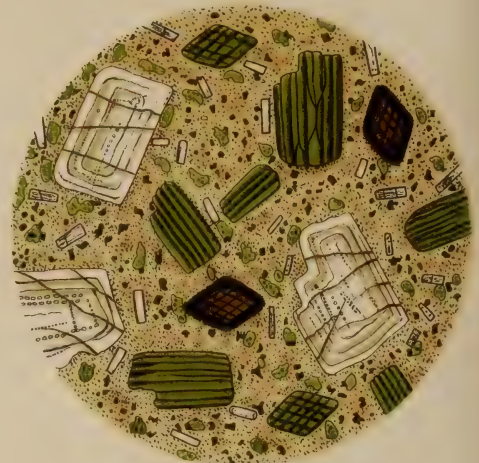


Fig. 4. Propylit.

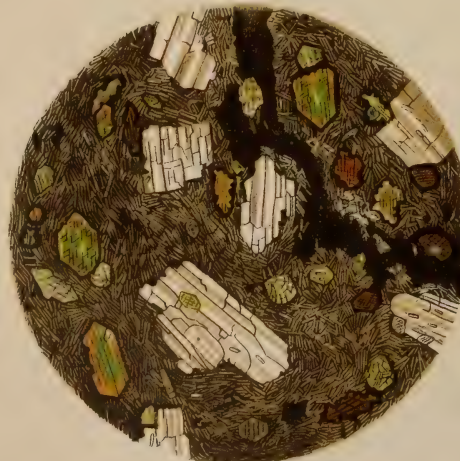


Fig. 5. Hornblende-Andesit im polarisierten Licht.



Fig. 6. Basalt.

Mikroskopische Vergrößerung von Dünnschliffen.



## Inhalt der Tafel „Gesteine“.

### Mikroskopische Vergrößerung von Dünnschliffen.

---

Fig. 1. **Granit** aus dem französischen Departement Nièvre. Etwa 60fache Vergrößerung, in polarisiertem Licht bei gekreuzten Nicols. Der Quarz, in zwei größern Partien (die eine oben, die andre rechts), erscheint lichtgelblich; Orthoklas (oben, nahe der Mitte und unten) ist durch graublaue Färbung und Scheidung in breite Bänder, entsprechend der Zwillingsbildung, ausgezeichnet, während bei dem intensiv blauen Plagioklas (rechts oben und links unten) die zahlreichen parallelen Streifen klar hervortreten. Der mehrfach auftretende schwarze Glimmer hat feine grüne, rote, gelbe und blane Streifung. Außerdem sind noch accessorische Mineralien bemerkbar, unter welchen Epidot durch seine intensiv grüne Färbung hervortritt. (Nach Fouqué und Michel Levy.)

Fig. 2. **Quarzporphyr** von Wurzen in Sachsen, in gewöhnlichem Licht, bei etwa 150-facher Vergrößerung. Besonders beachtenswert ist die Grundmasse, in welcher die Kristalle von Quarz, Feldspat und Glimmer (grün) liegen. Dieselbe war ursprünglich glasig, ist aber durch allmähliche Umänderung »entglast«, d. h. in zarte Kristallelemente aufgelöst. Man sieht in der Grundmasse deutlich die Fluidalstruktur, d. h. die Strömungsrichtungen, in welchen sich während des Erstarrens die Teilchen bewegten. (Nach Vogelsang.)

Fig. 3. **Obsidian** aus Nevada, glasig, mit ausgezeichneter Fluidalstruktur. (Nach Zirkel.)

Fig. 4. **Propylit**, eine Andesitvarietät aus Nevada, in gewöhnlichem Licht. In der Grundmasse weißer Plagioklas und grüne und braune Hornblende. (Nach Zirkel.)

Fig. 5. **Hornblende-Andesit** aus Frankreich (Cantal). In polarisiertem Licht, bei etwa 60facher Vergrößerung. In einer aus winzig kleinen Feldspatkriställchen, Oligoklas-Mikrolithen, bestehenden Grundmasse liegen große, gestreifte Kristalle von Plagioklas und kleine, lebhaft gefärbte Kristalle von Augit und Hornblende. (Nach Fouqué und Michel Levy.)

Fig. 6. **Basalt** aus Nevada, in gewöhnlichem Licht. In einer aus feinen Körnern von Augit und Magnet Eisen gebildeten Grundmasse liegen größere Kristalle von Olivin (gelb) und kleinere, farblose Kristalle von Plagioklas. (Nach Zirkel.)

---







steins erst dann als erschöpfend anzusehen sein, wenn sie sich auch auf die einzelnen Bestandtheile ausdehnt. Bei großkörnigen Gesteinen genügt zu diesem Zweck Auslesen der verschiedenen zusammengehörenden Mineralien vermittelst der Lupe, bei feinkörnigen verwendet man neuerdings mit Glück die Unterschiede des spezifischen Gewichts, indem man Flüssigkeiten von hohem spezifischen Gewicht (Kalium- und Baryumquecksilberjodid, mehrere Borwolframate) herstellt und, diese allmählich verdünnend, aus dem Gesteinspulver die Trümmer in der Scala ihres spezifischen Gewichts erhält. Eine wichtige Kontrolle der chemischen bildet die mikroskopische Untersuchung im polarisirten Licht. Zu diesem Zweck stellt man Dünnschliffe der G. (s. beifolgende Tafel) dar, in welchen fast alle Bestandtheile mit Ausnahme weniger (Magnetkies, Eisentkies u. einige andre) durchsichtig werden u. nun durch Anwendung zweier drehbarer Nicol'scher Prismen, des einen unter dem Objecttisch des Mikroskops u. des andern zwischen Object u. Auge, im polarisirten Licht untersucht werden können. Der Unterschied zwischen amorphen (Glasbasis), resp. tesseral kristallisierenden Mineralien und den doppeltbrechenden ist dabei sofort eruerbar, und für eine Reihe der letztern, soweit sie als Gesteinsbestandtheile vorkommen, ist ihr Verhalten im polarisirten Licht (s. Tafel »Gesteine«, Fig. 1 u. 5) charakteristisch. Eine vorzügliche Erweiterung hat diese mikroskopisch-optische Untersuchungsmethode neuerdings durch eine Reihe mikroskopisch-chemischer Reactionen erfahren, welche man auf dem Objectträger mit durchbohrtem Deckglas ausführt, so daß die angewandten Reagenzien nur auf den beabsichtigten Teil des Dünnschliffs einwirken können.

Einer einfachen Systematik der G. stehen als Schwierigkeit die zahlreichen Übergänge und Zwischenvarietäten entgegen, welche die Gesteinsarten nicht im gleichen Sinn voneinander abtrennbar machen, wie dies bei den Mineralspezies möglich ist. So kann der körnige Granit durch allmähliche Strukturänderung in der schieferigen Gneis übergehen, aber auch, da er aus Quarz, Feldspat und Glimmer zusammengesetzt ist, durch Aufnahme von Hornblende und allmähliches Zurücktreten des Quarzes und des Glimmers in Syenit; ferner bilden sich bei allen gemengten Gesteinen durch Vorrwigen bald des einen, bald des andern Gemengtheils eine große Anzahl einzelner Varietäten aus, welche sich nach äußerer Erscheinungsweise und chemischer Zusammensetzung von typischen Mittelvarietäten weit entfernen können. Die unten folgende Übersicht macht den Versuch, die G. in möglichst wenige natürliche Gruppen zu verteilen.

Vgl. außer den Lehrbüchern der Geologie: Cotta, Gesteinslehre (2. Aufl., Freiberg 1862); Senft, Klassifikation und Beschreibung der Felsarten (Bresl. 1857); Derselbe, Die kristallinischen Felsgemengtheile (dof. 1868); Derselbe, Analytische Tabellen für Mineralien und Gebirgsarten (Hannov. 1874); Zirkel, Lehrbuch der Petrographie (dof. 1866, 2 Bde.); v. Lasaulx, Elemente der Petrographie (Bonn 1875); Derselbe, Einführung in die Gesteinslehre (Bresl. 1886); Lang, Grundriß der Gesteinskunde (Leipz. 1877); Blaa, Catalogue des Petrographies (dof. 1882); Guzak, Anleitung zum Bestimmen der gesteinsbildenden Mineralien (dof. 1885); Ralkowsky, Elemente der Lithologie (Seidels. 1886). Der mikroskopische Teil wurde ausführlich behandelt von Zogelfang (»Philosophie der Geologie«, Bonn 1867), Zirkel (»Die mikroskopische Beschaffenheit der Mineralien und G.«, Leipz. 1873), Rosenbusch (»Mikroskopische Phytographie«, Stuttg. 1873—77, 2 Bde.;

1. Bd., 2. Aufl. 1885) und Cohen (»Sammlung von Mikrophotographien, dof. 1880—84). Die mikroskopisch-chemischen Reactionen sind zusammengestellt in Behrens »Mikrochemischen Methoden« (Haarlem) und Strengs »Methode zur Foliierung der Mineralien eines Dünnschliffs« (Bonn 1883 und 1885). Über die Resultate der chemischen Untersuchung (Analyse) der G. vgl. Roth, Gesteinsanalysen (Berl. 1861); Derselbe, Beiträge zur Petrographie der plutonischen G. (dof. 1869, 1873, 1879, 1884).

## Übersicht der natürlichen Gesteinsgruppen.

### I. Einfache kristallinische Gesteine.

**Graphitschiefer.**  
Wasser und Eis.  
Kalkstein.  
Magnetkies.  
Braunkies.  
Quarzit oder Quarzfels (körniger; dichter).  
Kieselschiefer oder Hydrit (schieferiger dichter Quarz, meist dunkel gefärbt durch Kohle zc.).  
Steinsalz.  
Kalkstein (körniger; oolithischer; dichter; poröser); Kalksinter, Marmor, Kreide.  
Dolomit (körniger; poröser).  
Eisenpatzels oder Eideritzstein.  
Anhydrit.  
Gips (Alabafter, gemeiner Gips, Fasergips).  
Phosphorit.  
Amphibolit (körniger oder Hornblendegestein; schieferiger oder Hornblendeschiefer; auch Strahlsteinschiefer gehört hierher).  
Talkschiefer.  
Chloritschiefer.  
Serpentin.  
Kaolin oder Porzellanerde.

### II. Gemengte kristallinische Gesteine.

#### A. Kristallinische Gesteine.

**Gneis:** Quarz, Orthoklas, Glimmer, im Gegensatz zum körnigen Granit schieferig; Abarten mit Oligoklas, Hornblende, Talk, Graphit, Cordierit.  
**Granulit:** Orthoklas, Quarz, Granat; accessorisch Glimmer, Turmalin, Dipyren.  
**Glimmerschiefer:** Glimmer (meist Muskovit oder dieser doch neben Biotit), Quarz. Hierher auch Sericitschiefer: Sericit und Feldspat.  
**Kalkglimmerschiefer:** Quarz, Kalk, Muskovit.  
**Thonschiefer und Phyllit:** Quarz, Glimmer, chloritisches Mineral, Kristallite (Kalk, Turmalin?), aber auch klastische Gesteinsselemente, wodurch Übergänge zum Schieferthon (s. unter III.). Hierher: Garben-, Fleck-, Knoten-, Frucht-, Otterlith-, Schistolithschiefer.

#### B. Granit- und Syenitgesteine.

**Granit:** Quarz, Orthoklas, Glimmer (beiderlei); öfters Oligoklas, auch Cordierit, Graphit, Turmalin zc.  
**Syenitgranit:** zu vorigen Hornblende.  
**Turmalinschiefer oder Schürfels,** auch Turmalinschiefer, Quarz und Turmalin (Schür), accessorisch Orthoklas.  
**Granatfels:** Granat- und Hornblende, accessorisch Magnetkies.  
**Eklogit:** Smaragdite oder Omphacit (auch gemeine Hornblende) und Granat, accessorisch Glimmer und Cyanit.  
**Gneisen:** Quarz, Lepidolith.  
**Topasfels:** Quarz, Topas, Turmalin.  
**Granitporphyre:** feinkörnige Grundmasse von Orthoklas, Quarz, Glimmer, große Kristalle von Orthoklas; auch Chlorit.  
**Syenit:** Orthoklas und Hornblende.  
**Zirkonsyenit:** zu vorigen Zirkon.  
**Witakrit:** Orthoklas, Glauolith, Biotit.  
**Foyait:** Orthoklas, Glauolith, Hornblende.  
**Monzonit:** Orthoklas, trikliner Feldspat, Hornblende, Biotit.

#### C. Porphyrgesteine.

**Quarzporphyr (Felsitporphyr):** Grundmasse felsitisch (inniges Gemenge von Orthoklas und Quarz); Auscheidungen: Orthoklas, Quarz, öfters trikline Feldspate, Glimmer. Hierher:



**Felsitfels**, felsitische Grundmasse mit spärlichen Einsprenglingen, Gfellekinta, eine derartige dichte Grundmasse ohne Einsprenglinge.

**Rhombenporphyr** oder quarzfreier Orthoklasporphyr; Orthoklas in dichter Grundmasse und in Kristallen, accessorisch Oligoklas.

**Minette**: felspathige Grundmasse mit viel Biotit, vereinzelte Orthoklasförmchen.

**Porphyr**: Oligoklas als Ausscheidungen und Grundmasse; letztere selten felsitisch. Hierher außer dem eigentlichen Oligoklasporphyr oder Feldspathporphyr der Hornblendeporphyr, der Glimmerporphyr und der Quarzporphyr; der beige-felte Name gibt die Mineralspezies an, welche allein oder neben Feldspat die Ausscheidungen bildet.

**Pechstein** (Felsitpechstein): glasartige Modifikation des Porphyr, namentlich (wie der Siliciumgehalt zeigt) des Quarzporphyr, oft sphärolithisch, mitunter porphyrisch (Pechsteinporphyr) durch Sandbin, Biotit oder Quarz.

#### D. Diorit- und Diabasgesteine.

**Diorit**: triskiner Feldspat (Oligoklas oder Labrador), Hornblende; meist feinkörnig, oft porphyrisch (Dioritporphyr) mit Oligoklas oder Hornblende als Ausscheidungen. Hierher, zum Teil aber auch zum Diabas: Ophit (mit welchem Namen mitunter aber auch Serpentin bezeichnet wird), dichtes Gemenge von Hornblende oder Augit mit Oligoklas; Kugeldiorit (Gorfit), Anorthit und Hornblende in radial stängeliger Anordnung.

**Tonalit** oder **Adamellogranit**: körnig, triskiner Feldspat, Quarz, Biotit, Hornblende.

**Diabas**: körnig, Labrador oder Oligoklas und Augit; dichte Varietät *Yphanit*; Diabasporphyr hat dichte bis feinkörnige Grundmasse mit Ausscheidungen von Labrador oder Oligoklas, auch Augit daneben, Augitporphyr in ebensolcher, meist sehr dunkler Grundmasse Augitkristalle.

#### E. Gabbro- und Olivinfelsgesteine.

**Gabbro**: körniges Gemenge von Labrador und Diallag, auch Smaragdgit; oder von Saufurit und Diallag, auch Smaragdgit; im Olivingabbro noch Olivin.

**Hyperit** oder **Hyperithenfels**: körniges Gemenge von Labrador und Hyperithen.

**Schillerfels**: Anorthit, Enstatit, Diallag, mitunter auch Olivin, oft serpentiniert. Hierher der Jockelstein oder Serpentinfels, Anorthit, Diallag, Olivin und Serpentin.

**Bergkristall** oder **Olivinfels** (Dunit), körnig: Olivin, Enstatit, Diopsid nebst Picotit.

**Pikrit**: Hornblende mit viel Olivin, Diallag, Biotit, Magnetkiesel.

#### F. Melaphyrgesteine.

**Melaphyr**: dichte, feltener feinkörnige Masse, oft mit Mandelsteinstruktur; triskiner Feldspat, Augit, Olivin, Glasbas, Magnet- und Titanisen. Hierher: Palatinit, dem Melaphyr äußerlich sehr ähnlich, mit weniger Glasbas, Enstatit führend.

#### G. Trachytgesteine.

**Quarztrachyt** oder **Liparit**, auch felsitischer Rhyolith: Sandbin und Quarz in Grundmasse mit Ausscheidungen von denselben, auch von Oligoklas und Hornblende. Hierher: Domit, sehr feinkörnige Grundmasse mit kleinen Ausscheidungen von Oligoklas und Biotit.

**Sandbin** und **Sandbin-Oligoklastrachyt**: Sandbin, in erstem mit wenig, in letztem mit mehr Oligoklas in Grundmasse und Ausscheidungen.

**Andesit**, körnig: Oligoklas, Hornblende oder Augit, mitunter Quarz; danach vier Varietätengruppen: quarzführender Hornblende-Andesit (Dacit), quarzfreier Hornblende-Andesit (hierher: Propylit), quarzführender Augit-Andesit, quarzfreier Augit-Andesit.

**Phonolith**, dicht, oft porphyrisch, meist hellgrau: Sandbin, Nephelin, Hornblende, Magnetkiesel, sehr oft Nesean (Neseanphonolith); auf Wern und durch die ganze Masse durch Zerklebung des Nephelins: Zeolith, mitunter Leucit führend (Leucitophyr, zum Teil vgl. unten Basaltgesteine).

**Obsidian**, **Perlit** (Perlit), **Wimstein**, **Trachytechstein**: glasartige Modifikationen der Trachytgruppe; Obsidian, schwer schmelzbar; Perlit, Emailmasse mit Körnern, Sphärolithstruktur, auch porphyrisch mit Sandbinsteinstücken; Wimstein, schaumig-schlackig; Trachytechstein, leichter schmelzbar und in der Hitze Wasser abgebend.

#### H. Basaltgesteine.

**Feldspathbasalt**, **Anamest** und **Dolerit**; die Dolerite sind die größten körnigen, die Anameste die feinkörnigen, die Basalte die dichten Varietäten; triskiner Feldspat, Augit, Magnet- oder Titanisen, Glasbas, meist etwas Olivin, accessorisch zuweilen Nephelin; häufig ist bei diesen, wie bei den übrigen Basalten, die Mandelsteinstruktur.

**Nephelinbasalt** und **Nephelinit** (Nephelindolerit): Nephelin, Augit, Olivin, Magnetkiesel, fester Glasbas, accessorisch zuweilen Feldspat, Leucit, Nesean; der Nephelinbasalt dicht, der Nephelinit grobkörnig.

**Melilitbasalt**, an Stelle des Nephelins Melilit.

**Leucitbasalt** und **Leucitophyr** (zum Teil vgl. oben unter Phonolith): Leucit, Augit, Magnetkiesel, Glasbas, accessorisch Nephelin, Hauyn, Olivin; Leucitbasalt dicht, Leucitophyr porphyrisch durch größere Leucite.

**Magmabasalt** (Simgurgit): vorwiegend Glasbas, in der Augit und Olivin ausgekleidet liegen; bildet den Übergang zu den basaltischen Gläsern.

**Hyalomelan**, **Tachylit** und **Hydratachylit**: glasartige Modifikationen der Basaltgesteine; Hyalomelan in Säuren schwer, Tachylit und Hydratachylit leicht zerklebbend, letzterer etwas wasserhaltig.

**Hauynophyr** oder **Hauynlava**: feinkörnig bis dicht; Augit und Hauyn, selten Leucit.

#### III. Klastische Gesteine.

##### A. Zementierte.

**Tuffe**: zertrümmertes und wieder verfestetes Material der Eruptivgesteine; Bindemittel: Bestandteile der zertrümmerten G., fein zerrieben, auch wohl durch Wasser verändert; dahin porphyrischer oder felsitischer Tuff (Thonstein), Diabastuff nebst dem kalkhaltigen Schalfstein, Trachytuff, Wimssteintuff, Traß, Phonolithuff, Basaltuff, Peperin, Palagonituff, Leucituff.

**Konglomerat**: Fragmente von rundlicher Gestalt, durch ein beliebiges Bindemittel zementiert.

**Breccien**: die Fragmente sind eckig.

**Sandsteine**: Sandkörner, durch ein Bindemittel (kalkig, thonig, kiesel-säurehaltig) zu festem Gestein verbunden.

##### B. Lose.

**Blöcke**, **Gerölle** ohne Bindemittel, loser **Grus**, loser **Sand** (Quarzsand, Dolomit-sand, Glausonit- oder Grün-sand, Magnetkiesel-sand, vulkanischer Sand etc.), **Vulkanbomben**, **Kapilli**, **Nische** etc.

##### C. Thon und Thongemenge.

**Thon**: plastische Masse, durch toten-säure Verbindungen, andre Silikate, mitunter auch Gips, Eisensies etc. verunreinigtes Kaolin.

**Schieferthon**: mild, schieferig; verdichteter Thon, oft mit Glimmer etc.; Übergang zum Thonschiefer.

**Lehm**: Thon, mit feinem Quarzsand etc. gemengt; weniger plastisch; hierher Laterit, stark eisenhaltig.

**Töf**: Thon, mit Quarz in Schuppenform und mit Kalk gemengt, locker, porös, nicht plastisch.

**Mergel**: Thon, mit Kalk oder Dolomit, auch mit Quarz, Gips etc. gemengt.

**Roter und brauner Thoneisenstein**: Gemenge von Thon mit Rot- und Brauneisenstein; zu erstem Röt, zu letztem Sumpferz (Manganeisenstein, Ertzeis, quarzreich), Bohnerz etc. **Thoniger Sphärosiderit**: Gemenge von Thon mit Eisenpat.

#### IV. Organogene Gesteine.

##### A. Kohle.

**Anthracit** oder **Kohleblende**.

**Schwarzkohle** oder **Steinkohle**: Varietäten: Pechkohle, Rännelkohle, Grobkohle, Rußkohle, Schieferkohle, Faserkohle etc.

**Braunkohle**: Varietäten: Lignit, Pechglanzkohle oder Sagat, Erdkohle, bituminöses Holz, Blätter-, Papierkohle etc.

**Torf**.

##### B. Kohlenwasserstoffe.

**Bogheadkohle** (wegen ihres Reichthums an Kohlenwasserstoffen den Übergang zu den Kohlen bildend).

**Asphalt**.

**Erdöl** oder **Petroleum**.

##### C. Opalsubstanz

**Diatomeenerde** (Kieselgur, Tripel etc.).



**Gesteinsbildung** (Petrogenese), Abschnitt der Geologie (petrogenetische Geologie), welcher sich mit der Bildung der Gesteine beschäftigt. Vgl. Geologie, auch Gesteine, Neptunismus, Plutonismus.

**Gesteinsbohrer** und **Gesteinsbohrmaschinen**. Das Bohren in Gestein findet Anwendung bei der Sprengarbeit im Bergbau, in Steinbrüchen, bei der Regulierung von Flüssen zum Wegsprengen von Felsen, beim Straßen-, Eisenbahn- und Tunnelbau und beim Abteufen von Schächten; es dient zur Untersuchung der Gebirge auf Erz-, Kohlen-, Salzgehalt, zum Aufsuchen von Quellwasser, Salzsolen, Petroleum etc. Die beim Berg- und Tunnelbau sowie beim Erdbohren benutzten Gesteinsbohrer bestehen aus einer geraden Stahl- oder verzierten Eisenstange, welche an einem Ende, dem Kopf, Meißelform, am andern Ende eine Schlagbahn erhalten. Je nach der Art der Wirkung des Werkzeugs unterscheidet man Schlag-, Stoß- und Drehbohrer. Die Schlagbohrer dienen nur zur Herstellung der Sprenglöcher und heißen je nach der Form der Schneiden Kronen-, Kreuz-, Spitz-, Kolben-, Flügelbohrer etc. Bei manchen Schlagbohrern mehrere Schärfe gleichzeitig auf den Stein, um ihn schneller zu zerplittern. Wegen der leichten Herstellung benutzt man aber am häufigsten Schlagbohrer mit einer einzigen Schärfe, die Meißelbohrer. Alle Schlagbohrer werden mit der Hand geführt und mit dem Häufel (Handhammer) eingeschlagen; um ein rundes Loch zu erzeugen und dieses gleichförmig zu vertiefen, muß die Schärfe Schlag für Schlag eine andre Stelle der Bohrsohle treffen, der Bohrer also nach jedem Schlag um 30—60° gedreht, „gefeßt“, werden. Ist das Gestein sehr trocken, so führt man dem Bohrloch Wasser zu, wodurch einerseits der Bohrer vor Erhitzung geschützt wird, anderseits sich aus dem Bohrmehl der „Schwamm“ bildet, der die Bohrarbeit erleichtert. Je nach der Härte des Gesteins, der Tiefe des zu bohrenden Loches und Größe der einzubringenden Ladung werden die Bohrlöcher von verschiedener Lichtweite herzustellen sein, und man unterscheidet, je nachdem 1, 2 oder 3 Personen zur Ausarbeitung desselben notwendig waren, einmännige, zweimännige oder dreimännige Böhrer. Stoßbohrer sind Meißelbohrer mit schweren und langen eisernen Stangen, welche von einem oder mehreren Arbeitern gegen die Bohrsohle gestoßen werden. Damit eine größere Anzahl Arbeiter ansetzen könne, sind die Stoßbohrer mit Querarmen versehen, so daß Minientiefen von 3—4 m abgebohrt werden können, wobei eine Lochweite bis 9 cm in Anwendung kommt. Sollen die Bohrlöcher im untersten Teil sich entweder nach oben oder nach unten erweitern, so benutzt man im ersten Fall den sogenannten Scherenbohrer, im zweiten Fall den Pressbohrer. Die Stoßbohrer finden in den verschiedenen Formen als Meißel-, Kronen- und Sternbohrer ausgedehnte Verwendung beim Bohren artesischer Brunnen und zwar bei festen Felsarten. Die ersten benutzt man auch beim Durchbohren von Thon, Mergel, grobem Sand etc. Weil bei Bohrungen von großem Durchmesser immer mehrere Bohrer von verschiedenem Kaliber zur Verwendung kommen, so hat man diese Instrumente auch mit eingelegten Blättern aus Stahl gefertigt, wodurch sie verschiedenen Durchmesser der Bohrlöcher angepaßt werden können. Nach der Handhabung des Bohrers während der Arbeit unterscheidet man zwei wesentlich verschiedene Bohrmethoden: 1) das Bohren mit festem Gestänge, wenn nämlich die Verlängerung des Bohrers aus eisernen Stangen besteht, und 2) das Boh-

ren mit Seil oder das »Seilbohren« (vgl. Erdbohrer). Drehbohrer wirken auf dem Gestein schabend, ritzend, schärfend; bei ihnen ist die Kraft kontinuierlich in derselben Richtung thätig, und dieser Umstand erweist sich für die Dauerhaftigkeit des Werkzeugs sowie für die Ausführung der Arbeit sehr vorteilhaft. Die Form der Drehbohrer, wenn diese Vollbohrer sind, ist mehr oder weniger ähnlich jener der Metalledrehbohrer, die mit stumpfen Schärfe unter stumpfer Spitze gestellt sind, wobei jede Hälfte der Schärfe nach der Richtung der Drehung steht. Beim Bohren von artesischen Brunnen benutzt man in milden Gebirgsarten die Löffel- und Erdbohrer; ihre Anwendung ist ökonomischer als die der Meißel-, Stern- und Kronenbohrer, obwohl bei größeren Tiefen die letztern vorzuziehen sind. Beim Bergbau haben die Drehbohrer noch wenig Anwendung gefunden, obwohl schon seit 30 Jahren Versuche gemacht und in weichem Gestein auch gute Resultate erzielt wurden. Eine interessante Anwendung der Drehbohrer ist die Erzeugung von Steinröhren nach dem Prinzip des Kernbohrens. Röhrenbohrer sind hohlcylindrische Drehbohrer, mit denen ein cylindrischer Ring geböhrt wird, so daß im Innern ein Steinkern stehen bleibt, welcher nach dem Herausziehen des Bohrers abgebrochen wird. Die neueste Erfindung auf dem Gebiet der Drehbohrer ist die Verwendung der schwarzen Diamanten zum Bohren von Minen. In neuester Zeit konstruiert man Diamantbohrmaschinen sowohl nach dem Kernbohr- als Vollbohrprinzip. Kleinere Gesteinsbohrmaschinen betreibt man mit der Hand, die größeren mit Dampf oder in neuerer Zeit allgemein mit komprimierter Luft oder hydraulischem Druck. Die sehr zahlreichen Konstruktionen kann man nach ihrem Arbeitsprinzip in stoßend wirkende (Perkussionsmaschinen) und drehend wirkende (Rotationsmaschinen) einteilen. Man unterscheidet an den Stoßbohrmaschinen als Bewegungen das stoßende Vorschieben des Meißels sowie dessen Zurückziehen, das Umsetzen des Bohrers zur Erzielung eines runden Loches und das Vorschieben des ganzen Apparats mit dem Fortschreiten der Arbeit. Bei der Rotationsmaschine wird das rotierende Werkzeug beständig gegen den Stein gedrückt und nur zum Zweck des Schärfens oder des Lochreinigens von Zeit zu Zeit zurückgezogen. Jedem Bohrer muß für sich eine beliebige, aber während der Abbohrung des Sprenglochs unveränderlich bleibende Stellung gegen das Gestein gegeben werden können. Von großer Wichtigkeit ist daher für diese Maschinen auch die Gestellkonstruktion. Nach dem Konstruktionsprinzip kann man die Perkussionsmaschinenteile in Hammer-, Stempel- und Kolbenmaschinen teilen. Bei den Hammermaschinen wird der Bohrer durch eine zweite in Bewegung gesetzte schwere und feste Masse gestoßen (die Konstruktionen haben keine praktische Bedeutung gewonnen); bei den Stempelmaschinen wird dem Bohrer seine Bewegung direkt mitgeteilt und zwar durch Menschenhand (de la Haye), durch Schwerkraft bei freiem Fall (Gowans, Newton) oder durch Federkraft (Castelain). Eine Newton in England patentierte Maschine hat die Einrichtung einer gewöhnlichen Kammvorrichtung, die auf Rollen ruht und dadurch transportabel gemacht ist. Ähnlich ist die Maschine von Castelain, welche 1862 zu de Produits ausgeführt wurde und zum Abbohren tiefer Bohrlöcher in sehr hartem Granit bestimmt war. Die armierte Stahlstange von 200 kg Gewicht wird mittels eines Däumlings und eines die Stange umfassenden Sehlings gegen eine aus

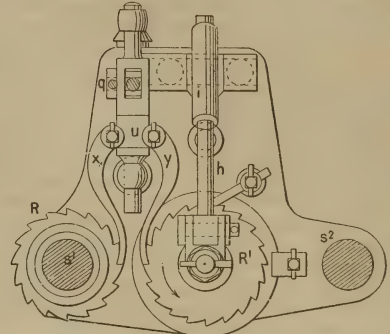


Rundstahl von 2 cm Stärke gefertigte Feder gepreßt und von dieser nach vollendetem Hub gegen die Bohrlochsohle geschleudert und zwar 90–100mal pro Minute. Wird bei Castelain's Apparat die Stahlfeder durch ein Luftpolster ersetzt und der Bohrer an der Stange eines Kolbens befestigt, der sich in einem Cylinder befindet und durch komprimierte Luft vorgestoßen wird, so erhält man eine Bohrmaschine, welche in der Wirkungsweise einer von Marcellis in Lüttich gebauten gleicht. Bei der Maschine, welche sich 1863 de la Haye patentieren ließ, wirkt die Muskelkraft direkt auf den Stoßbohrer.

Unter den Gesteinsbohrmaschinen mit stoßender Wirkung ist die von Sachs konstruierte besonders einfach und daher viel im Gebrauch. Sie besteht (Fig. 1 u. 2) aus einem Cylinder C, in welchem ein Kolben k sich hin und her bewegen kann. Derselbe ist mit ringsförmigen Einschnitten versehen, welche eine gute, wenig Reibung erzeugende Dichtung gegen die Cylinderwand bilden (die sogen. Labyrinthdichtung, weil sich die Luft gewissermaßen in den Einschnitten so verirrt, daß sie nicht über den Kolben hinwegtreten kann). An den Kolben schließt sich auf der einen Seite eine starke, den Bohrer f tragende Kolbenstange d, auf der andern die Steuerstange e an, beide mit Labyrinthdichtungen möglichst dicht an die in den Cylinderdeckeln nötigen Durchbohrungen sich anschließend. Von den Enden des Cylinders führen zwei Kanäle c und b zu dem Schieber Spiegel S, von welchem ein dritter Kanal a zu dem Luftzuführungsrohr z geht. Über dem Schieber Spiegel bewegt sich ein Schieber T.

geführte Schieberstange t und somit auch auf den Schieber T übertragen werden. Außer der hin- und hergehenden Bewegung ist nun aber dem Bohrer noch eine ruckweise drehende Bewegung zu erteilen, damit die Schneide des Bohrers nach jedem Vorgang

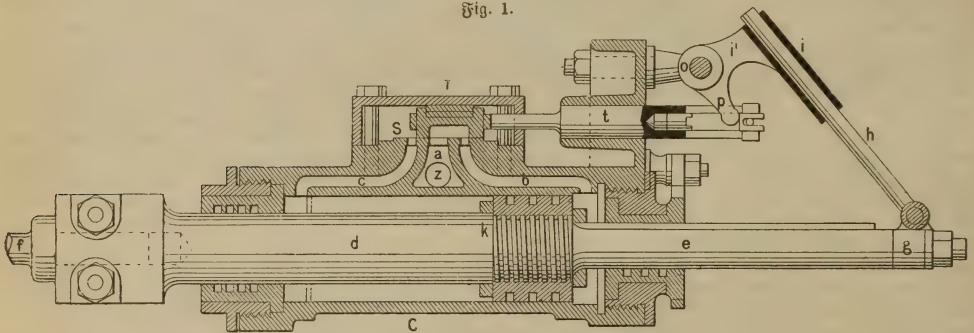
Fig. 2.



Sachs'sche Gesteinsbohrmaschine. Hinteransicht.

einen andern Durchmesser des zu bohrenden Loches trifft, weil sonst ein Festklemmen der keilartig wirkenden Schneide eintreten würde. Endlich muß auch noch die ganze Maschine, entsprechend der vorrückenden Vertiefung des Loches, nachgeschoben werden.

Fig. 1.



Sachs'sche Gesteinsbohrmaschine. Längsschnitt.

Wenn derselbe (wie in Fig. 1) so steht, daß b mit a und c mit der freien Luft kommuniziert, so tritt die komprimierte Luft von z durch a und b hinter den Kolben und treibt ihn mit der Kolbenstange und dem Bohrer, der eine meißelförmige Schneide hat, gegen das Gestein, wobei letztere ein wenig eingetrieben wird. Wird nun der Schieber so verrückt, daß c mit a und b mit der freien Luft kommuniziert, so tritt die komprimierte Luft vor den Kolben und treibt ihn zurück, während die vom vorigen Hub hinter dem Kolben befindliche Luft aus b frei entweichen kann. Die richtige Verschiebung des Schiebers wird von der Maschine selbst mittels der Steuerstange e vorgenommen. An dem hintern Ende g derselben ist ein Hebel h drehbar befestigt, welcher sich in der Hülse i, die sich um den festen Drehpunkt i<sup>1</sup> drehen läßt, verschieben kann. Bei der Hin- und Herbewegung der Steuerstange wird nun die Hülse i von der sich dabei in ihr verschiebenden Stange h in Oszillationen versetzt, welche mit dem Hebelarm p auf die geradlinig

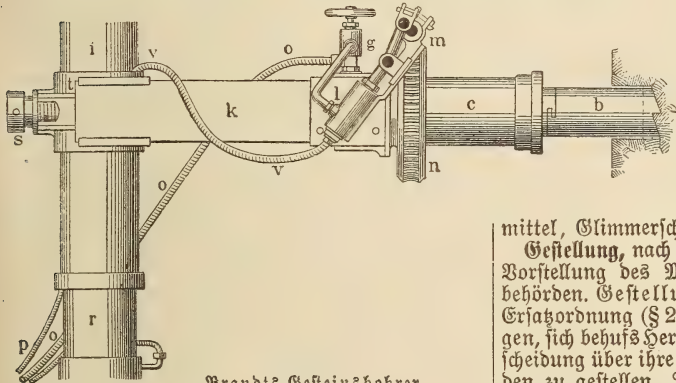
Auch diese beiden Bewegungen werden von der Maschine selbstthätig ausgeführt. Es ist dazu mit i und p noch ein Hebelarm q verbunden, der in einen Einschnitt der an der Hinterseite des Cylinders in senkrechten Führungen gleitenden Stange u faßt und dieselbe bei seiner Oszillation um i<sup>1</sup> senkrecht auf- und niederschiebt. An u sind nun zwei Sperrklinken x und y befestigt, deren eine (y) in ein Sperrrad R<sup>1</sup> greift, welches in der hintern Cylinderwandung so gelagert ist, daß es sich zwar darin drehen, aber nicht verschieben kann, und welches andererseits die Steuerstange so hindurchgehen läßt, daß sie sich in ihm wohl verschieben, jedoch nicht gegen dasselbe drehen kann. Es wird daher bei jedem Niedergang der Stange u das Rad R<sup>1</sup> und mit ihm die Steuerstange, der Kolben und der Bohrer um einen Zahn in der Pfeilrichtung gedreht, während es sich beim Rückgang von t und y nicht rückwärts drehen kann, sondern unter dem Ausweichen von y von der festen Sperrklinke h in der eben erhaltenen Stellung festgehalten wird.



Der Cylinder ist in einem Rahmen angebracht, der aus zwei Stangen  $s^1$  und  $s^2$  und zwei dieselben an den Enden verbindenden Querstücken besteht. Auf diesen Stangen kann der Cylinder mit passenden Nuten hin und her verschoben werden. Die eine der Stangen ( $s^1$ ) nun ist ihrer ganzen Länge nach mit Schraubengewinde versehen und eine an dem Cylinder drehbar befestigte Schraubenmutter darum gelegt. Wird daher die Mutter gedreht, so wird sie samt dem Cylinder auf der Stange  $s^1$  verschoben. Die Vorwärtsverschiebung beim Bohren wird in der Weise von der Maschine selbstthätig vorgenommen, daß die zweite, mit  $u$  auf- und niedergehende Sperrklinke  $x$  beim Niedergang das mit der Schraubenmutter verbundene Sperrrad  $R$  herumdreht, während sie leer aufwärts geht. Die Bohrmaschine wird mit dem Rahmen an einem wagenartigen starken Gestell derartig verstellbar befestigt, daß man nach allen möglichen Richtungen hin Löcher bohren kann. Unter den Drehbohrmaschinen gehört diejenige zu den hervorragendsten, welche 1876 von Brandt in Hamburg erfunden und beim Bohren verschiedener Tunnel der Gotthardbahn, des Sonnsteintunnels, in Spanien *zc.* verwen-

gegen Sohle und Decke des Bohrraums stemmt und das Bohrgestänge trägt. Letzteres ist mittels der Schraube  $s$  und Hülse  $t$  um  $i$  drehbar festgestellt. Das Stück  $i$  ist ein Hohlcyliner, welcher sich auf dem Cylinder  $r$  verschieben läßt. Indem nun durch den Schlauch  $p$  Druckwasser in den Cylinder  $i$  gelassen wird, schieben sich  $i$  und  $r$  auseinander und pressen sich und damit die Bohrmaschine fest. Das von den Wasserfäulenmaschinen kommende Abwasser fließt mit einem Druck von 20 Atmosphären durch den Schlauch  $v$  und das Bohrgestänge zu den Bohrschneiden, um das Bohrmehl wegzuspülen. Vgl. außer den Werken über Tunnelbau (von Kziha, Zwick, Schön, v. Grimburg, Colladon u. a.): Sachs, über Gesteinsbohrmaschinen (Nach. 1865); Stapf, Die Gesteinsbohrmaschinen (Stockh. 1869, die vollständigste Zusammenstellung); Angström, Gesteinsbohrmaschinen (deutsch von Zuley, Leipzig. 1874); Rupovac, Die Diamantbohrmaschine (Wien 1874); Riedler, Gesteinsbohrmaschinen und Luftkompressionsmaschinen (im Bericht über die Weltausstellung in Philadelphia 1876, das. 1877); Derselbe, Brandts hydraulische Gesteinsbohrmaschine (das. 1877).

Fig. 3.



Brandts Gesteinsbohrer.

det und höchst vorteilhaft gefunden wurde. Bei derselben wird statt komprimierter Luft Wasserdruck von 150 Atmosphären verwendet (hydraulische Gesteinsbohrmaschine) und zwar sowohl zum Drehen als Anpressen des Bohrers. Die Einrichtung geht aus Fig. 3 hervor. Der Bohrer  $b$  besteht aus einem Hohlcyliner, welcher am Ende fünf zugespitzte Zähne besitzt und durch mit Bajonettverschluß eingeschobene Röhren verlängert werden kann. Im Cylinder  $c$  schließt der Bohrer mit einem Kolben ab, gegen den das Druckwasser wirkt, welches durch das Rohr  $p$  so zugeführt wird, daß es, durch ein Ventil reguliert, sowohl vor als hinter den Kolben treten kann, um auch den Bohrer aus dem Gestein herauszuziehen. Zur kontinuierlichen Drehung des Bohrers dienen zwei einander gegenüberstehende kleine Wasserfäulenmaschinen  $l$ , welche eine mit Schnecke versehene Welle  $m$  drehen, so daß die Schnecke das an dem Cylinder c sitzende Schneckenrad  $n$  und somit den Bohrer dreht. Das hierzu erforderliche Druckwasser wird durch das Rohr  $o$  zunächst in das Ventilgehäuse  $g$  und von hier den Wasserfäulenmaschinen zugeführt. Die letztern lassen sich längs der Platten  $k$  verschieben und dadurch mit dem Cylinder  $c$  und dem Bohrgestänge horizontal verstellen. Die vertikale Verstellung erfolgt mittels der Säule  $ir$ , welche sich unten und oben mit Klauen

Gestell, der untere verengerte Teil eines Schachtofens, namentlich eines Eisenhochofens, aus feuerfesten Steinen (Gestellsteinen) aufgebaut oder als sogen. Massengestell aus feuerfestem Thon und Quarzstückchen (Masse) aufgestampft.

**Gestellsteine**, Steine, aus denen das Dsengestell besteht, gewöhnlich Sandsteine mit thönigem oder quarzigem Binde-

mittel, Glimmerschiefer *zc.*

**Gestellung**, nach militärischem Sprachgebrauch die Vorstellung des Militärpflichtigen bei den Ersatzbehörden. **Gestellungspflicht** ist nach der deutschen Ersatzordnung (§ 24) die Pflicht der Militärpflichtigen, sich behufs Herbeiführung einer endgültigen Entscheidung über ihre Dienstpflicht vor den Ersatzbehörden zu stellen. Jeder Militärpflichtige ist in dem Aushebungsbezirk gestellungspflichtig, in welchem er sich zur Stammrolle zu melden hat (s. Ersatzwesen). Im Zollwesen bezeichnet der Ausdruck die Vorführung zollpflichtiger Waren zum Zweck der zollamtlichen Abfertigung durch die Zollbehörde und Gestellfrist die Frist, innerhalb deren diese zu erfolgen hat.

**Gestikulation** (lat.), Gebärdenpiel, die Gesamtheit der unwillkürlich die Rede begleitenden und nach dem Sinn der ausgesprochenen Gedanken sich modifizierenden Bewegungen (Gesten), besonders der Arme und Hände; daher bei der Deklamation (s. d.) von Wichtigkeit. **Gestikulator**, Gebärdenredner, Gaukler; **gestikulatorisch**, durch Gebärdenprache ausgedrückt; **gestikulieren**, Gesten machen.

**Gestion** (lat.), Führung, Verrichtung, Verwaltung, namentlich vormundschaftliche Geschäftsführung; **gestio pro herede**, die füllschweigende Antretung einer Erbschaft, wobei jemand, ohne förmlich zu erklären, Erbe sein zu wollen, durch seine Handlungsweise, z. B. Verkauf von Erbschaftsstücken, Einziehung von Forderungen, Bezahlung von Schulden u. dgl., zu erkennen gibt, daß er sich als Erben betrachte und als solcher behandelt werden wolle.

**Gestirn**, s. v. w. Sternbild; auch ein einzelner Stern von besonderer Größe und Bedeutung.

**Gestler**, Bergrücken, s. Chafferal.



**Gestor** (lat.), Träger, Führer, Gerant; g. feudi, Lehnsträger; g. negotiorum, Geschäftsführer, Geschäftsträger.

**Gestreutes Feld** (streichendes Feld, Längsfeld), nach ältern Vergordnungen ein auf eine einzelne Lagerstätte beschränktes Grubenfeld, welches dem Streichen und Fallen derselben in einer gesetzlich festgestellten Länge und in einer durch die Bierung bestimmten Breite folgt und die ewige Teufe besitzt.

**Gestreng** (lat. strenuus, »tüchtig, mader«), veraltetes Prädikat des niedern Adels und diesem im Range Gleichstehender, z. B. der Doktoren. »Gew. Gestrengen« pflegten früher die regierenden Bürgermeister in den Städten angerebet zu werden.

**Gestrichte Gläser**, Ziligranglaser, bei welchen sich die Fädenlagen wie Maschen miteinander kreuzen.

**Gestrifland**, eine zum Geseleborg-Län gehörige Landschaft Schwedens, umfaßt das meist ebene Küstenland im D. von Dalarne, hat gute Wälder und Bergwerke (besonders aus Eisen), Flachsbau und Leinweberei und zählt (1880) auf 4393 qkm (79,8 QM.) 66,040 Einw. Hauptort ist Geste.

**Gestübe** (Gestübbe), Gemenge von mehr oder weniger feuerfestem Thon mit Kohlen-, Koks-, feinstem Graphitpulver, dient, mit Wasser so stark benezt, daß es sich ballen läßt, zum Auskleiden des Gemäuers von Schachtförnern für das Schmelzen von Blei-, Kupfer-, Silber-, Zinnerzen (nicht Eisenerzen), um das Ofengemäuer gegen das Wegfressen durch die flüssige Schlacke zu schützen, ein leichtes Begräumen von Ansätzen zu gestatten, als schlechter Wärmeleiter die Wärme zusammenzuhalten und wegen seines Kohlengehalts reduzierend zu wirken. G. (Fluggestübe) ist auch f. v. w. Flugstaub, Hüttenrauch. — In der Jägerprache bezeichnet G. die Extremite des eßbaren Fieberwildes.

**Gestus** (lat.), f. Geste.

**Gestüte**, f. Pferd.

**Gesucht**, im Kurszettel f. v. w. begehrt. S. Geld und Brief.

**Gesundbrunnen**, die zu Heilzwecken angewendeten Quellen, f. Mineralwässer.

**Gesunde Tage**, bei Hararieberechnungen die Tagierung dessen, was die Ware im gefunden Zustand, also vor der Beschädigung, wert gewesen sein würde.

**Gesundheit** (Sanitas), derjenige Zustand eines organischen Wesens, in welchem alle Organe ihre normale Leistungsfähigkeit besitzen. In diesem Sinn kommt G. nicht allein Menschen und Tieren, sondern auch den Pflanzen zu. Der Begriff der G. ist ebenso relativ, wie der Begriff des Normalen bedingt ist.

Wenn man nur diejenigen Menschen als gesund bezeichnen wollte, bei denen alle Organe im besten Zustand der Ernährung und Leistungsfähigkeit sich befinden, so würden der Ungesunden mehr werden als der Gesunden, ja ganze Völker, wie die Eskimo u. a., würden nach unsern Vorstellungen vom normalen Ernährungszustand des Körpers nicht als gesund gelten können. Andererseits würden wir jemand, der schadhafte Zähne oder eine Verkümmung seiner Reizen hat, nicht als krank bezeichnen, so daß das persönliche Wohlbefinden zur Aushilfe bei der Entscheidung nicht fähig zu umgehen ist. Die Erkrankung nur eines einzigen lebenswichtigen Organs reicht hin, die G. zu stören, und da dies vom Gehirn ebenso wie von Herz, Lunge und Leber gilt, so ist es unlogisch, eine körperliche G. von einer G. des Geistes zu unterscheiden. Das schöne Sprichwort der Römer: »Mens sana in corpore sano« bedeutet schon, daß eine wahre G. des Geistes von der G. des Körpers unzertrenn-

lich ist. Die Lehre von der Erhaltung der G. heißt Hygiene; sie dient entweder dem einzelnen Individuum als private Hygiene oder dem Staatsinteresse als öffentliche Gesundheitspflege (s. d.).

**Gesundheitsamt**. Während in England, Amerika und der Schweiz die öffentliche Gesundheitspflege das allgemeine Interesse seit langem in hohem Grad in Anspruch nimmt, machte sich in Deutschland eine allgemeine regere Teilnahme selbst seitens der Ärzte erst seit der 1867 in Weimar zusammengetretenen ärztlichen Cholera-Kommission und der in demselben Jahr in Frankfurt a. M. erfolgten Bildung einer besondern hygienischen Sektion der deutschen Naturforscherversammlung geltend. Es folgten 1869 die Bildung des Niederrheinischen, 1873 die des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege sowie der Ortsvereine in Berlin, Bremen, Magdeburg etc. 1869 wurde im Anschluß an die Sektionsverhandlungen der Naturforscherversammlung in Innsbruck dem Bundesrat des Norddeutschen Bundes eine Petition überreicht, worin um Vorlage eines Gesetzes über die Verwaltungsorganisation der öffentlichen Gesundheitspflege gebeten ward. Der Reichstag überwies 1870 diese Petition dem Kanzler zur Berücksichtigung, und 1875 trat das G. in Thätigkeit. Es ist dem G. die Aufgabe gestellt, seine Ziele der Regierung, dem Reichstag und dem großen Publikum selbst klarzulegen, das höhere einstige Ziel nicht aus den Augen zu verlieren, aber auch nicht durch zu hohe Forderungen abzuschrecken. Eine richtige Erkenntnis dessen, was das Amt zu leisten berufen ist, schöpft man am besten aus der von dem Amt selbst verfaßten und 1878 dem Reichstag durch den Bundesrat vorgelegten »Denkschrift über die Aufgaben und Ziele, die das kaiserliche G. sich gestellt hat, und über die Wege, auf denen es dieselben zu erreichen hofft«. Hiernach nun gehört zur möglichst genauen Erforschung der Entstehungs- und Verbreitungsurachen der vermeidbaren Krankheiten wie zu deren Bekämpfung eine große Reihe systematisch geordneter Vorarbeiten im ganzen Reich; als gemeinsames Bindemittel und Vermittelungsorgan ist dafür eine medizinisch-wissenschaftliche Kontrollbehörde erforderlich. Die verfassungsmäßige Berechtigung des Reichs, nicht allein Gesetze aus dem Gebiet der Medizin- und Veterinär-polizei selbst zu geben, sondern auch eine Anregung zu Maßnahmen der Landesgesetzgebung in den Einzelstaaten zu erteilen, setzt voraus, daß das G. auch aus eigenem Antrieb die Reichsregierung von den Fortschritten der Gesundheitswissenschaft in Kenntnis setze und darauf gegründete Verbesserungsvorschläge unterbreite. Hierzu bedarf es zuvörderst eines Studiums aller Gesetze und sonstigen Vorgänge des In- und Auslandes auf dem betreffenden Gebiet. Eine tüchtige Medizinalstatistik ist Grundlage und Brüststein; auch ist zu ihrer gleichmäßigen und einheitlichen Herstellung ein Zentralorgan erforderlich. Das Amt hat sich einstweilen in die Lage gesetzt, aus sämtlichen 149 Städten des Reichs mit mehr als 15,000 Einw. über die eigentlichen Todesursachen der Verstorbene wie über die Geburten und die meteorologischen Verhältnisse berichten zu können. Diese Veröffentlichung (auch in vierteljährlichen und jährlichen Zusammenstellungen) erfolgt seit Januar 1877 überhichtlich und eingehend in tabellarischer Form. Eine fortlaufende Erkrankungsstatistik für die Angehörigen des Heers, der Marine, der Post, der Eisenbahnen, einer Anzahl von Knapp- und Genossenschaften sowie der unter Armenunterstützung lebenden Bewohner des Reichs wird bereits veröffentlicht oder doch angebahnt;



mit der Zeit werden daraus und aus der Rekrutierungsstatistik ebenso wichtige wie zuverlässige Folgerungen gezogen werden können. Hieran reiht sich das Studium der Seuchen, ihrer Ätiologie, die Verfolgung ihres Verbreitungswegs. Dies führt zur Untersuchung der Beschaffenheit des Trinkwassers, der Boden- und Flußverunreinigung, der Entfernung der Abfallstoffe. Ebenso liegt Abwehr gegen Entstehung und Verbreitung der Viehseuchen ob, Untersuchung des Schlachtviehs vor und nach dem Schlachten; ferner Überwachung des Impfgeschäfts, des Apothekerwesens, der Heilmittel und vor allem Verordnungen gegen die Verfälschung von Nahrungsmitteln. Für die Beratung spezieller Fragen hat das G. sich durch eine Anzahl außerordentlich beratender Mitglieder kooptiert, welche von dem Direktor zu kollegialen Plenarsitzungen zusammenberufen werden sollen. Über die bisherige Thätigkeit des Gesundheitsamts vgl. die wöchentlich erscheinenden »Berichte aus dem kaiserlichen G.« sowie »Mitteilungen aus dem kaiserlichen G.« (Berl. 1881, 1884 und 1886), welche die im G. ausgeführten wissenschaftlichen Untersuchungen enthalten. In mehreren größeren Städten sind neuerdings Ortsgesundheitsämter errichtet worden, welche den Ortsbehörden in Angelegenheiten der öffentlichen Gesundheitspflege beratend zur Seite stehen.

**Gesundheitsgehirr**, s. Thonwaren.

**Gesundheitspaß**, obrigkeitliche Bescheinigung, daß eine Person oder Ware aus einer Gegend komme, welche von keiner ansteckenden Krankheit heimgesucht sei. Vgl. Quarantäne.

**Gesundheitspflege, öffentliche** (Gesundheitspolizei), der Inbegriff alles dessen, was zum Zweck der Erhaltung und Förderung der Gesundheit eines Volkes oder einer Bevölkerungsgruppe geschieht. Die ö. G. ruht auf der Basis derjenigen Wissenschaft, welche als öffentliche Gesundheitslehre oder als öffentliche Hygiene bezeichnet wird; sie ist die praktische Bethätigung der Regeln und Vorschriften, welche die öffentliche Gesundheitslehre auf wissenschaftlichem Weg zu entwickeln und festzustellen hat. Die ö. G. ist ein Gegenstand von ganz eminenter Bedeutung und von der allergrößten praktischen Tragweite. Die Überzeugung hiervon beginnt sich nach und nach auch in weiten Kreisen mächtig Bahn zu brechen, wenn wir vorläufig auch noch weit davon entfernt sind, daß alle Gesellschaftskreise zu dieser für ihr Wohlergehen so wichtigen Erkenntnis gekommen wären. Denn während die im Interesse der öffentlichen Gesundheit angeordneten Maßregeln noch vielfach als überflüssig, ja als lästiger Zwang und als Beschränkung der persönlichen Freiheit des Einzelnen empfunden werden, fehlt es andernwärts an der rechten Teilnahme, an Interesse und Verständnis für das, was auf die Förderung des Volksgesundheitswesens Bezug hat. Namentlich der letztere Umstand, der Mangel an Interesse und Verständnis, ist für die Entwicklung des öffentlichen Gesundheitswesens jederzeit das schwerste Hemmnis gewesen, und vielfach ist das Interesse dafür erst mit dem Augenblick geweckt worden, wo das Individuum mit seinem Geldbeutel zur Einführung sanitärer Maßregeln dieser oder jener Art in Anspruch genommen werden mußte. Gleichwohl ist die öffentliche Gesundheit ein überaus wichtiger Faktor nicht bloß für die Wohlfahrt des Individuums, sondern auch für das gesamte staatliche und wirtschaftliche Leben. Allerdings hat jeder Mensch zunächst für seine eigne und für die Gesundheit derer zu sorgen, welche seiner Ob-

hut unmittelbar anvertraut sind (private Hygiene). Allein er vermag dies nur insofern mit Erfolg zu thun, als es sich um solche schädliche Einwirkungen auf den Organismus handelt, gegen welche der Einzelne ihrer Natur nach überhaupt anzukämpfen vermag. Es gibt aber zahlreiche Krankheitsursachen, welche hervorgehen aus dem Zusammenleben der Menschen, aus den jeweilig herrschenden gesellschaftlichen Einrichtungen und aus der besondern Stellung, welche der Einzelne in der Gesellschaft einnimmt. Solche Krankheitsursachen bedrohen die öffentliche Gesundheit, weil jedes Glied der Gesellschaft ihnen ausgesetzt ist, solange es eben einem bestimmten sozialen Verband angehört. Solchen aus dem Boden des sozialen Lebens hervorprossenden Schädlichkeiten steht der Einzelne ohnmächtig gegenüber. Hier muß die Gesamtheit, die Korporation, die Gemeinde, der Staat helfend eintreten. In letzter Linie ist es immer der Staat, welcher nicht bloß die Pflicht, sondern auch das Interesse hat, sich der öffentlichen Gesundheitspflege anzunehmen. Das Interesse des Staats an der öffentlichen Gesundheitspflege hängt zusammen mit der nationalökonomischen Bedeutung der Gesundheit seiner Bürger. Auf der Gesundheit beruht die geistige und wirtschaftliche Produktionskraft des Einzelnen wie des ganzen Volkes. Mit der Kraft und Gesundheit steigt und sinkt die Erwerbsfähigkeit des Individuums. Der Kranke leistet nichts für die Gesamtheit, er wird häufig sogar zu einem störenden und lästigen Element für diese. Mit der Häufigkeit und Ausbreitung der Krankheiten geht eine hohe Sterblichkeit Hand in Hand. Zahlreiche Individuen verfallen dem Tod, bevor sie noch zur vollen Entwicklung ihrer Produktionskraft gelangt sind; ihre Auferziehung erfolgte auf Kosten des Gemeinwesens, für welches sie gleichwohl wegen ihres frühen Todes nichts zu leisten vermögen. Der Staat erleidet also durch Krankheiten und Tod einen Verlust an Kräften, welche zur Förderung des allgemeinen Wohlstandes mitzuwirken berufen gewesen wären. Die Pflicht des Staats, sich der öffentlichen Gesundheitspflege anzunehmen, ergibt sich daraus, daß der Einzelne, indem er einer Gemeinschaft beiträgt, bis zu einem gewissen Grade die Möglichkeit verliert, Herr seiner Gesundheit zu bleiben und sich gewisser seine Gesundheit bedrohenden Schädlichkeiten zu erwehren. Namentlich wird er sich der Einwirkung solcher krankmachenden Einflüsse nicht zu entziehen vermögen, welche durch das Zusammenleben der Menschen an sich, durch die jeweilig gegebenen sozialen und wirtschaftlichen Verhältnisse und vorzugsweise durch seine besondere Stellung im Staat oder in der Korporation bedingt sind. Je mehr daher das Individuum aus irgend einem Grund in seiner Freiheit durch das Gemeinwesen beschränkt ist, und je mehr dasselbe vermöge seiner sozialen Stellung gesundheitswidrigen Einflüssen ausgesetzt ist, um so mehr hat die Verwaltung der öffentlichen Gesundheitspflege die Pflicht, sich dieses Individuums in Rücksicht auf seine Gesundheit anzunehmen, schützend und fördernd für dieselbe einzutreten.

Das Gebiet, auf welchem die ö. G. ihre Thätigkeit zu entwickeln hat, ist ein so universelles, daß jede Art meteorologischer, tellurischer Einwirkungen auf den Menschen, seine Wohnung, Ernährung, seine Bekleidung, seine gewerbliche Thätigkeit mit all ihren gesundheitschädigenden Momenten, die Gefahren, denen er durch gifthaltige Möbel, Tapeten, Kunst- und Schmuckgegenstände ausgesetzt ist, die Vorbeugungsmaßregeln gegen Menschen- und Tierseuchen



und zahlreiche andre Vorkommnisse unter den Gesichtspunkt der öffentlichen Gesundheitspflege fallen. Nur einzelnes kann deshalb hier hervorgehoben werden.

[Die Volkskrankheiten oder Seuchen.] Da die Seuchen auf einem Ansteckungsstoff beruhen, welcher, in den menschlichen Organismus verpflanzt, diesen erkranken macht, so wird die höchste Aufgabe der öffentlichen Gesundheitspflege immer darin zu suchen sein, daß die Entstehung und Vermehrung jener Ansteckungsstoffe nach Kräften verhütet werde. Die Medien, an welche bei weitem die meisten Ansteckungsstoffe gebunden sind, und von wo aus sie in den menschlichen Organismus gelangen können, sind der Boden, das Wasser und die Luft. In diesen Medien entwickeln sich aber die betreffenden Ansteckungsstoffe nur dann, wenn sie verunreinigt werden durch organische Substanzen, welche in Zerfall und Fäulnis übergehen. Nicht bloß die Leichen der Menschen und Tiere sowie absterbende und faulende Pflanzenteile, sondern auch die menschlichen Abfallstoffe, namentlich die Kotmassen, ferner die beim Wirtschaft- und Fabrikbetrieb entstehenden Schmutzflüssigkeiten muß man demnach in einer Weise zu entfernen und umzuwandeln suchen, daß eine gefährliche Verunreinigung des Bodens, des Wassers und der Luft dabei nicht eintreten kann. Bei Fabriken, welche schädliche Gase produzieren, muß durch zweckmäßige Lage der Gebäude zu Wohnhäusern, durch hohe Schornsteine zc. für hinreichende Ventilation gesorgt werden. (Vgl. § 16 der Gewerbeordnung.) Ferner hat die ö. G. zu sorgen für zweckmäßige Auswahl und Anlegung der Begräbnisplätze, für die Art der Entfernung der menschlichen Fäkalstoffe (eine Frage, welche in den letzten Jahren in der lebhaftesten Weise erörtert worden ist und in dem Schlagwort: »Kanalisation oder Abfuhr« gipfelt), weiterhin für zweckmäßige Einrichtung der Abtritte (Waterclosets, Erdlosette, s. Desinfektion), für die Einrichtung besonderer Schlachthäuser, für Verhütung der Verunreinigung der Flüsse und Wasserbeden durch die Schmutzwasser der Fabriken zc. Beim Herannahen einer Seuche sind umfangreiche und strenge Abperrungs- und Vorsichtsmaßregeln (Quarantäne) sowohl im Land- als im Seeverkehr zu treffen; jeder etwa entstandene Erkrankungsherd ist sofort zu isolieren. Ist eine Seuche zum Ausbruch gekommen, so hat die ö. G. durch Maßregeln rein polizeilicher Natur dafür zu sorgen, daß die Krankheit auf einen möglichst kleinen Herd beschränkt werde. Zu diesem Zweck ordnet sie an, daß ein jeder Erkrankungsfall sofort zur Anzeige kommt, nimmt je nach der Natur des der Seuche zu Grunde liegenden Ansteckungsstoffs eine Abperrung der bereits Erkrankten vor oder unterwirft die der Krankheit Verdächtigen einer Quarantäne, richtet geeignete und genügende Räume zur Aufnahme von Kranken, namentlich von armen und sonst hilfsbedürftigen, her, sorgt dafür, daß das erforderliche Heil- und Wartepersonal zur Hand sei, daß die Leichen alsbald aus dem Bereich der Lebenden entfernt und schnell beerdigt werden, daß alle etwa angehäuften Unreinigkeiten sofort entfernt werden zc. Auch die Sorge für die Beschaffung guten Trinkwassers, die Beaufsichtigung der Brunnen, die Abperrung verdächtig oder notorisch verunreinigter Brunnen, die Beschaffung gesunder und ausreichender Nahrungsmittel für Arme bilden bei ausbrechenden Epidemien eine Aufgabe der öffentlichen Gesundheitspflege. Ferner hat dieselbe darauf Bedacht zu nehmen, daß dicht belegte Wohnräume evakuiert, daß Gefangene, Hospitanten und dergleichen Personen aus dem Bereich eines etwa vorhandenen Ansteckungsherdes entfernt, die

Schulen geschlossen werden zc. Besondere Aufmerksamkeit ist endlich der Desinfektion (s. d.) zuzuwenden, und alle sanitätspolizeilichen Maßregeln der genannten Art sind um so dringender indiziert, wenn es sich um Personen handelt, die aus irgend einem Grund ihrer freien Selbstbestimmung beraubt sind (Gefangene, Soldaten zc.). Endlich ist es auch Sache der öffentlichen Gesundheitspflege, daß das Publikum beizeiten in geeigneter Weise darüber belehrt werde, wie sich der Einzelne bei dem etwaigen Ausbruch einer Epidemie in sanitärer Beziehung zu verhalten habe, um der auch ihm drohenden Gefahr möglichst zu entgehen. Bei einzelnen Seuchen kommt die Anwendung ganz spezifischer Schutzmittel in Frage, so namentlich bei den Pocken die einmalige und wiederholte Impfung, wie sie für das Deutsche Reich durch das Reichsimpfgesetz von 1873 vorgeschrieben ist. Eine andere die ö. G. vielfach beschäftigende ansteckende Krankheit ist die Syphilis. Da es nicht in der Macht der Gesetzgebung und Verwaltung steht, die Gelegenheitsursache zur syphilitischen Ansteckung, nämlich den unreinen Beischlaf, zu beseitigen, so sieht sich die ö. G. dieser Krankheit gegenüber darauf angewiesen, durch Regelung des Prostitutionswesens in größeren Städten, als Hauptquelle der Ansteckung, namentlich durch Errichtung obrigkeitlich kontrollierter Häuser (Bordelle) oder durch strenge ärztliche Überwachung der Prostituierten selbst, die Gelegenheit zur Ansteckung auf ein Minimum zu reduzieren. Ganz anders verhält es sich mit denjenigen (endemischen) Seuchen, welche nicht von Mensch zu Mensch übertragen werden, sondern auf einem Miasma, auf giftigen Bodenausdünstungen, beruhen (Wechselfieber, Sumpffieber). Hier hat die ö. G., da sie der Krankheit selbst gegenüber machtlos ist, durch Vorbeugungsmaßregeln einzugreifen. Es handelt sich bei diesen Krankheiten darum, den Boden von den Produkten der Verwesung und Fäulnis organischer (meist pflanzlicher) Substanzen zu befreien oder denselben doch unter solche Bedingungen zu versetzen, daß dergleichen gefährliche Umsetzungen der abgestorbenen Organismen in ihm unmöglich werden. Dieser Zweck wird erreicht durch künstliche Entwässerung des Bodens (Drainierung), durch Trockenlegung von Sumpfstrecken, durch Regulierung der Flüsse zc. Um aber die Luft über solchem verdächtigen Boden zu verbessern und die in ihr enthaltenen Miasmen zu zerstören, empfiehlt es sich, Baumpflanzungen anzulegen und überhaupt den Boden mit einer grünen Pflanzendecke zu überziehen. Endlich sind noch die ansteckenden und auf Menschen übertragbaren Tierkrankheiten zu erwähnen (Hundswut, Milzbrand, Rost zc.). Dieselben stellen an die ö. G. ganz ähnliche Aufgaben wie die Seuchen überhaupt. Nur ist hier die Handhabung der sanitätspolizeilichen Maßregeln eine viel leichtere und im allgemeinen auch sicherere, weil durch sofortige Tötung der kranken oder verdächtigen Tiere die Quelle der Ansteckung alsbald abgeschnitten werden kann.

[Marktpolizei.] Auch auf die Nahrungsmittel, das Trinkwasser, die Genußmittel (Bier, Wein zc.) hat demnach die ö. G. sich zu erstrecken. Zwar hat jeder Mensch zunächst selbst zu entscheiden, was ihm von Speisen und Getränken nützlich oder schädlich ist, und hat demnach sein Verhalten einzurichten. Aufgabe der öffentlichen Gesundheitspflege aber ist es, darüber zu wachen, daß die zum Leben unerheblichen Nahrungs- und Genußmittel in einer der Gesundheit unschädlichen Gestalt, unverfälscht und unverdorben, dem Publikum zugänglich gemacht werden. Dies ist im wesentlichen die Aufgabe der Markt-



polizei. Allein die ö. G. hat sich in dieser Beziehung viel weiter zu erstrecken. Wir erinnern nur an die so überaus wichtige sanitätspolizeiliche Fleischschau, welche neuerdings z. B. in Berlin mit großer Umsicht und sichtbarem Erfolg geübt wird. Sache der öffentlichen Gesundheitspflege ist es, die Brunnen zu überwachen, aus denen das Trinkwasser bezogen wird, überhaupt die ausreichende Menge gesunden Trinkwassers zu beschaffen, ferner die notwendigsten Nahrungsmittel, wie Mehl, Brot, Milch, bezüglich ihrer Qualität zu kontrollieren, Verfälschungen und gesundheitswidrige Verunreinigungen derselben sowie der Genußmittel, wie des Biers und Weins, zu ermitteln und solche Gegenstände unschädlich zu machen zc. Zur Zeit einer Epidemie ist im Interesse der ärmern Bevölkerung allen diesen Dingen nur um so größere Aufmerksamkeit zuzuwenden. Man sieht leicht, daß die Nahrungsmittelhygiene ein ebenso weitwichtiges wie für die private und öffentliche Gesundheit wichtiges Kapitel der öffentlichen Gesundheitspflege repräsentiert. Allein gerade hierbei zeigt es sich, daß sanitätspolizeiliche Maßregeln allein das wenigste auszurichten vermögen, daß vielmehr eine geläuterte Einsicht des Individuums in das, was ihm heilsam und seiner Gesundheit förderlich, unerläßlich ist. Und was der Einzelne als solcher nicht erreichen kann, das wird er auf dem Weg der Association erreichen können, sobald volle Klarheit über die zu erreichenden Ziele und die dabei aufzuwendenden Mittel besteht.

[Wohnungen, Schul- und Gewerbehygiene.] Die Wohnungen der Menschen sind von nicht geringerem Einfluß auf die Gesundheit. Auch hier bietet sich der öffentlichen Gesundheitspflege ein ungemein weites und dankbares, leider noch sehr wenig angebautes Feld der Thätigkeit dar (Bau- oder Wohnungshygiene). Der Reiche und Wohlhabende wird sich überall seine Wohnung so zu wählen und einzurichten wissen, daß sie den Anforderungen der Gesundheitspflege entspricht; der Arme dagegen, der Kranke und Gefangene, der Soldat in der Kaserne, das Kind in der Schulkube müssen hinnehmen, was sich ihnen gerade darbietet. Mit Rücksicht auf sie hat also die ö. G. einzuschreiten. Sie hat dafür zu sorgen, daß gewisse Räume, welche ihrer Natur nach, z. B. weil sie unter der Erde liegen, weil sie feucht, lichtlos, zu eng sind zc., die Gesundheit jedes Ansassen notwendig beeinträchtigen müßten, überhaupt nicht bewohnt werden dürfen. Feuchte Kellerräume sollten als Wohnungen für Menschen schlechterdings nirgends benutzt werden dürfen. Sodann muß jeder Wohnraum für die bestimmte Anzahl von Menschen, welche sich in demselben aufhalten sollen, einen bestimmten minimalen Kubinhalt haben, damit die Luftverschlechterung durch die Atmung nicht alles Maß überschreite. In öffentlichen Anstalten, in welchen sich die Ansassen häufig gegen ihren Willen aufhalten, ist nicht bloß dafür zu sorgen, daß jedem Individuum ein bestimmtes ausreichendes Volumen von Luft vorbehalten sei, sondern auch die sonstigen Bedingungen der Gesundheit müssen in solchen Räumen erfüllt sein; namentlich müssen sie trocken, gehörig hell, zu heizen und zu ventilieren sein. Überhaupt gehört die Frage nach der zweckmäßigsten Art der Heizung und der Ventilation zu den wichtigsten der ganzen Hygiene. Selbstverständlich wird bei der Anlage und Einrichtung öffentlicher Anstalten auch die nötige Sorgfalt auf die Wahl eines gesunden und sonst geeigneten Baugrundes, auf die Ermittlung seiner Grundwasserhältnisse, auf die

Situation des Gebäudes (Sonnen- und Wetterseite) und auf tausend andre Umstände zu verwenden sein.

Schulhygiene. Diese hat sich nicht bloß mit der gesundheitsgemäßen Anlage und Einrichtung der Schulhäuser und Klassenzimmer, sondern auch mit Thun und Lassen der Kinder in der Schule zu befassen. Sie hat die zeitliche Ausdehnung des Unterrichts für verschiedene Altersklassen festzusetzen, für angemessene Abwechslung der körperlichen und geistigen Thätigkeiten, namentlich auch für den Turnunterricht und allerhand Leibesübungen, zu sorgen, sich mit der Zimmerventilation, den Beleuchtungsverhältnissen und der darauf beruhenden Pflege der Augen, mit der Herstellung zweck- und gesundheitsgemäßer Subsellien und vielen andern Dingen zu befassen.

Gewerbehygiene. Noch mannigfacher vielleicht sind die Aufgaben der Fabrikhygiene, insofern bei den zahlreichen die Gesundheit der Arbeiter bedrohenden Gewerbszweigen die aller verschiedenartigsten Schädlichkeiten in Frage kommen (vgl. Gewerkrankheiten, Gaseinatmungs- und Staubeinatmungskrankheiten, Phosphor-, Arsenik-, Blei-, Quecksilbervergiftung zc.). Auch die Produkte vieler Gewerbe fallen in fertigem Zustand unter die Aufsicht der öffentlichen Gesundheitspflege, so die Gifstoffe, der Handel mit feuergefährlichen explodierenden Präparaten, Pulver und Schießbaumwolle. Besonders ist das Publikum über die Gefahren zu belehren und eventuell dagegen zu schützen, welche aus der Benutzung von Gerätschaften, Kleiderstoffen, Tapeten, Spielsachen, Zuckerkästen zc. hervorgehen, bei deren Herstellung metallische und vegetabilische Gifstoffe benutzt worden sind.

[Heil- und Krankenwesen.] Prinzipiell freilich und in der Regel kann sich die Verwaltung nicht der Heilung des einzelnen Individuums widmen, noch kann dieselbe die Heilthätigkeit der Ärzte bis in das Detail überwachen. Vielmehr hat die Verwaltung nur darauf zu sehen, daß ein tüchtig herangebildetes Heilpersonal vorhanden und für jedermann zugänglich sei, sowie darauf, daß die erforderlichen Heil- und Pflegetheorien für Mittellose zc. vorhanden seien. Auch muß sie durch Gewährung von Geldzuschüssen und andern Vorteilen zu bewirken suchen, daß auch ärmere und für den Arzt weniger lohnende Gegenden niemals des notwendigen Heilpersonals beraubt seien. Die Gemeinde hat ihrerseits durch Anstellung von Armenärzten auf die öffentliche Gesundheit einzuwirken. Früher ließ es sich der Staat auch angelegen sein, der Kurpfuscherei, Quacksalberei und dem Handel mit Geheimmitteln (s. d.) entgegenzutreten. Allein man ist immer mehr zu der Einsicht gekommen, daß der Staat in dieser Richtung ohnmächtig bleibt, wenn das Publikum nicht selbst zur Einsicht dessen, was ihm nützlich oder schädlich ist, zu bringen ist, und wenn es nicht selbst die Absicht hat, sich vor solchen Gefahren zu schützen. Daher sind neuerdings im Deutschen Reich die gesetzlichen Bestimmungen gegen Medicasterie zc. aufgehoben worden; ein jeder darf nun kurieren und sich kurieren lassen, von wem er will, und der Staat sorgt nur dafür, daß zwischen approbierten Ärzten und nicht approbierten Personen ein Unterschied gemacht werde. Dagegen bildet das Apothekenwesen nach wie vor einen wichtigen Gegenstand der Medizinalpolizei. Der Staat übt ein Aufsichtsrecht über die Apotheker aus und schreibt den Apothekern eine Medizinalanlage vor. Gegenwärtig aber ventiliert man die Frage, ob das Apothekergewerbe im Deutschen Reich ein privilegiertes Gewerbe unter staatlicher Überaufsicht



bleiben, oder ob es, wie es in Nordamerika und anderwärts der Fall ist, gänzlich fingegeben werden soll. Zu den Medizinalpersonen sind auch die Hebammen und Heilbiener zu rechnen. Während der Staat das Hebammenwesen in die Hand genommen hat, ist die Heranbildung von Heilbienern und Krankenwärtern bisher ganz in den Händen privater Affiliationen und öffentlicher Wohltätigkeitsanstalten gewesen. Endlich fällt der öffentlichen Gesundheitspflege anheim die Herstellung und Unterhaltung allgemeiner Krankenhäuser (s. d.), Pflege- und Siechenhäuser, besonderer Anstalten für Heilung und Pflege der Irren, der Blinden, Taubstummen, Kretins 2c. Namentlich die letztgenannten, einer bestimmten Gruppe von Hilfsbedürftigen ausschließlich gewidmeten Anstalten muß der Staat in die Hand nehmen, weil nur sehr wenige Gemeinden eines Landes groß und reich genug sein werden, allein für ihr eignes Bedürfnis solche Anstalten zu errichten. Endlich bildet die Hülfsleistung für Verunglückte (s. B. die Sanitätswachen in größeren Städten) und namentlich die Verhütung von Unglücksfällen einen Gegenstand der öffentlichen Gesundheitspflege. In diese Kategorie gehört die von besonderen Ärzten vorzunehmende Leichenschau zum Zweck der Sicherung von Scheintoten sowie die Aufstellung der Leichen in besondern Leichenhallen 2c.

Ervägt man an der Hand des Vorstehenden, welche großen und schwierigen Aufgaben der öffentlichen Gesundheitspflege zufallen, und von welcher Tragweite eine gute d. G. für die Wohlfahrt des Staats und jedes Einzelnen ist, so kann man sich nicht verhehlen, daß zur glücklichen Lösung aller jener Aufgaben der Staat allein kaum befähigt sein dürfte. Es ist vielmehr durchaus nötig, daß das Publikum über die Ziele der öffentlichen Gesundheitspflege aufgeklärt werde, und daß es seine Interessen selbst in die Hand nehme, indem allerorten, namentlich in größeren Städten, besondere Organe aus dem Schoß der Bürgerschaft gebildet werden sollten, welche die gesundheitlichen Interessen der betreffenden Bevölkerungsgruppe zu überwachen, einzelne besonders wichtige Fragen eingehend zu studieren und auf Mittel zur Beseitigung vorhandener Übelstände Bedacht zu nehmen hätten. In Deutschland ist in dieser Beziehung verhältnismäßig noch sehr wenig geschehen. Wieviel aber auf dem angegebenen Wege geleistet werden kann, zeigt uns namentlich England, wo schon so manche schwierige Frage durch das selbständige Vorgehen der Staatsbürger ihre praktische Lösung zum Nutzen des Gemeinwesens gefunden hat. In Deutschland ist die maßgebende beratende Behörde, welcher die Prüfung einzelner Fälle und Vorschläge zum polizeilichen Einschreiten obliegen, das Gesundheitsamt (s. d.).

Die Wissenschaft der öffentlichen Gesundheitspflege wird stets einen wesentlichen Bestandteil der medizinischen Wissenschaft bilden, so verschiedenen Fächern auch die Kenntnisse zu entnehmen sind, welche bei einem Vertreter der öffentlichen Gesundheitspflege vorausgesetzt werden müssen. Deshalb werden die Gesundheitsbeamten sich stets aus den Reihen der Ärzte zu rekrutieren haben. Allein es müssen in Zukunft ganz andre Anstrengungen zur Ausbildung der Ärzte für diesen ausgebreiteten Komplex des Wissens gemacht werden, als dies bisher geschah. Vor allen Dingen ist es nötig, an den Hochschulen in weiterm Umfang als bisher besondere Lehrstühle für d. G. zu errichten, durch welche das Fach in einer seiner Bedeutung durchaus entsprechenden Weise vertreten wird. Gegenwärtig bestehen hygienische Institute in Mün-

chen, Göttingen, Berlin, Jena. In solchen Instituten muß der junge Arzt in alle die Kenntnisse aus dem Gebiet der Medizin nicht bloß, sondern auch der Physik und Chemie, der Technik, der Baukunde 2c. eingeweiht werden, ohne welche ein umfassendes Verständnis der öffentlichen Gesundheitspflege nicht möglich ist. Aber nicht bloß den Ärzten und spätern Gesundheitsbeamten, sondern auch den zukünftigen Verwaltungsbeamten, Technikern, kurz jedem, welcher nach allgemeiner Bildung strebt, muß die Universität die Quellen der Belehrung im Fach der öffentlichen Gesundheitspflege eröffnen, damit diese Männer, wenn sie in das praktische Leben hinübertreten, auch im weitem Kreis die Kenntnis und das Interesse für das so hochwichtige Fach der öffentlichen Gesundheitspflege zu verbreiten vermögen. Ist einmal die Überzeugung von der praktischen Tragweite und dem unschätzbaren Wert einer alle Lebensverhältnisse umfassenden öffentlichen Gesundheitspflege im Volk selbst geweckt worden, so eröffnet sich die Aussicht, daß zahlreiche jetzt auf der Tagesordnung stehende und die wichtigsten Interessen berührende Fragen der öffentlichen Gesundheitspflege schneller als bisher einer gedeihlichen Lösung entgegengeführt werden.

[Literatur.] Vgl. Chapelle, *Traité d'hygiène publique* (Par. 1850); Tardieu, *Dictionnaire d'hygiène publique et de salubrité* (2. Aufl., das. 1862, 4 Bde.); Vogel, *Medizinische Polizeiwissenschaft* (Jena 1853); Schürmayer, *Handbuch der medizinischen Polizei* (2. Aufl., Erlang. 1856); Lion, *Handbuch der Medizinal- und Sanitätspolizei* (Jserl. 1862—75, 3 Bde.); Horn, *Das preussische Medizinalwesen* (2. Aufl., Berl. 1863, 2 Tle.); Pappenheim, *Handbuch der Sanitätspolizei* (2. Aufl., das. 1867—70, 2 Bde.); Stein, *Das öffentliche Gesundheitswesen 2c., in dessen »Vermwaltungslehre«, Teil 3* (2. Aufl., Stuttgart. 1882); Hirt, *System der Gesundheitspflege* (3. Aufl., Bresl. 1885); Osterlen, *Handbuch der Hygiene* (3. Aufl., Tübing. 1876); Sander, *Handbuch der öffentlichen Gesundheitspflege* (Leipz. 1877); Eulenbergs, *Handbuch der Gewerbehygiene* (Berl. 1876); Derselbe, *Handbuch des öffentlichen Gesundheitswesens* (das. 1881—82, 2 Bde.); Pettenkofer und Ziemssen, *Handbuch der Hygiene und Gewerkekrankheiten* (3. Aufl., Leipz. 1882, 3 Tle., daraus besonders: Merkel und Hirt, *Gewerkekrankheiten*, und Geigel, *Öffentliche Gesundheitspflege*); Baginsky, *Handbuch der Schulhygiene* (2. Aufl., Stuttgart. 1883); Uffelmann, *Handbuch der privaten und öffentlichen Hygiene des Kindes* (Leipz. 1882); Derselbe, *Darstellung des auf dem Gebiet der öffentlichen Gesundheitspflege in außerdeutschen Ländern bis jetzt Gelernten* (Berl. 1878); Sander, *Die englische Sanitätsgesetzgebung* (Eberf. 1869); Gütel, *Die ö. G. in den außerdeutschen Staaten* (Leipz. 1878). Zeitschriften: »*Annales d'hygiène publique et de médecine légale*« (Par., seit 1829); »*Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medizin und öffentliches Sanitätswesen*« (Hrsg. von Eulenburg, Berl. 1882 ff.); »*Deutsche Vierteljahrsschrift für ö. G.*« (Hrsg. von Finkelnburg u. a., Braunschm. 1869 ff.); »*Zentralblatt für allgemeine Gesundheitspflege*« (Hrsg. von Finkelnburg u. a., Bonn 1882 ff.); »*Archiv für Hygiene*« (Hrsg. von Pettenkofer u. a., Münch. 1883 ff.); »*Wochenblatt für Gesundheitspflege und Rettungswesen*« (Berl. 1884 ff.); »*Zeitschrift für Hygiene*« (Hrsg. von Koch und Flüge, Leipz. 1886 ff.); »*Veröffentlichungen des kaiserlich deutschen Gesundheitsamtes*« (Berl. 1877 ff.).

**Gesundheitsstift, s. Wachsstift.**



**Gesundheitstrinken**, die Sitte, auf das Wohl anderer zu trinken, ein alter, bei den Griechen schon zu Homers Zeiten sowie bei Römern, Kelten und Germanen gepflegener und geheiligter Brauch, der sich bis in die neueste Zeit erhalten hat. Die Griechen pflegten kommende Freunde so zu begrüßen und ebenso von ihnen Abschied zu nehmen; bei Gastmahlen machte nach einer den Göttern gespendeten Libation der Willkommstrunk, vom Hausherrn beginnend, unter allen Teilnehmern die Runde, indem jeder auf das Wohl seines Nachbarn trank. Man nannte das Philotesie. Bei den Römern war es gleichfalls Sitte, daß der Gastgeber auf das Wohl seiner Gäste trank, und daß diese einander zukranten, so daß die Vernachlässigung eines Gastes in dieser Beziehung als eine Beleidigung angesehen wurde, wenngleich das G. auf andre, namentlich auf anwesende Frauen, durch gewisse Regeln allmählich auf einen engeren Kreis beschränkt wurde. War schon bei Griechen und Römern das Erwidern des Zutrinkens durch die gute Sitte geboten, so betrachteten die alten Kelten und Germanen eine Unterlassung desselben als eine schwere, nur durch Blut zu sühnende Kränkung. Deshalb verbot Karl d. Gr. seinen Kriegern das Zutrinken während des Heeresdienstes auf das strengste. Wie Griechen und Römer beim Beginn des Mahls drei Becher zu Ehren der Götter und beim Aufheben der Tafel einen vierten zu Ehren des guten Geistes geleert hatten, wozu dann oft noch viele andere zu Ehren der Betreffenden besonders heiliger Götter und Halbgötter kamen, so pflanzten die zum Christentum Uebergetretenen diese Sitte fort, indem sie nun zu Ehren Gottes, des Heilands, der Dreifaltigkeit, der Jungfrau Maria und der Heiligen den Becher leerten. Da die Zahl der Heiligen aber sehr schnell anwuchs, so begann dieser Brauch in die größte Völlerei auszuarten. Den Bischöfen, welche dem Unwesen ein Ende zu machen suchten, gelang es nur, die Zahl der Heiligen, deren Gedächtnis oder »Minne« getrunken werden sollte, einigermaßen zu beschränken. Aber nicht nur religiöse, auch gesellige Momente waren es, welche zum G. vielfachen Anlaß gaben; es gab einen Willkomm- und einen Belettrunk, einen Ehren-, Rund-, Rundschafts- und Freundschaftstrunk. Auch die weltliche Obrigkeit fühlte sich bald veranlaßt, einzugreifen und das Ausbringen und namentlich die Reihenfolge der bei festlichen Gelegenheiten auszubringenden Gesundheitstrinken sowie die Formen des Zutrinkens durch besonders erlassene Vorschriften zu regeln (ein Beispiel dafür ist die Hoftrinkordnung des sächsischen Kurfürsten Christian II.), endlich das G. überhaupt zu beschränken; ein Graf Schwarzenberg ließ sogar 1534 ein Buch gegen dasselbe erscheinen. Mit der Zeit verschwand dieser Brauch, am längsten erhielt er sich in den Niederlanden in der St. Gärtminne (Gertrudsminne), in Scandinauon in der Ranutz- und Eriksminne, anderwärts hatte man die Ulriksminne, den Martins-, Stephans- und Michaelistrunk; bis auf unsere Tage hat sich nur die Johannisliebe (s. Johannisweihe) erhalten. Auch die Sitte, beim G. das Trinkgeschirr von einem zum andern geben zu lassen, hat fast überall aufgehört. In England besteht dieselbe noch an den Universitäten Oxford und Cambridge (grace cup) und bei den Jahresessen der großen Verbände der City von London u. a. (loving cup), bei welchen ein großer silberner Becher mit Penteln links herumgeht mit dem Trinkpruch: »I'll pledge you« oder »Come here's to you«. Von der ehemals bei diesen und ähnlichen Gelegenheiten beobachteten Regel, eine ge-

röstete Brotschnitte (toast) in den Becher zu werfen, welche derjenige, welcher den Becher schließlich leerte, zu verzehren hatte, ist die Bezeichnung Toast für eine ausgebrachte Gesundheit abgeleitet worden. Wir finden die Sitte des Gesundheitstrinkens auch auf einigen Südseefeln (Tibetsi u. a.), wo die Kawabowle (s. Kawabowle) die Runde macht. Der deutsche Brauch, beim G. mit den Gläsern anzustoßen, ging auch nach Frankreich über, wo man dies triquer nannte; doch ist derselbe sowie das G. überhaupt in den höhern Kreisen der Pariser Gesellschaft jetzt abgekommen, und auch in England ist das gegenseitige G. kaum noch Sitte. Bei uns hat sich das G. aber in allen Kreisen erhalten und namentlich im studentischen Kommett besondere Ausbildung erfahren.

**Gesundheitswünschen**, s. Niesen.

**Getra**, Septimius, Sohn des röm. Kaisers Septimius Severus und jüngerer Bruder und Mitregent des Caracalla, von dem er trotz oder wegen seines milden Charakters von Jugend auf gehaßt und schon im nächsten Jahr nach ihrem Regierungsantritt (211 n. Chr.) ermordet wurde und zwar im Schoße seiner Mutter; vgl. Caracalla.

**Gethal Lahoe**, s. v. w. Sumatrawachs.

**Geteilt** heißt in der Heraldik ein Schild, welcher wagerecht geteilt ist (s. Heraldfiguren, Fig. 2).

**Geteilte Tracht**, s. Mi-parti.

**Geten** (Getae), ein großes Volk des Altertums, das, zu Herodots Zeit zwischen Hämos und Donau wohnend, seit der Mitte des 4. Jahrh. v. Chr. die Donau überschritt und das jetzige Siebenbürgen sowie die Walachei bis nach Bessarabien und bis zum Dniester besetzte. Gewöhnlich werden sie als ein thrakischer Stamm bezeichnet, bisweilen aber auch zu den Skythen gerechnet. Die westlichen G. nannten die Römer Dacier (s. Dacien). Sie wurden von Dareios Hystaspis, dem König von Persien, bei seinem Zuge gegen die Skythen 515 besiegt und gezwungen, ihm im Kampf gegen die Skythen zu folgen. Zu den makedonischen Königen standen sie bald in freundslichem, bald in feindslichem Verhältnis. Alexander d. Gr. bekriegte sie 335, Lyfimachos 292. In der Mitte des 1. Jahrh. v. Chr. gebot König Börephites über ein großes getisch-dacisches Reich, welches aber mit seinem Tod zerfiel und allmählich in Abhängigkeit von Rom geriet. Unter Augustus triumphierte 28 v. Chr. Crassus über die G., und Aulus Catus versetzte einen großen Teil derselben in das römische Gebiet. Doch waren sie noch 100 Jahre später unter der Regierung Trajans dem römischen Reiche gefährlich, wurden aber von Trajan unterworfen, und ihr Land ward nun förmlich in eine römische Provinz umgewandelt. In der Völkerwanderung verschmolzen sie mit den Goten, welche in ihr Land einbrangen; die Ähnlichkeit des Namens veranlaßt griechische und römische Schriftsteller, ja die Goten selbst zu der irrigen, aber noch von Neuern festgehaltenen Meinung, daß die Goten die Nachkommen der G. gewesen seien. Vgl. J. Grimm, über die G. (Berl. 1847); W. Vessell, De rebus geticis (Götting. 1854); Kössler, Die G. und ihre Nachbarn (Wien 1864); Müllenhoff in Ersch und Grubers Encyclopädie.

**Gethsemane** (»Ölfeld«), zur Zeit Jesu ein Vorwerk am Fuß des Ölbergs bei Jerusalem, jenseit des Baches Kidron, bekannt aus der Leidensgeschichte Jesu. Der Ort, bei der Belagerung Jerusalems durch Titus (70 n. Chr.) gänzlich verwüstet, ist jetzt im Besitz der Franziskaner, die ihn 1847 mit einer Mauer umgeben haben, und enthält noch eine Anzahl zum Teil riesiger alter Obäume.



**G. et O.,** bei botan. Namen Abkürzung für Friedrich Guimpel, geb. 1774 zu Berlin, gest. 1839 daselbst als Pflanzenmaler. Abbildungen ausländischer Holzgewächse u. officineller Gewächse. O., f. Otto.

**Getränk,** jede Flüssigkeit, welche der menschliche oder tierische Körper aufnimmt, um gewisse Bedürfnisse zu befriedigen, namentlich um den Durst zu löschen, für das dem Blut und den Geweben durch Haut, Lunge und Nieren entzogene Wasser Ersatz zu schaffen. Diesen Zweck erfüllt das reine Wasser vollständig; insofern man aber mit dem Trinken noch andre Zwecke verfolgt, werden zahlreiche Getränke hergestellt, die teils kühlend, erfrischend wirken, wie die kohlensauren Wässer und die Limonaden, teils auch schwach nährend, wie Abkochungen von geröstetem Brot, Getreidesamen, Emulsionen, Fruchtsäfte, oder kräftig nährend, wie Milch, Schokolade, Warmbier und gewisse Fleischpräparate, teils anregend, wie die gewöhnliche Fleischbrühe, Kaffee, Wein und die zahlreichen geistigen Getränke. Für alle Getränke gilt dasselbe, was über Nahrungs- und Genußmittel (s. d.) im Allgemeinen zu sagen ist. Die Eiskunde benutzt häufig Getränke zur Erzielung bestimmter Wirkungen (z. B. bei Fieber), und wenn bei Störungen des Verdauungsapparats feste Nahrungsmittel nicht vertragen werden.

**Getränkesteuern** sind die schon seit alter Zeit und in fast allen Ländern vorkommenden Aufwandsteuern auf geistige Getränke, vornehmlich Bier, Branntwein und Wein. Sie empfehlen sich insbesondere durch ihre große, mit zunehmender Bevölkerung steigende Erzielbarkeit, dann dadurch, daß sie Gegenstände treffen, welche als reine Genußmittel nicht unentbehrlich sind, deren Konsum aber, wenn sein Maß eine gewisse Grenze überschreitet, echter Luxuskonsum ist. Sie ermöglichen deshalb Selbstbelastung und Entlastung und treffen endlich vorwiegend die arbeitsfähige männliche Bevölkerung. Dagegen ist die Erhebung, da die Erzeugung der steuerpflichtigen Produkte eine zersplitterte ist, schwer, kostspielig und für den Betrieb meist sehr belästigend. Die Unterscheidung nach Qualitäten ist ebenso schwer durchführbar wie die richtige Bestimmung des Verhältnisses, in welchem die Steuerhöhe der verschiedenen Getränke zu einander stehen sollen. Auch bereitet die Frage der Rückvergütung bei Ausfuhr oder Verwendung für gewerbliche Zwecke nicht geringe Schwierigkeiten. Über die wichtige Rolle, welche die G. in den Steuersystemen spielen, geben die folgenden Zahlen Aufschluß. Es waren 1879 in Mill. Mk.:

	die Verbrauchsabgaben, inkl. Zölle	die Getränkesteuern im ganzen	Prozente von jenen
im Deutschen Reich . . .	305	109	36
in Frankreich . . . . .	1000	324	32
• Großbritannien . . . .	884	613	69
• Österreich . . . . .	267	70	26
• Rußland . . . . .	875	589	67

**Getreide** (Cerealien, Halmfrüchte), Kulturpflanzen, besonders Gräser, welche ihrer mehlfaltigen Samen halber gebaut werden und durch ihren Reichtum an Stärkemehl und eiweißartigen Stoffen (Kleber) die Basis aller vegetabilischen Nahrung bilden. Jeder Erdteil besaß ursprünglich seine eigne Brotfrucht, Getreide in der Hafer, Nordasien Gerste und Weizen, Südasien Hirse und Reis, Afrika Mohrenhirse, Amerika Mais; nur Australien hat erst durch den Völkerverkehr Brotfrucht erhalten. Die Heimat des Hafers dürfte im Donaugebiet zu suchen sein; er scheint sich

von da aus in gemäßigte und kalte Gegenden aller Weltteile verbreitet zu haben, wurde aber mit der Einführung nahrhafterer und besserer Cerealien mehr und mehr auf mageren Boden und in unwirtliche Gegenden zurückgedrängt. Er wird gegenwärtig vorwiegend als Futterpflanze für Haustiere gebaut, dient aber auch noch ärmern Menschen als Nahrung, und in Schottland bäckt man noch heute Brot aus Hafer. Gerste, aus Vorderasien stammend, hat die größte geographische Verbreitung, und vereint mit dem Hafer hat sie ihre Herrschaft in Europa bis über den Polarkreis, in Asien bis nahe an denselben ausgebeht. Man baut sie jetzt in beschränkten Quantitäten hier und da als Brotfrucht und zur Darstellung von Graupen, hauptsächlich aber zur Bierfabrikation. Roggen dürfte seinen Ursprung in den Ländern zwischen den Alpen und dem Schwarzen Meer gehabt haben. Aber obgleich eine der wertvollsten Brotfrüchte, hat er sich doch nur wenig über die germanischen und slawischen Volksgebiete hinaus verbreitet. Die wichtigste Brotfrucht, der Weizen, ist überall verbreitet, wo die zu seinem Anbau geeigneten Verhältnisse stattfinden, und stammt wahrscheinlich aus Mittelasien. Dagegen werden Spelz, Einkorn und Emmerkorn in Europa gegenwärtig nur strichweise gebaut. Der Weizen bildet einen breiten Gürtel als der Roggen und wird als vorherrschende Frucht im mittlern und südlichen Frankreich, in England, einem Teil von Deutschland, Ungarn, den südblichen Donauländern, in der Krim, in den Kaukasusländern und im mittlern Asien, am Kap, in Chile und Buenos Ayres gebaut. An der Nordgrenze seines Gebiets ist er mit Roggen, an der Südgrenze mit Reis und Mais vergeellschaftet. Einer noch weit größern Menge von Menschen dient aber der Reis zur Nahrung. In Hindien und auf den Sundainseln heimisch, hat er sich über das ganze Süd- und Ostasien, Arabien, Persien und Kleinasien verbreitet und ist von da nach Nordafrika, Ägypten, Nubien, Griechenland und Italien, in der neuesten Zeit auch nach Amerika vorgebrungen; die afrikanischen und amerikanischen Tropenländer kultivieren ihn jedoch weniger ausschließlich als Indien. Der Mais dürfte in Zentralamerika zu Hause und durch die Tolteken nach Mexiko verbreitet worden sein. Die Europäer fanden seine Kultur bei der Entdeckung Amerikas vor, und noch heute bildet er in Peru, Mittelamerika und Mexiko die gewöhnlichste Nahrung der mittlern und niederen Volksklasse. In Europa verbreitete er sich erst seit dem 17. Jahrh. An der Westküste Afrikas ist seine Kultur auf die Tropen beschränkt, während sie nördlicher in allen Mittelmeerländern zu Hause ist. Die gemeine Hirse, gleichfalls aus Ostindien stammend, steht in ihrer Verbreitung dem Reis wenig nach, und in China ist ihre Kultur uralt. Auch die Kolbenhirse (Fennich), gegenwärtig im südlichen, hier und da auch im mittlern Europa gebaut, ist ostindischer Abkunft. Von geringerer Bedeutung ist der europäische Himmelstau (Mannagrübe), der auf magerem, sandigem Boden gebaut wird. Als Charakterpflanze Afrikas ist die Mohrenhirse zu betrachten. Sie kam zu Plinius' Zeiten (aus Indien?) nach Europa. Afrika erhielt sie mit dem Reis durch die Araber; sie wird dort an der Ost- und Westküste, in der Nordhälfte bis Timbuktu und in Abessinien angebaut, außerdem in Ungarn, Dalmatien, Italien, Portugal. Einige Getreidearten aus der Familie der Gräser sind auf gewisse Länderstrecken beschränkt und werden nirgends als ausschließliche Brotfrucht



benutzt. Von diesen sind zu erwähnen: der Tef in den abessinischen Gebirgen, welcher das Lieblingsbrot der Abessinier liefert, die aus Ostindien stammende, gleichfalls in Abessinien kultivierte Eleusine Toccus und die in Ostasien vielgebaute Eleusine coracana. Aus Ostindien stammend, hat sich über Aegypten und die angrenzenden Länder die Pennicillaria spicata verbreitet und bildet in manchen Gegenden das Hauptnahrungsmittel. Auch Glyceria fluitans, einige Bromus-Arten und Coix lacryma sind unter den Cerealien zu erwähnen, und wenn man den Begriff der letztern etwas weiter faßt, so gehören dazu auch der Buchweizen, die Quinoa (Chenopodium Quinoa Willd.), welche seit uralter Zeit in Neugranada, Peru und Chile kultiviert wird, und der Amaranthus frumentaceus Roxb. auf den Bergabhängen von Maissur und Roimbatur.

Die Verbreitung des Getreides auf der Erde, soweit dieselbe abhängig ist von der Temperatur und andern Verhältnissen, die zusammen das Klima eines Landes bilden, erscheint mannigfach gegliedert und von besondern örtlichen Verhältnissen abhängig. Nur in wenigen Teilen der Erde ist der Getreidebau ganz unmöglich. In den der Linie nahen heißen Ländern treiben die Cerealien Blätter; allein die Sonne versengt sie, noch ehe die Ähren sich entwickeln. So wächst, außer im Kapland, in Afrika jenfeit des südlichen Wendekreises sowie auf den Inselgruppen westlich von Ceylon und Malabar wenig G. In den heißen Ländern wird auch bisweilen deshalb kein G. gebaut, weil die Natur pflanzliche und tierische Nahrungsmittel ohne jede Kultur in reichlicher Menge spendet. Nach Norden hin findet sich der Getreidebau in Europa bis gegen den 70.°, in Sibirien bis zum 60.° und in Kamtschatka bis gegen den 50.° In Nordamerika liegt diese Grenze an der Westküste beim 57.° und an der Ostküste beim 52.° nördl. Br. Im Himalaja gedeiht Gerste noch bis 4500, Roggen bis 3900 m Höhe; am Chimborazo finden sich 3138 m über der Meeresfläche noch wohlbestellte Getreidefelder. In den Nordalpen erreicht das G. seine höchste Erhebung bei 1160 m, in den Zentralalpen bei 1600 m und in den südlichen Alpen bei 1880 m, am Garz dagegen schon bei 560 m in der Hochebene von Klausthal. Bei näherer Betrachtung der Verbreitung des Getreides ergeben sich ganz bestimmte Zonen, in denen stets Eine Getreideart besonders vorherrscht und vorzüglich zur Bereitung des Brotes verwendet wird. Von großer Wichtigkeit ist die Abhängigkeit des Getreidebaues vom Klima. In Aegypten beträgt die Vegetationszeit der Gerste 90 Tage, und die mittlere Temperatur dieser Zeit ist 21°. In Luquerés nahe bei Cumbal unter dem Aquator hat man eine Vegetationszeit von 168 Tagen bei einer mittlern Temperatur von 10,7°. Zu Santa Fé de Bogotá zählt man zwischen Ausaat und Ernte 122 Tage mit einer mittlern Temperatur von 14,7°. Wenn man nun die Anzahl der Tage mit der Zahl der mittlern Temperatur multipliziert, so erhält man für Aegypten 1890, für Luquerés 1798, für Santa Fé 1793, also nahezu dieselbe Zahl, wie sie die Unsicherheit in der Bestimmung der Tage, der genauen mittlern Temperatur und die Ungewißheit, ob überall dieselbe Gerstenart gebaut ward, nur irgend ermartern läßt. Bei Freising in Bayern verlangt Winterweizen 149 Tage bei 10,7° R., mithin 1595° Wärme, Winterroggen 137 Tage bei 10,6° R., mithin 1452°, Sommerweizen 120 Tage bei 15,1° R., demnach 1812°, Sommerroggen 110 Tage bei 13,8° R., also 1797°, Sommergerste 100 Tage bei 13,8° R., also 1380° (1725° C., vgl. oben), Hafer 110 Tage bei 13,7°, also

1507°. Dies Resultat läßt sich so aussprechen: jede Kulturpflanze bedarf zu ihrer Entwicklung einer gewissen Quantität Wärme; es ist aber gleichgültig, ob diese Wärme auf einen längern oder kürzern Zeitraum verteilt wird, sobald nur gewisse Grenzen nicht überschritten werden; denn wo die mittlere Temperatur unter 8° sinkt, oder wo sie sich über 22° erhebt, da reißt z. B. keine Gerste mehr.

Die Wärme allein ist aber nicht entscheidend, auch die Regenmenge und andres kommt noch in Betracht. Der Reis wird im Sumpf gebaut, der Mais liebt trocknes Kontinentalklima; der Weizen verlangt bindigen, frischen, der Roggen lockern, warmen und trocknen Boden, die Gerste die besten Standorte, und der Hafer gedeiht am besten im feuchtkalten nordischen Klima. Für Weizen und Gerste ist der Bezug von Samen aus dem Süden, für Roggen und Hafer aus nördlichen Lagen zu empfehlen. Offene, zugige Lage (Ebenen) gehört zu den Bedingungen eines gedeihlichen Getreidebaues, da sonst leicht die dem G. schädlichen Krankheiten überhandnehmen. Der Hafer kann mit den geringern Bodenarten vorlieb nehmen und eignet sich unter allen Getreidearten allein für Neubruch oder Rodland. Reis und Mais sind einjährig; die andern Getreidearten kommen auch als Winterfrucht vor, doch Gerste bloß in Frankreich und Süddeutschland, Hafer nur selten. Bei Weizen und Roggen sind die Wintervarietäten ertragreicher, bei Hafer die Sommerarten, und bei Gerste kann nur die Sommerfrucht zur Brauerei dienen. Soll nördlich der Mainlinie der Mais zur Reife kommen, so darf man nur die niedrigen Varietäten anbauen, als Grünfütterpflanze spielt er aber auch hier eine große Rolle; auch Roggen dient als Grünfütterpflanze, und die eine Varietät Johannisroggen kann ohne Nachteil für den Körnerertrag im ersten Jahr als Futterpflanze geschnitten werden. Das Maisstroh ist hart und ohne Präparation (Salzen, Einsäuern) nicht zum Füttern verwertbar, dagegen kann es bis in den Winter hinein auf dem Feld stehen bleiben. Weizen- und Roggenstroh dienen nur zur Streu und zu Häcksel, Sommergetreide liefert gutes Futterstroh. Unter dem Weizen nehmen die Arten Spelz oder Dinkel, Emmer, Einkorn die geringern, leichtern Bodenarten ein; die englischen und überseeischen verlangen die besten und wintern bei uns zudem leicht aus. Spelz und Dinkel liefern das weißeste und feinste Mehl, Einkorn nur grobes; die gemeine oder vierzeilige Gerste eignet sich mehr zur Fütterung, die zweizeilige zur Malzbereitung. Man erntet pro Hektar von

Winter-Sommer-Weizen	18—50 Jtr. Körner,	32—112 Jtr. Stroh
Winter-Sommer-Spelz	14—32 " " "	32—80 " "
Winter-Sommer-Emmer	12—44 " " "	36—100 " "
Winter-Sommer-Einkorn	8—28 " " "	28—80 " "
Winter-Sommer-Roggen	16—20 " " "	60—80 " "
Winter-Sommer-Gerste	12—16 " " "	40—64 " "
Winter-Sommer-Hafer	12—24 " " "	48—80 " "
Winter-Sommer-Mais	12—48 " " "	20—120 " "
Winter-Sommer-Bo.	16—36 " " "	48—88 " "
Winter-Sommer-Mais	36—64 " " "	48—72 " "
Winter-Sommer-Mais	20—60 " " "	28—72 " "
Winter-Sommer-Mais	16—40 " " "	20—48 " "
Winter-Sommer-Mais	12—44 " " "	24—88 " "
Winter-Sommer-Mais	40—144 " " "	120—160 " "
Winter-Sommer-Mais	12—16 " " "	24—40 " "

In der Landwirtschaft rechnete man vordem das G. zu den vornehmsten Früchten und räumte ihm die besten Stellen ein; jetzt, nachdem der Weltverkehr die Preise nicht mehr ungebührlich steigen läßt, sucht man den Getreidebau mehr zu beschränken, auf kleinern Flächen das Erntequantum zu erhöhen

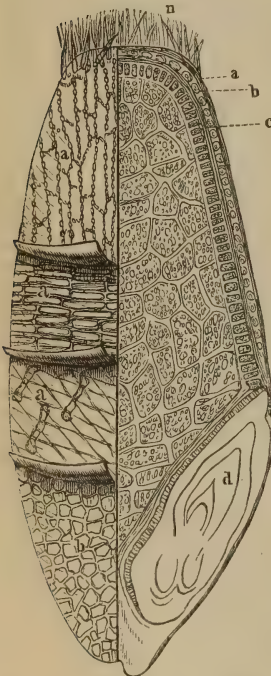


und den Anbau billiger zu gestalten, indem man andre Pflanzen, welche die frische Mistdüngung besser lohnen, vorausgehen läßt. Mehr und mehr geht man zur Drillkultur über und sucht durch Phosphatdüngung den Körnerertrag zu steigern. Je extensiver die Landwirtschaft betrieben werden muß, um so mehr Areal (bis über 60 Proz.) wird dem Getreidebau gewidmet; je intensiver, um so mehr wird er beschränkt, selbst unter 40 Proz. des Areals. S. Getreidehandel und -Produktion.

**Zusammensetzung, Nahrungswert etc. der Getreidearten.**

Das G. enthält alle vier Gruppen von Nahrungsstoffen: eiweißartige Substanzen von verschiedener Beschaffenheit, welche in ihrer Gesamtheit den Kleber bilden, der bei den einzelnen Getreidearten abweichende Eigenschaften besitzt, ferner Stärkemehl, Fette und Salze, und zwar in einem verhältnismäßig günstigen Verhältnis für die Ernährung des Menschen. Neben dem Stärkemehl findet sich auch wenig Dextrin, und das Fett ist in sehr geringer Menge vertreten.

Fig. 1.

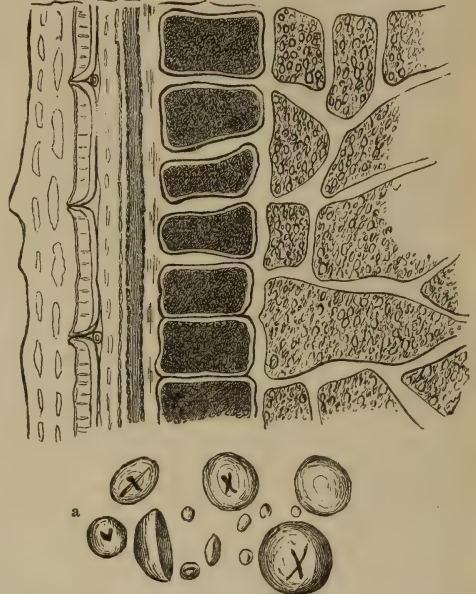


Schematische Abbildung des Weizenkorns, rechts im Querschnitt, links in aufgerollten Schichten.

Mittelschicht (mit ähnlichen Zellen), der Quierzellschicht (deren langgestreckte Zellen quer gegen die Hauptachse des Kornes gerichtet sind) und der Samenhaut (zwei übereinander liegende Zellschichten, die in ihrer Längsrichtung senkrecht zu einander stehen). Unter der äußeren Schicht liegt die Kleberschicht b, welche aus einer einfachen Schicht von Zellen besteht, die im Querschnitt fast quadratisch, von der Fläche gesehen polygonal erscheinen. Unter der Kleberschicht liegt der Mehlf Kern c, aus großen, dünnwandigen Zellen gebildet, und in einer Grube desselben der Embryo oder Keim d. Was die Verteilung der chemischen Bestand-

teile des Kornes betrifft, so enthält der Embryo das fette Öl, von dem sich etwas aber auch in der äußeren Haut vorfindet. Die großen Zellen des Mehlf Kerns sind mit Stärkekörnern angefüllt. Zellstoff bildet die Wand der Zellen. Die Oberhaut besteht aus Kortstoff. Von den stickstoffhaltigen Körpern findet sich ein in Wasser löslicher neben dem Stärkemehl in den großen Zellen des Mehlf Kerns; die Hauptmasse der stickstoffhaltigen Körper aber ist in der Kleberschicht und im Keim, also vornehmlich in den Teilen

Fig. 2.



Ansicht eines Querschnitts in 500facher Vergrößerung  
a Stärkekörner.

des Getreides enthalten, welche beim Mahlen die Kleie bilden. Vgl. folgende Tabellen:

**Mittlere Zusammensetzung der Getreidearten.**

		Wasser	Eiweißartige Körper	Fett	Stärke-mehl, Dextrin	Holz-faser	Asche
Weizen	Minimum	5,33	8,19	1,00	61,28	1,23	0,95
	Maximum	19,10	24,16	2,65	77,32	6,42	2,59
	Mittel	13,56	12,42	1,70	67,89	2,66	1,77
Roggen	Minimum	8,51	7,89	0,90	62,46	1,06	1,40
	Maximum	19,43	17,36	2,81	72,44	3,93	2,20
	Mittel	15,26	11,43	1,71	67,82	2,01	1,77
Spelz (Dinkel)	Minimum	7,00	9,07	2,53	—	0,78	1,22
	Maximum	15,25	14,49	2,96	—	8,64	3,43
	Mittel	12,09	11,02	2,77	66,44	5,47	2,21
Gerste	Minimum	8,34	6,19	1,02	56,10	2,22	0,60
	Maximum	20,88	18,27	3,24	74,70	10,80	5,60
	Mittel	13,78	11,16	2,12	65,51	4,80	2,63
Hafer	Minimum	7,66	8,56	4,20	47,98	8,50	0,94
	Maximum	15,67	18,50	7,38	64,90	16,21	5,14
	Mittel	12,92	11,73	6,04	55,43	10,83	3,05
Mais	Minimum	8,09	5,82	1,54	59,03	0,99	0,60
	Maximum	22,40	15,12	9,16	72,69	8,50	4,09
	Mittel	13,88	10,05	4,76	66,78	2,84	1,69
Reis	Minimum	9,80	6,94	0,10	74,50	0,08	0,30
	Maximum	14,41	8,91	1,76	77,61	2,21	2,80
	Mittel	13,23	7,81	0,69	76,40	0,78	1,09
Hirse	Minimum	13,15	10,91	3,87	56,89	13,06	2,32
	Hirse, geschälte	12,01	12,25	3,31	64,26	4,65	3,52



## Veränderungen des Kornes von der Ausbildung bis zur vollendeten Reife.

	Wasser	Eiweiß- artige Körper	Fett	Stärke- mehl, Dextrin	Holz- faser	Asche
1. Periode . . .	—	10,2	2,8	81,2	3,1	2,8
2. Periode . . .	—	8,2	2,2	83,6	3,0	3,0
3. Periode . . .	—	8,8	1,8	84,6	2,6	2,3
4. Periode . . .	—	8,8	1,1	85,3	2,4	2,5
5. Periode . . .	—	8,4	0,7	85,9	2,4	2,6

Welche Veränderungen von der Ausbildung des Kornes bis zur vollendeten Reife in demselben vorgehen, mögen folgende Analysen von Roggen zeigen, die in verschiedenen Reifungsperioden von Lucanus ausgeführt wurden. Es enthalten 100 Teile Körner:

	1.	2.	3.	4.	5.
Stickstoffhaltige Stoffe . . . . .	10,2	8,2	8,8	8,8	8,4
Stickstofffreie Stoffe . . . . .	81,2	83,6	84,6	85,3	85,9
Holzfasern . . . . .	3,1	3,0	2,6	2,4	2,4
Fett . . . . .	2,6	2,2	1,8	1,1	0,7
Asche . . . . .	2,8	3,0	2,3	2,5	2,6
Stärke und Zucker . . . . .	67,3	67,7	70,9	73,3	76,6

Die Pflanze nimmt bis zu ihrer letzten Reifezeit noch Stoffe aus dem Boden auf. Wird ihr durch frühere Ernte dieser Zuschuß entzogen, so bleibt die Ausbildung der Körner hinter den normalen Entwicklungszuständen zurück. Das Nachreifen scheint als einzigen Vorteil herbeizuführen, daß die Keimungskraft der Körner erhöht wird. In der Entwicklung der aus solchem Samen gezogenen Pflanzen selbst treten Unterschiede zu gunsten des Nachreifens nur wenig hervor, und ebenso war der Ertrag der Pflanzen aus nachgereiftem Samen gegenüber solchem, wo ein Nachreifen ausgeschlossen war, bei sonst gleicher Reife nicht oder nur unbedeutend gestiegen. Die im G. enthaltenen stickstoffhaltigen Körper sind sehr vom Klima abhängig. Der Weizen der wärmern Gegenden enthält mehr Kleber als der in kältern Ländern gewonnene. Weizen aus der Umgegend von Villedieu zeigte im Gehalt an eiweißartigen Bestandteilen geringere Schwankungen als algerischer Weizen, aber in letzterem kamen höhere Maximalwerte vor. Der aus dem Süden stammende Weizen war reicher an Fett und aromatischen Stoffen sowie auch an Asche als der nördliche. Das Mehl des Sommergetreides ist reicher an Kleber als das des Wintergetreides, und Weizen aus mittelmäßig trocknen Jahren enthält weniger Kleber als aus sehr trocknen Jahren. Stickstoffreicher Dünger vermehrt die Menge der eiweißartigen Stoffe im G. in bedeutendem Maß. Bei ungünstiger Witterung erreichen die Getreidekörner nicht ihre normale Größe; sie liefern dann weniger und schlechteres Mehl, aber mehr Kleie. Das gleiche Maß Weizen, welches in guten Jahren 260 kg wiegt, 200 kg Mehl und 40–50 kg Kleie gibt, wiegt leicht in schlechten Jahren nur 160 kg, gibt 60–80 kg Mehl und 80–100 kg Kleie. Ferner erhält man 1 kg Brot aus  $\frac{3}{8}$  kg gutem, aber erst aus  $\frac{3}{4}$ – $\frac{7}{8}$  kg schlechtem Mehl. Die schlechten Körner haben ein geringeres spezifisches Gewicht als die guten, mehreicher; wenn man aber deshalb das G. wägt, so treten diese Differenzen weniger hervor als beim Messen, weil dann in derselben Gewichtsmenge mehr Körner enthalten sind. Durch Feuchtigkeit wird das Volumen des Getreides stärker verändert als das Gewicht. Befeuchtet man guten, lufttrocknen Weizen von 12,2 Proz., Roggen von 9,4 Proz., Gerste von 9,1 Proz. und Hafer von 9,9 Proz. Wassergehalt mit 5 Proz. ihres Gewichtes Wasser, so beträgt nach 24

Stunden, wenn das Wasser vollständig aufgesogen ist, die Raumvergrößerung beim Weizen 15, beim Roggen 13 und bei Gerste und Hafer 10 Proz., während doch die Gewichtszunahme nur 5 Proz. ausmachte. Ein neuer Zusatz von 5 Proz. Wasser bewirkt nach 24 Stunden beim Weizen eine Raumvergrößerung von 25 Proz., beim Roggen ebenfalls 25 Proz., beim Hafer 22 Proz. und bei der Gerste 18 Proz. Nach abermaligem Zusatz von 5 Proz. Wasser ist das Volumen des Weizens im ganzen um 35,5, des Roggens um 33 Proz., der Gerste um 32, des Hafers um 35 Proz. gestiegen, während die Gewichtszunahme doch nur 15 Proz. betrug. Trocknet man feuchtes G., so wird es zwar runzelig, behält aber immer noch ein größeres Volumen als nicht feucht gewesenes. Dauert die Einwirkung der Nässe auf das G. fort, so keimt es und beginnt »auszuwachsen« oder geht in Gärung über. Hierbei erleidet das G. eine wesentliche Veränderung: die Stärke verwandelt sich zum Teil in Dextrin und Zucker, letzterer wird zersetzt, und auch der Kleber erleidet eine Umwandlung. Hat sich das G. durch wenig Nässe erhitzt, so rötet es sich, schimmelt dann leicht und wird maderig. Diesem Übelstand kann man abhelfen, wenn man das so veränderte G. mit Kohlenpulver mischt, es nach 14 Tagen auf die Getreideereinigungsmaschine bringt und die Kohle wieder entfernt. Die Temperatur muß bei dieser Operation eine mittlere sein, wo dann der Modergeruch vollständig verschwinden soll. Ist das G. feucht eingekieimt worden, und will man es trocknen, so kann man dies dadurch erreichen, daß man etwa 0,6 cbm gebrannten Kalk in eine Anzahl kleiner Körbe verteilt, die man mit Papier bedeckt und in angemessenen Entfernungen voneinander auf den Fruchtboden stellt, und das G. nunmehr in gewöhnlicher Weise aufschüttet. Die Feuchtigkeit des letztern wird durch den Kalk angezogen und absorbiert, und das G. trocknet sehr bald. Das angegebene Quantum Kalk ist hinreichend für etwa 150 Ztr. Weizen. Der vollständig zerfallene Kalk kann später zu Kompost u. dgl. gebraucht werden. Über die Verarbeitung des Getreides s. Brot, Kleie, Mehl etc. Vgl. Langenthal, Handbuch der landwirtschaftlichen Pflanzenkunde (5. Aufl., Berl. 1874); Vibra, Die Getreidearten und das Brot (Münch. 1860); Jessen, Deutschlands Gräser und Getreidearten (Leipz. 1863); Körnick und Werner, Handbuch des Getreidebaues (Bonn 1885, 2 Bde.); »Die Getreidearten« (2 Wandtafeln, Stuttg. 1871).

**Getreideälchen** (Weizenälchen), s. Aaltierchen.

**Getreideausfuhr**, s. Getreidehandel etc.

**Getreideblasenfuß**, s. Blasenfüßer.

**Getreideelevatoren**, großartige Speicher zur Aufnahme und Abgabe des Getreides mit maschineller Ausrüstung zur Hebung, Wägung und Verteilung des Getreides in den einzelnen Abteilungen des Speichers, sind in den großen Hafenstädten der Vereinigten Staaten Nordamerikas seit lange in allgemeiner Verwendung und haben in neuerer Zeit auch an den europäischen Hauptapellationsplätzen des Getreidehandels Eingang gefunden (s. Getreidehandel etc., S. 267). Zweck derselben ist ein zweifacher: sie dienen sowohl als Lageräume wie auch zur Erleichterung des Umladens von den Eisenbahnwagen auf Schiffe. Aus diesem Grund werden sie an solchen Stellen errichtet, an welchen das Anlegen der Fahrzeuge unmittelbar erfolgen kann, während die Eisenbahnzüge direkt unter den Elevatoren ausladen. Das Magazin besteht aus einer großen Anzahl (bis 100) vertikaler Kästen von beträchtlicher Höhe, welche zusammen bei den größten Magazinen einen Fassungsraum bis 400,000 hl be-



sigen. Die Entleerung der Eisenbahnzüge erfolgt mittels Schaufeln, welche von den Arbeiter nur geleitet, dagegen von einer Dampfmaschine in Bewegung gesetzt werden. Es erfolgt dies in unglaublich kurzer Zeit; die Frucht gelangt in Sammelräume, aus denen dieselbe mit Hilfe einer großen Anzahl von Schöpfbereitern bis in die höchsten Räume des Magazins gehoben wird. Dieselbe passiert alsdann kräftig wirkende Gebläse, welche alle Verunreinigungen abcheiden, ferner eine automatische Wage zur Registrierung des Gewichts und wird hierauf in die für dieselbe bestimmten Kästen des Magazins geleitet. Das Einladen in die Schiffe erfolgt durch geneigte Rinnen, welche an den Kästen in verschiedener Höhe angebracht sind. Wenn die neuern großen Elevatoren in Chicago und New York durchweg auf diesem hier kurz skizzierten Prinzip beruhen, so ist es doch selbstverständlich, daß dieselben je nach ihrer lokalen Situation, Größe und den speziellen Verhältnissen in ihren Details mannigfaltig voneinander abweichen. In jüngster Zeit finden auch mit großem Vorteil schwimmende Elevatoren Anwendung, welche zur Befrachtung der nicht am Bollwerk anliegenden Schiffe und zur Bösung von Getreidebarken dienen. Vgl. Perels, Handbuch des landwirtschaftlichen Transportwesens (Jena 1882); »Der Elevator der Hauptstadt Budapest, System Ulrich« (Wien 1885); Luthar, Die Konstruktion und Einrichtung der Speicher (Braunschweig 1886).

**Getreidehalmweisse, s. Holzwespen.**

**Getreidehandel und -Produktion.** Alle Kulturvölker entnehmen einen großen oder den größten Teil ihrer Nahrung den Getreidearten, teils direkt, indem sie die Körnerfrüchte selbst (Mais, Hirse etc.), das daraus bereitete Mehl, Brot etc. verzehren, teils indirekt, indem sie Getreide zur Fütterung von Schlachtvieh benutzen. Wegen dieser Bedeutung als Grundlage der Existenz und wegen des Zusammenhanges zwischen Seßhaftigkeit und Getreidebau kann man letztern als den Anfang des eigentlichen Kulturlebens bei allen Völkern und in allen Zeiten bezeichnen. Nur auf den tiefsten Stufen können die Menschen ihren Getreide- und Brotbedarf an Ort und Stelle selbst decken. Schon sehr frühzeitig werden Getreidebau und Brotverbrauch örtlich und wirtschaftlich getrennt, und es beginnt die Notwendigkeit eines regelmäßigen Tausches, der Getreidehandel. Mit dieser Trennung treten auch Interessengegensätze hervor zwischen der aderbautreibenden und grundbesitzenden Klasse einerseits und der mehr städtischen, gewerblichen oder vom Grundeigentum ausgeschlossenen Klasse der Konsumenten andererseits. Als deren Konsequenz beginnt zu allen Zeiten der Kampf über die Agrarfrage, es folgt die Reglementierung des Kornhandels und endlich dessen eigentliche Organisation.

#### 1) Bedeutung in Vergangenheit und Gegenwart.

Die Kulturvölker der ältesten Zeit: Chinesen, Inder, Ägypter, Assyrier, Babylonier, Perser, Ägypter, waren auf die eigne Versorgung mit Brotfrüchten angewiesen, Zufuhr war nur an den Küstenstrichen möglich; daher finden wir bei ihnen auch die Verteilung von Grund und Boden sowie den innern Kornhandel schon frühzeitig streng geregelt. Die Kulturvölker späterer Zeit verstehen dagegen bereits durch Zuführen die Ergänzung ihres Bedarfs zu sichern, und schon im hellenischen und römischen Altertum wird dem auswärtigen Kornhandel die sorgfältigste Pflege zu teil, ohne die Agrarfrage zu vernachlässigen; die Athener fordern von einem Staatsmann »die Beantwortung der Fragen, wieviel Getreide Attika

braucht, wieviel es selbst hervorbringt und wieviel es zuführen muß« (Xenophon). Rom bezog anfänglich aus Ägypten, später aus Sizilien, Sardinien, Corsica große Mengen von Getreide. Dieselben Erscheinungen wiederholen sich im Mittelalter. Die Völkerwanderung hängt mit der Abhängigkeit der Menschen von den Erzeugnissen des eignen Bodens zusammen; man wandert an die Orte, wo Korn reichlich produziert wird. Die spätere Wiedergeburt der Kultur beruht auf der Pflege des Ackerbaues im Kornbau, und erst mit der Städtebildung entwickelt sich im 11. und 12. Jahrh. der Kornhandel; derselbe erreicht in den italienischen Republiken sowie bereits im 15. Jahrh. im Norden Europas, bez. in Holland und England eine hohe Bedeutung. Im 16. Jahrh. beginnt allmählich die Bevölkerung einzelner Länder sich von der örtlichen Getreideerzeugung unabhängig zu machen. Diese Erscheinung lenkt aber die Verwaltung auf die falsche Bahn, von Staats wegen den innern und äußern Kornhandel so zu reglementieren, daß bald die Interessen des Grundeigentums und bald jene der Konsumenten vorzugsweise geschützt werden sollen. Die Fortschritte der Landwirtschaft erleichterten lange Zeit im 17. und 18. Jahrh. die örtliche Versorgung, dann aber eilt die Bevölkerungsbedürft der eignen Produktion voraus; infolgedessen spitzen sich die Gegensätze in den entwickelten Ländern schärfer zu, es beginnt die Kampfesepoche in der Kornzollbewegung des 19. Jahrh. Die seit den 40er Jahren rasch fortschreitende Entwicklung des Verkehrs wesens schafft endlich die Möglichkeit einer weltwirtschaftlichen Lösung in dem Sinn, daß die Lebensmittelversorgung der Menschen von deren Wohnsitze unabhängig geworden ist. Dieser Umstand hat neuesten wieder zur Besorgnis in Bezug auf die agrarischen Verhältnisse und zu einer rückläufigen Strömung auf dem Gebiet des internationalen Kornhandels geführt. Tatsächlich hat aber die heutige Gestaltung des Getreidehandels viele Kulturländer von den früher so häufigen Gefahren der Hungersnot und Teuerung befreit. Der Ausgleich zwischen den entferntesten Teilen der Erde ist ein vollständiger; die Ungunst der natürlichen Beschaffenheit einzelner Länder oder die jährlichen Witterungsschwankungen werden dadurch überwunden. In keinem Zeitalter war eine so große Stetigkeit der Preise und eine so billige Brotversorgung erreicht worden wie in dem gegenwärtigen.

#### 2) Kornhandelsgesetze und Getreidezölle.

Die großen Gefahren, welche sowohl Mangel und Teuerung als allzu großer Vorrat und Preiserniedrigung des Getreides für die davon betroffenen Kreise der Bevölkerung haben können, veranlassen schon frühzeitig eine ganz eigenartige Einflußnahme der Staatsverwaltung und eine eigentümliche soziale Auffassung in Bezug auf den Kornhandel, dem man wegen seiner Schwierigkeiten eine Ausnahmestellung zuerkannte. Als Beweggründe für alle Maßregeln gelten einerseits die Sicherung des Brotbedarfs der Bevölkerung, andererseits der Schutz des Einkommens der aderbautreibenden und grundbesitzenden Klassen; man will also mittlere, möglichst feste Preise bei stets genügenden Mengen der Brotfrüchte durch die Kornhandelspolitik herbeiführen, eine Aufgabe, deren Lösung große Schwierigkeiten bereitet. Bei keiner zweiten Ware lagen so viele Anlässe zu starken Preisschwankungen vor, die Produktion hing ganz vom örtlichen Ausfall der Ernte ab, während man die Konsumtion nicht oder nur wenig einzuschränken im stande war. Dazu kam die Schwierigkeit des Transports; Getreide als ein im Verhältnis zu Volumen und Gewicht



wenig wertvolles Gut ließ keine weiten Versendungen zu. Ebenso wenig verfügte man über die technischen und ökonomischen Mittel, um durch Aufspeicherung größerer Mengen eine zeitliche Ausgleichung der Jahresernten zu sichern. Endlich wurde der Getreidehandel wegen seiner Schwierigkeit und Gefährlichkeit lange Zeit nur von kühnen Speculanten und oft mit unlauteren Mitteln betrieben, was im Zusammenhang mit einem ohnedies schon herrschenden Vorurteil dahin führte, ihn als unrechtmäßig anzusehen, jeden Kornhändler als Kornwucherer zu brandmarken, dadurch die soliden Elemente abzuschrecken und die Hilfe des Staats gegen den Kornwucher und für eine regelmäßige Brotversorgung anzurufen.

Die Maßregeln, welche von diesen Gesichtspunkten geleitet werden, lassen sich bis in die neueste Zeit verfolgen. Dahin gehören: 1) Anlegung von Getreidemagazinen (Granarien) durch den Staat oder unter seiner Kontrolle von seiten der Gemeinden oder Domänen; diese Magazine mußten bei der Ernte gefüllt und mit einem gewissen Vorrat erhalten werden; ihrer Einrichtung begegnet man schon bei den Griechen, wo die Staatskornpolizei am meisten entwickelt war; bei den Römern, bei denen fast jede Stadt ihr öffentliches Getreidemagazin (horreum) hatte; im deutschen und italienischen Mittelalter (die cura annonae, als ein auf Naturalabgaben basiertes System des staatlichen Getreidehandels in Verbindung mit Speichern) und endlich in der feudalen und patrimonialen Agrarverfassung der Neuzeit bis in die Mitte unsern Jahrhunderts mit den Regierungs- speichern, Staatsformmagazinen, kontributionspflichtigen Schüttböden zc. 2) Verbot und möglichste Unterdrückung des privaten Kornhandels; auch diese Maßregel beginnt schon in der Solonischen Gesetzgebung, wiederholt sich in der Aufsicht der römischen Magistrats über die Kornhändler und in der Beschränkung des Getreidehandels durch das römische Recht; sie artet im Mittelalter zu einer fanatischen Verfolgung der Kornwucherer und Kornböden aus und dauert bis in die neue Zeit in der Form polizeilicher Überwachung der Kornhändler, der Beschränkung des Kornhandels auf wenige Orte, Marktreglements in betreff der dazu berechtigten Personen zc. fort. 3) Festsetzung von Getreidepreisen, welche ebenfalls im Altertum beginnen, im deutschen Mittelalter und im neuern Polizeistaat ihren Höhepunkt erreichen und überhaupt mit den Satzungen und Marktordnungen gleichen Schritt gehen. Betrafen diese Maßregeln vorzugsweise den innern Kornhandel, so fügte sich daran die ganze Kette von Vorschriften zur Regelung des äußern Kornhandels. Auch diese beginnen bei den Griechen mit dem Verbot der Ausfuhr und verschiedenen Zwangsmitteln der Zufuhr, sie dauern im Mittelalter fort und leiten periodenweise zu einer vollständigen Absperrung nicht nur der Staaten, sondern sogar der Provinzen gegeneinander. Häufig waren die Ausfuhrprohibitionen mit Einfuhrprämien verbunden und wurden entweder dauernd oder nur bei Missernten und drohender Hungersnot erlassen oder verschärft. Zwar beginnt mit der physiokratischen Schule in Frankreich eine Bewegung für die Freiheit des Kornhandels, und diese wird zu Ende des 18. und Anfang des 19. Jahrh. auch schon in Deutschland verfolgt; doch bedurfte es des großen Umschwunges in Produktion und Verteilung, wie er sich in den letzten 60 Jahren vollzogen hat, um die veraltete Getreidehandelspolitik zu beseitigen. Großbritannien und Frankreich sind in unserm Jahrhundert der klassische Boden geworden, auf

welchem sich die heftigsten Kämpfe um die Korngesetze entspannen. In England war die Kornfrage durch die egoistischen Interessen des Grundbesitzes gegenüber der rasch heranwachsenden Großindustrie zum Anlaß einer der bedeutendsten sozialpolitischen Reformbewegungen geworden. Die seit dem 14. Jahrh. bestandenen Prohibitionen wurden später dahin umgewandelt, daß möglichst ein für die Landwirte lohnender Normalpreis erhalten werden sollte, bis dann die Missernten und die Geschäftskrise der letzten 30er Jahre und die Wirksamkeit der Anti-cornlaw-league dem free trade zum Sieg verhalfen. Ebenso wurde in Frankreich der Getreidezoll 1861 als Differentialzoll auf ein unschädliches Minimum herabgesetzt und 1867 der Hauptzoll nach aufgehoben. Die übrigen europäischen Staaten folgten in den 50er oder 60er Jahren mehr oder weniger rückhaltlos diesem Beispiel. Die Getreidezölle hatten, wo sie beibehalten wurden, nirgends mehr einen prohibitorischen Charakter; sie gaben immer mehr die Rücksicht auf den Schutz der Landwirtschaft auf, indem das Interesse der Konsumenten als ausschlaggebend galt, und sie dienten mehr als statistische und Kontrollmaßregeln und wurden in den Handelsverträgen und allgemeinen Tarifen zumeist gänzlich aufgegeben (vgl. Getreidezölle).

### 3) Die gegenwärtige Organisation des Kornhandels, neueste Phase der Handelspolitik.

Die mannigfachen Maßregeln der frühern Kornhandelspolitik mußten nicht bloß wegen ihrer Irrtümer, sondern insbesondere wegen des Umschwunges, welchen die internationale Wirtschaftsweise bewirkt hat, beseitigt werden. Die Aufgabe, welche sich die Staatsverwaltungen durch die Anlegung von Vorratsmagazinen gestellt hatten, hat heute das freie wirtschaftliche Unternehmen im großartigsten Umfang und viel erfolgreicher übernommen. In jedem wichtigsten Produktionsland und in jedem für den Getreidehandel bedeutendern Marktplatz befinden sich Getreidespeicher, Magazine (Silos und Elevatoren), welche durch ihre Leistungsfähigkeit die alten Provianthäuser und Schüttböden unvergleichlich übertreffen (s. Getreideelevatoren). Die Ansammlung von Vorräten geschieht nach richtiger spekulativer Erwägung; sie trägt zur Ausgleichung der Ernteergebnisse so sehr bei, daß sie allein genügen würde, um die Gefahren der Hungersnot und Teuerung zu beseitigen. Die Getreidespeicher (elevators) in Chicago allein haben einen Fassungsraum von 9 Mill. hl; ähnliche Einrichtungen in Toledo, Milwaukee, St. Louis dienen dem amerikanischen Getreidehandel; ebenso werden in Odessa und andern Häfen des Schwarzen Meers, in den Lagerhäusern von Budapest, Hamburg, Stettin, Mannheim, Linz, Wien, Paris, Marseille, Dünkirchen zc. durch die freie Spekulation solche Vorräte gehalten, welche die regelmäßige Versorgung der Märkte sicherstellen.

Diese Organisation konnte erst durchgeführt werden, nachdem einmal der Handel mit Getreide als berechtigter und im Interesse der Gesamtheit wünschenswerte Vermittlerthätigkeit anerkannt worden war. Nur eine umfassende Getreidespekulation kann die Preise zeitlich und örtlich ausgleichen, dieselben werden demnach auch durch den Spekulationsgewinn nicht erhöht. Im Gegensatz zur mittelalterlichen Verpönnung begegnen wir daher heute einer zielbewußten Pflege des privaten Getreidehandels von seiten der Staatsverwaltung. Die Einrichtung der großen Getreidebörsen (die älteste in Amsterdam 1617, jetzt die größten in London [Mark Lane], Paris [Marché au



hle], Wien [Frucht- und Mehlbörse und internationaler Getreide- und Saatenmarkt], Budapest, Berlin [Produktenbörse], Danzig, Stettin, Hamburg, Leipzig, Zürich, Antwerpen, New York, Chicago, San Francisco etc.), die Bestellung der Makler und Senjale an denselben und die vollständige Freigebung des Getreidehandels für den Einzelnen bieten die Gewähr, daß durch umfassenden Wettbewerb etwaige Ausbreitungen am besten eingedämmt werden. Man hat deshalb mit Recht von den frühern Preistagen (s. d.) als unzureichend und schädlich abgesehen.

Freilich konnte der Erfolg dieser Maßregeln erst zur vollen Geltung kommen, als die Verkehrsmittel gestatteten, Getreide aus allen Teilen der Erde rasch und billig zu beziehen, und als die Statistik im Zusammenhang mit dem internationalen Nachrichtendienst es ermöglichte, sich in Umrißziffern stets über die verfügbaren Getreidemengen in den Produktions- und Handelszentren und über den Bedarf in den Konsumtionsgebieten zu unterrichten. Es mußten also der Post- und Telegraphendienst einschließlich der transatlantischen Kabel, die Dampfschifffahrt, das Eisenbahnwesen mit seinen niedrigen Zonenstarifen, die amtliche Erntestatistik mit den fortlaufenden Beobachtungen des Saatenstandes, die geschäftlichen Berichte der Börsen und der Getreidehändler zusammenstreffen, und es mußte das Prinzip der Freiheit des Kornhandels in der Verwaltung siegreich durchdringen, um zur heutigen, früher unerreichbaren Vollkommenheit der Versorgung der ganzen zivilisierten Menschheit mit Brotfrüchten und Getreide zu gelangen und eine vollständige Ausgleichung zwischen den fruchtbaren Produktionsgebieten im Nordosten und Osten von Europa, im Westen von Nordamerika und in Ostindien einerseits und den dicht bevölkerten Industriestaaten unseers Erdteils anderseits herbeizuführen. Die Miskerten einzelner Jahre oder Länder werden auf dem Weltmarkt kaum mehr fühlbar. Die Getreidepreise sind nicht allein gleichmäßig und stetig, sondern auch so niedrig geworden, wie sie seit einem halben Jahrhundert nicht waren, und der steigenden Tendenz, welche sich in der Zeit von 1650 bis 1860 verfolgen ließ und auf die Kosten des Lebensunterhalts der arbeitenden Klassen gefährlich einzuwirken drohte, ist jetzt eine Zeit mit sinkender Tendenz gefolgt.

Diese Erscheinungen haben leider aber auch nachteilige Einflüsse im Gefolge gehabt, indem sie die Konkurrenzfähigkeit der Bodenwirtschaft in den europäischen Staaten bedrohten. Es trat daher in den letzten Jahren wieder eine mächtige agrarische Strömung hervor, welche den Schutz der ackerbautreibenden Klassen und des Grundbesitzes forderte. Es wurde zwar darauf hingewiesen, daß der Kornzoll, wenn er die beabsichtigte Wirkung habe, eine schwere Auflage für die konsumierende Bevölkerung und besonders für die niedern Klassen zu gunsten einer begüterten Minderheit bedeute; daß die Verschiebenheit der natürlichen Produktionsbedingungen zur Produktionsverteilung führe und nicht künstlich unterdrückt werden dürfe; daß Kornzölle den Landwirt in einer verfehlten Produktionsrichtung bestärkten, statt ihn zum Übergang auf andre, noch rentable Arten der Bodenbenutzung (Futterbau, Viehzucht, Industrialpflanzen, Gemüse- und Obstbau etc.) zu lenken; daß ohnedies in den Transportkosten ein natürlicher Schutz für das inländische Getreide gegeben sei; daß der Getreidezoll als notwendige und billige Ergänzung noch höhere Zinkubrischutzölle zur Folge haben müsse; daß der Getreidehandel vielfach im Austausch von

Cerealien verschiedener Gattung und Qualität (z. B. von Weizen gegen Hafer, oder Brauergerste gegen gewöhnliche Futtergerste u. dgl.) bestehe, was durch Zölle gestört und verhindert würde; endlich daß viele Länder, wie z. B. das Deutsche Reich und Frankreich, ihren Bedarf selbst unter dem höchsten Schutz nicht mehr selbst zu decken vermöchten, weshalb der Zoll eine stete Abgabe des Konsumenten an den Bodenproduzenten bedeute, ohne daß der letztere dabei einen wirklichen Vorteil erreichen könne. Diesen Gründen gegenüber wurde die Krisis in der Landwirtschaft, welche ein Mißverhältnis gegen alle übrigen Erwerbszweige hervorrufe, als zu wichtig erklärt, um auf den Schutz verzichten zu können; es wurde darauf hingewiesen, daß die von der Landwirtschaft lebenden Einwohner in der Mehrzahl der mitteleuropäischen Staaten (Deutschland, Frankreich, Österreich-Ungarn), nahezu die Hälfte der Gesamtbevölkerung oder darüber bilden; daß Grund und Boden den größten Teil des Nationalvermögens ausmache und die Grundsteuer die ergiebteste direkte Steuer sei, daher das Einkommen dieser Art nicht der fremden Konkurrenz preisgegeben werden dürfe, und daß der Getreidezoll nur eine berechnete Ausgleichung der großen Verschiebenheit der Produktionsbedingungen in den alten Kulturländern Europas gegenüber dem reichen Boden Amerikas oder der billigen Arbeitskraft und klimatischen Günstigkeit Ostindiens herbeizuführen solle. Auf diese und andre Gründe gestützt, hat die Kornzollbewegung zu jenen Schutzzöllen geführt, welche im Deutschen Reich im Zolltarif vom Jahr 1879 und mit namhaften Erhöhungen im Tarif von 1885 auf alle Cerealien, Mehl und Mahlprodukte enthalten sind; ebenso wurden in Frankreich 1881 und 1882 wieder Getreidezölle eingeführt, dann abermals 1885 und zwar besonders mit Rücksicht auf das nicht direkt zugeführte Getreide außereuropäischer Provenienz erhöht. Österreich-Ungarn folgte 1882 im Interesse des Getreidebaues der östlichen Reichshälfte ebenfalls dem Beispiel, und auch auf andre Staaten Europas übertrug sich die Strömung, wenngleich nur in vereinzelter Maßregeln (vgl. Getreidezölle).

#### 4) Statistik der Getreideproduktion und des Getreidehandels.

Getreideproduktion und Getreidehandel haben sich infolge der Zunahme des Konsums und der Erleichterung des Transports in der letzten Zeit mit ungeahnter Raschheit gehoben. Die Erntestatistik, wie sie in der Mehrzahl der Kulturstaaen gegenwärtig eingerichtet ist, gestattet einen ziffermäßigen Ausdruck der tatsächlichen Verhältnisse, welcher zwar nicht auf unbedingte Genauigkeit im einzelnen Anspruch erheben darf, aber doch durchaus genügende Anhaltspunkte bietet, um alle maßgebenden Elemente im großen und ganzen verlässlich zu konstatieren. Man kann (nach Neumann-Spallart, *besen*) *Überichten der Weltwirtschaft* hier benutz wurden) sämtliche für die Kornfrage wichtige Staaten in zwei Gruppen einteilen: erstens solche Länder, welche in mittlern Erntejahren regelmässig Überschüsse der eignen Erzeugung ausführen (Getreideausfuhrländer), und zweitens solche Länder, welche regelmässig auf Getreidezufuhr angewiesen sind (Getreideeinfuhrländer).

##### A. Getreideausfuhrländer.

Vereinigte Staaten von Nordamerika. Dieselben stehen seit 1878 in erster Reihe; ihre Übermacht beruht auf dem Bodenreichtum, besonders im Westen, auf der ersten billigen Kultur, der großartigen Organisation der Aufspeicherung, des Transports und Handels. Die Erntemengen in Millionen Hektoliter waren im Durchschnitt der Jahre, resp. den Jahren:



	1870—75	1877—78	1880	1884	1885
Weizen . . .	92,0	148,0	175,7	180,7	125,8
Roggen . . .	5,3	9,1	8,6	10,1	—
Gerste . . .	10,2	14,9	16,4	21,6	—
Hafer . . .	90,5	145,7	147,6	205,6	221,8
Maïs . . .	346,2	489,0	605,1	632,7	682,2
Buchweizen . .	3,0	4,3	5,0	4,1	—

Der Wert der Cerealienenernten wurde amtlich berechnet: 1880 auf 1361 Mill., 1882 auf 1469 Mill., 1883 auf 1281 Mill. und 1884 auf 1184 Mill. Doll. Die großen Mengen von Getreide werden auf einem zusammenhängenden Netz von Eisenbahnen und Kanälen an die Seen und von den Emporien des Zwischenhandels, unter denen Chicago obenan steht, an die atlantischen Häfen zur Verschiffung nach Europa gebracht. Die Ausfuhr von Getreide und Mehl betrug in Tausenden Bushels (bei Mehl Barrels):

	Weizen	Roggen	Gerste	Hafer	Maïs	Getreide zusammen	Mehl	Mais auf Getreide reduziert
1868	17907	96	59	541	7049	25 652	2 764	39 475
1875	55 073	544	318	1466	49 494	106 895	4 297	128 380
1879	153 253	2913	1129	766	98 170	256 231	6 367	288 066
1881	95 272	974	206	626	43 185	140 263	6 210	171 311
1882	106 386	2170	433	461	40 587	150 037	9 473	197 492
1884	84 654	2951	629	4192	51 834	144 260	10 913	198 825

Es bewertete sich der Nettoexport von Brodstoffen durchschnittlich jährlich:

1856—60 auf 41 Mill. Doll.	1871—75 auf 107 Mill. Doll.
1861—65 = 72 " "	1876—80 = 177 " "
1866—70 = 55 " "	1881—85 = 185 " "

Rußland. Die Getreideproduktion hat ihren Hauptsitz im Südosten von Rußland in der Gegend des sogen. Tschernosjom (humusreiche Schwarzerde). Nach den neuesten Erhebungen betrug die Erntemenge in Rußland und Polen in Tausenden Hektoliter:

	1870—78 im Durchschnitt	1883	1885
Weizen . . .	69 244	82 761	68 184
Roggen . . .	219 401	208 117	264 422
Hafer . . .	175 317	212 052	149 385
Andres Getreide .	103 403	119 377	80 982

Die Ausfuhrmenge war in Tausenden Hektoliter:

	1880	1882	1884
Weizen . . .	12 886	26 930	23 877
Roggen . . .	12 531	11 865	16 090
Gerste . . .	3 660	7 149	8 906
Hafer . . .	15 105	19 726	21 309
Maïs . . .	2 974	3 458	3 599
Verschiedenes Getreide .	1 928	1 664	2 159
Mehl . . .	537	587	571

Der Wert der Ausfuhr betrug 1880: 228 Mill., 1882: 321 Mill. und 1884: 310 Mill. Rubel.

Österreich-Ungarn. In der Gesamtmonarchie ist es das dünn besiedelte Flachland Ungarns mit natürlichem Bodenreichtum, welches regelmäßige Überschüsse für die Ausfuhr liefert. Die Ernten betragen in Tausenden Hektoliter:

	Durchschnitt 1875—84	1885
Weizen, Spelz . . .	44 366	57 961
Roggen . . .	39 626	43 076
Gerste . . .	30 663	38 021
Hafer . . .	50 588	53 599
Maïs . . .	37 644	45 412

Die Ausfuhr ist namentlich bei Gerste und Malz, Weizen, Hafer und den vorzüglichsten Mählprodukten eine bedeutende; sie betrug:

Jahr	Totalumsatz in Taus. metr. Ztr.	Mehrausfuhr in Tausenden Mark
1880	16 873	56 714
1882	20 017	206 348
1884	13 025	107 580

Untere Donauländer. Unter denselben ist Rumänien mit einer Mittelernnte von 8—11 Mill. hl Weizen, 6 Mill. hl Gerste und 22 Mill. hl Maïs das wichtigste Produktionsgebiet; nächst demselben sind Bulgarien und die europäische Türkei zu nennen, während Serbien geringere Bedeutung hat.

Britisch-Indien ist erst seit sechs Jahren in die Reihe der für den europäischen Handel bedeutenden Länder eingetreten; seine Jahresproduktion wird auf 90—100 Mill. hl Weizen geschätzt, wovon jetzt 11—13 Mill. hl für die Ausfuhr verfügbar sind. Es betragen die Weizenausfuhr:

1879: 2,2 Mill. engl. Ztr. im Wert von 1,1 Mill. Pfd. Sterl.
1881: 19,9 " " " " " 8,6 " " "
1884: 16,8 " " " " " 6,3 " " "

Das meiste davon gelangt nach Großbritannien. Außerdem liefert Britisch-Indien jährlich 31—32 Mill. Ztr. Reis in den Welthandel. In der Reihe der Ausfuhrländer folgen nach ihrer Bedeutung: Algerien, Australien, wo nur der Weizenbau für die Ausfuhr in Anschlag zu bringen ist, Ägypten, dessen Weizenexport in den letzten Jahren sehr abgenommen hat, Kanada, Chile, Tunis und die Argentinische Republik.

#### B. Getreideeinfuhrländer.

Großbritannien und Irland. Bevölkerung und Konsum steigen seit Jahren fast in demselben Maß, in welchem der Weizenbau abnimmt; doch wird der Ausfall heute durch Zufuhren billiger gedeckt als früher durch die eigene Landwirtschaft. Im Durchschnitt von 1875 bis 1884 verbrauchte Großbritannien jährlich 71 Mill. hl Weizen, davon lieferte das eigne Land etwa 44 Proz. Nach amtlichen Aufstellungen betrug die Ernte des Vereinigten Königreichs in Millionen Bushels (zu 36,35 Lit.):

	1874—83	1885		1874—83	1885
Weizen .	87 972	79 636	Erbsen .	7 761	4 339
Gerste .	82 802	85 722	Bohnen .	14 458	9 122
Hafer .	108 012	160 441			

Die Nettoeinfuhr von Getreide und Mehl war im zehnjährigen Durchschnitt 129 Mill. (engl.) Ztr. im Wert von jährlich 57,9 Mill. Pfd. Sterl. — Die Zufuhren kommen aus allen Teilen der Erde, vorzugsweise aus Amerika, Britisch-Indien und Rußland.

Frankreich. Der Getreidebau ist zwar im Lauf der letzten Jahre nicht eingeschränkt worden; trotzdem genügt die eigne Ernte nicht mehr wegen des rasch zunehmenden Bedarfs, der zu den höchsten Europas gehört (vor 20 Jahren 182 kg, heute 216 kg Weizen pro Kopf). Die Erntemengen betragen in Tausenden Hektoliter:

	Mittelernnte 1875—84	1884
Weizen . . .	100 727	114 230
Roggen . . .	25 435	26 256
Gerste . . .	18 371	19 442
Hafer . . .	79 596	88 079
Sirke, Maïs . . .	10 156	10 421
Buchweizen . . .	10 005	10 578
Halbfrucht . . .	6 331	5 959



Die gesamte Kornhandelsbilanz stellte sich in Millionen Frank:

	1880	1882	1884
Einfuhr . . . .	795,7	524,2	359,6
Ausfuhr . . . .	60,9	54,5	42,7
Mehreinfuhr . .	734,8	469,7	316,9

Deutsches Reich. Auch hier machen Zunahme der Bevölkerung und des Verbrauchs immer mehr auswärtige Zufuhren erforderlich. Nach der amtlichen Erntestatistik betrugen die Anbauflächen in Tausenden Hektar im J. 1884:

Weizen und Spelz . . . . .	2296	Hafer . . . . .	3768
Koggen . . . . .	5831	Buchweizen . . . .	217
Gerste . . . . .	1735		

Durchschnittlich wurde auf 1 Hektar geerntet:

Durchschnitt von 1878—83	Durchschnitt von 1878—83
Weizen . . . . . 1,29 Ton.	Gerste . . . . . 1,32 Ton.
Spelz . . . . . 1,19	Hafer . . . . . 1,14
Koggen . . . . . 0,99	

und es belief sich die Produktionsmenge in Tausenden metr. Tonnen:

	Durchschnitt 1878—83	1884
Weizen, Spelz . . . . .	2824	2959
Koggen . . . . .	5812	5451
Gerste . . . . .	2165	2230
Hafer . . . . .	4253	4237
Buchweizen . . . . .	151	138

Die amtliche Statistik hat eine Bilanz des Getreideverbrauchs aufgestellt, auf Grund deren Engel berechnet, daß die Bevölkerung des Deutschen Reichs im Durchschnitt der Jahre 1878—84 an Weizen, Spelz und Koggen nach Abzug des Saatguts 186 kg pro Kopf verbraucht, wovon aber nur 159 kg durch die eigene Produktion gedeckt werden.

Die Umsätze von Cerealien, Mehl und Mahlfabrikaten waren in Millionen Mark:

	Einfuhr	Ausfuhr	Mehreinfuhr
1872	257	200	59
1876	567	201	366
1880	292	121	170
1883	370	89	282
1884	401	61	340

Belgien. Hier haben infolge fortschreitender Industrialisierung die Getreideanbauflächen seit 1866 abgenommen, ohne daß jedoch das Erntergebnis wesentlich sich geändert hat. Das jährliche durch Einfuhr zu deckende Defizit beläuft sich auf nahezu 6 Mill. hl Brotgetreide.

Die Schweiz und die Niederlande erfordern ebenfalls steigende Einfuhren von Getreide.

Italien hat sehr bedeutende Ernten von Weizen (45—54 Mill. hl) und Mais (26—33 Mill. hl), jedoch werden dieselben durch den Bedarf überwogen. Dasselbe gilt von Spanien mit der namhaften Produktion von 61 Mill. hl Weizen, 28 Mill. hl Gerste und 13 Mill. hl Mais, die durch Zufuhren im Wert von 16—17 Mill. Mk. ergänzt werden muß. Ebenso wurde Dänemark, welches noch bis zum Jahr 1883 regelmäßige Mehrausfuhren von Getreide ermöglichte, in den beiden letzten Jahren, obwohl die Erntemengen weit über dem Durchschnittsertrag standen, genötigt, für Zufuhren schon 10 Mill. Mk. aufzuwenden. Schweden und Norwegen sind durch die klimatischen und Bodenverhältnisse naturgemäß auf Einfuhr angewiesen, die im zehnjährigen Durchschnitt 39 1/2 Mill. Mk. betragen; daselbe gilt von Finnland, Portugal und endlich von Griechenland.

Um die vorangehenden Einzelbarstellungen zu ergänzen und überflüssig anzudeuten, lassen wir nachstehenden Nachweis von Neumann-Spallart folgen:

Getreideproduktion von 1884 (in Millionen Hektoliter).

1) Europäische Staaten:	Weizen, Spelz	Koggen	Gerste	Hafer	Mais	Buchweizen, Hirse etc.
Belgien . . . . .	7,7	6,3	1,3	9,1	—	0,8
Dänemark . . . .	1,7	5,8	7,5	10,7	—	0,4
Deutsches Reich . .	38,7	75,0	35,4	93,6	—	2,4
Finnland . . . . .	—	2,5	1,9	2,9	—	0,2
Frankreich . . . .	114,2	26,2	19,4	88,1	10,4	16,5
Griechenland . . .	1,6	—	0,8	—	1,1	0,6
Großbritannien u. Irland . . . . .	29,8	0,6	29,0	58,7	—	—
Italien . . . . .	45,1	1,6	3,2	6,0	33,2	6,7
Niederlande . . . .	2,1	3,7	1,7	3,9	—	1,9
Norwegen . . . . .	0,1	0,4	1,6	3,2	—	0,7
Österreich-Ungarn .	54,3	42,6	35,3	59,2	40,2	8,3
Portugal . . . . .	2,8	2,3	0,5	0,5	7,1	—
Rußland . . . . .	99,8	259,0	51,1	189,5	5,7	55,3
Schweden . . . . .	1,3	7,9	5,9	20,0	—	2,3
Spanien . . . . .	61,1	11,6	27,8	4,5	13,2	—
Untere Donauländer	26,0	6,5	16,3	3,5	31,3	1,1
<b>Zusammen:</b>	<b>486,1</b>	<b>452,0</b>	<b>238,7</b>	<b>553,4</b>	<b>142,2</b>	<b>96,3</b>
2) Außereuropäische Staaten:						
Ägypten . . . . .	6,8	—	2,4	—	4,7	—
Algerien . . . . .	5,5	—	6,9	0,6	0,1	0,4
Australien . . . .	13,6	—	1,1	6,6	1,6	—
Britisch-Indien . .	90,0	—	—	—	—	—
Chile . . . . .	3,9	—	1,0	—	0,4	—
Japan . . . . .	4,0	—	18,0	—	—	12,0
Kanada . . . . .	15,6	0,7	7,9	31,9	4,9	11,4
Berein. Staaten . .	180,7	10,1	21,6	205,6	632,7	4,1
<b>Zusammen:</b>	<b>320,1</b>	<b>10,8</b>	<b>58,9</b>	<b>244,7</b>	<b>644,4</b>	<b>17,9</b>

In diesen sämtlichen Ländern war in Millionen Hektoliter die

	Mittelernste 1870—80	Zahresernste 1881	1884
Weizen . . . . .	706,8	811,6	806,1
Koggen . . . . .	456,1	421,6	462,8
Gerste . . . . .	281,4	295,7	297,6
Hafer . . . . .	679,4	768,3	798,1
Mais . . . . .	555,7	724,0	786,6
Andres Getreide . .	124,1	128,8	114,2

Am ganzen Welthandel nahmen im J. 1884 Getreide und Mehl folgenden Anteil in Millionen Mark:

Länder	Einfuhr	Ausfuhr
Ägypten . . . . .	4,4	35,1
Algerien . . . . .	8,4	23,4
Argentinische Republik . . . . .	0,9	27,5
Australien . . . . .	23,5	108,9
Belgien . . . . .	224,1	97,3
Britisch-Indien (inkl. Reis) . . . . .	0,4	277,7
Chile . . . . .	—	27,4
Dänemark . . . . .	32,0	21,8
Deutsches Reich . . . . .	401,3	60,8
Finnland . . . . .	22,6	2,6
Frankreich . . . . .	287,7	34,2
Griechenland . . . . .	21,7	—
Großbritannien . . . . .	961,2	21,8
Italien . . . . .	88,7	35,8
Kanada . . . . .	76,1	64,0
Niederlande . . . . .	236,1	138,7
Norwegen . . . . .	35,6	0,7
Österreich-Ungarn . . . . .	75,3	182,9
Portugal . . . . .	27,8	1,3
Rumänien . . . . .	2,0	81,7
Rußland . . . . .	5,6	637,2
Schweden . . . . .	44,4	26,2
Spanien . . . . .	25,8	7,7
Schweiz . . . . .	75,5	1,7
Vereinigte Staaten von Nordamerika . . . . .	29,8	673,6
<b>Zusammen:</b>	<b>2710,2</b>	<b>2590,0</b>



Eine teils auf amtlichen Daten, teils auf privaten Ermittlungen beruhende Schätzung ergibt, daß der Wert der Getreideernte im Durchschnitt von 1878 bis 1881 noch auf etwa 25 Milliarden, für 1884 mit Rücksicht auf die gesunkenen Preise auf 22 Milliarden Mark zu veranschlagen ist.

Die Gesamtumfänge waren in Millionen Mark im Durchschnitt der Jahre:

1877 — 80 . . . . .	3323 Einfuhr, 3358 Ausfuhr
1880 — 83 . . . . .	3144 . . . . . 2905
1884 . . . . .	2710 . . . . . 2590

Es äußert sich hierin nicht bloß die mit den Erntejahren zusammenhängende wechselnde Notwendigkeit des internationalen Austausches, sondern schon zweifellos die Wirkung des Umschlages, welcher in der Getreidehandelspolitik in der neuesten Zeit erfolgt war.

Litteratur. Außer der reichen Litteratur seit dem physiokratischen Zeitalter, die insbesondere zu Ende des 18. und zu Beginn des 19. Jahrh. ungemein answillt, in neuerer Zeit besonders die Schriften der Anti-cornlaw-league; »The debate upon the cornlaws« (Lond. 1846, 2 Bde.); Prentice, History of the anti-cornlaw-league (daf. 1853, 2 Bde.); Dundley, The charta of the nations (daf. 1854); Roscher, Kornhandel und Zehrungspolitik (Stuttg. 1852); Molinari, Conversation sur le commerce des grains (Par. 1886); Neumann-Spallart, Übersichten der Weltwirtschaft (Stuttg. 1886); die englischen »Agricultural Returns« mit internationalen Vergleichen; Sanderfer, Usancen und Paritäten des Getreidehandels (Berl. 1884).

**Getreidelaubkäfer** (*Anisoplia fruticola* Fabr., f. Tafel »Käfer«), Käfer aus der Gruppe der Pentameren und der Familie der Blattohornkäfer (*Lamellicornia* Latr.), 8–11 mm lang, erzgrün, unten dicht weiß, am punktierten Halschild gelb behaart, auf den Flügeldecken fein runzelig punktiert, undeutlich gestreift, beim Männchen rostrot, beim Weibchen mehr gelb und bei diesem um das Schild mit einem vierseitigen, grünen Fleck gezeichnet, mit dreiblättrigem Endknopf an den Fühlern und vorn verschmälertem Kopfschild mit aufgebogenem Rande. Der G. benagt die Kornähren zur Zeit der Blüte und kurz darauf und wird dadurch schädlich. Die Larve frist vielleicht an den Wurzeln des Getreides. Diese Art findet sich hauptsächlich in Norddeutschland, die etwas größere, *A. agricola* Fabr., in Süddeutschland, andre Arten in Südeuropa.

**Getreidelaubkäfer** (*Zabrus gibbus* Fabr., f. Tafel »Käfer«), Käfer aus der Gruppe der Pentameren und der Familie der Lauffäfer (*Carabidae*), 15 mm lang, gediegen gebaut, mit stark gewölbtem, quer rechteckigem, dicht und fein punktiertem Halschild, sich eng anschließenden, ebenfalls stark gewölbten und vorn gleich breiten, tief gestreiften und in den Streifen punktierten Flügeldecken und dicken, unterseits Beinen, pechschwarz, auf der Unterseite, an Fühlern und Beinen braun, lebt auf Getreidefeldern und benagt abends die noch im Milchsafte stehenden Roggen-, Weizen- und Gerstenkörner. Das hier befruchtete Weibchen legt seine Eier haufenweise flach unter der Erde an Gräser. Die etwa 2½ cm lange Larve ist auf dem Rücken braunrot mit hellerer Längsfurche, an den fußlosen Hinterleibsringen durch zahlreiche kleinere Hornflecken gezeichnet. Sie lebt bei Tage etwa 16 cm tief in der Erde und frist sich in der Nacht in das Herz der jungen Pflanzen ein. Im Mai verpuppt sie sich tief in der Erde, und nach einem Monat erscheint der Käfer. Der G. fügt bisweilen den Saaten bedeutenden Schaden zu.

**Getreidemagazine**, f. Magazine und Getreide-elevatoren.

**Getreidemähmaschinen**, f. Mähmaschinen.

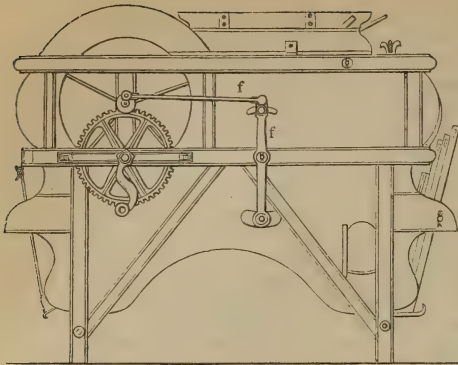
**Getreideregen**, f. Staubregen.

**Getreidereinigungsmaschinen**, mechan. Vorrichtungen zur Abcheidung fremder Körper von dem Getreide und ähnlichen Früchten, wie Raps, Rüben, Buchweizen, Erbsen, Gras- und Klee samen, sowie zur Sortierung der Früchte nach der Größe, um verschiedene Qualitäten, als Saatfrucht und Marktware, zu gewinnen. Letztere Gruppe von G. führt speziell den Namen Sortiermaschine. Die einfache Reinigungsmaschine, auch Windsege genannt, scheidet schwerere und leichtere Körper von dem Getreide sowie größere und kleinere. Zu diesem Zweck besitzt dieselbe ein Gebläse, welches das im Fallen begriffene Getreide der Einwirkung eines Windstroms aussetzt und so das Abcheiden nach der Schwere bewirkt. Die leichten fremden Beimengungen, Spreu, Raff, kleine Körner, Staub, unterliegen der Wirkung des Windes in stärkerem Maß als das gute und schwere Korn; sie werden demnach aus der Maschine geblasen. Einfachste G. bestehen nur aus der Windsege, eine Sortierung nach der Größe findet bei ihnen nicht statt. Letztere wird aber in neuerer Zeit von allen bessern G. bewirkt und erfolgt durch flache Siebe, welche bei schwacher Neigung in schüttelnden Bewegung versetzt werden. Körper, welche größer sind als die Durchgangsöffnungen (die Maschenweite) des Siebes, gleiten infolge der schüttelnden Bewegung in der Richtung der Neigung zur Seite herab und gelangen so aus der Maschine; kleinere Körper fallen durch das Sieb, passieren ein zweites, drittes zc. in verschiedener Maschenweite, bis die gewünschte Sortierung nach der Größe erreicht ist. Die Siebe können ausgetauscht werden, um jede Fruchtart sortieren zu können, zu welchem Zweck der Maschine ein »Sortiment« Siebe beigegeben wird. Abgeschlagene Ähren, Strohstücke zc. werden von dem ersten Sieb zurückgehalten, seitwärts abgeführt und von dem Sortiert getrennt. Zuweilen wendet man auch eine Stachelwalze an, welche derartige fremde Körper zurückhält, ehe sie in die Getreidereinigungsmaschine gelangen; dieselbe befindet sich vor dem Einlauf und erfasst die größeren fremden Körper. Die allgemeine Disposition gestattet keine große Mannigfaltigkeit. Abweichungen finden nur statt in der Anordnung der Siebe und in der Erzeugung der schüttelnden Bewegung derselben. Zum Betrieb dienen zwei Arbeiter, zumeist Frauen; die Leistung hängt hauptsächlich von der Größe der Siebfläche, also auch von der Breite der Maschine ab, ferner von dem Grade der Verunreinigung und von der Stetigkeit der Arbeit. Im Durchschnitt kann angenommen werden, daß die einfachern, in kleineren Wirtschaften benutzten G. von 36 bis 40 cm Arbeitsbreite täglich 60–80 hl reines Getreide fertigen, die bessern, aber auch kostspieligern, z. B. die Maschinen von Hornsby u. Vater, 150–160 hl bei Handbetrieb. Fig. 1 und 2 zeigen die typische Anordnung der gewöhnlichen G. in der Seitenansicht und dem Durchschnitt: a ist der Rumpf zum Aufgeben der Frucht, b der Schieber zur Regulierung des Einlaufs; cc sind die Siebe des ersten, d des zweiten Sazes; e ist der Ventilator, f das Gestänge zur Bewegung der Siebe von der auf der Ventilatorachse angebrachten Kurbel.

In neuerer Zeit wendet man außer dieser einfachen Maschine, welche sich in jeder Wirtschaft befindet, die sogen. Trieurs an, d. h. Sortiermaschinen, welche die Abcheidung der runden Unkrautsamereien, na-

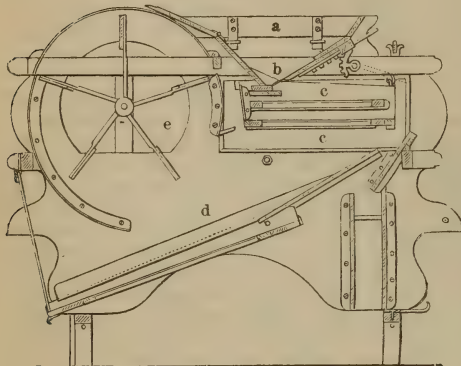


Fig. 1.



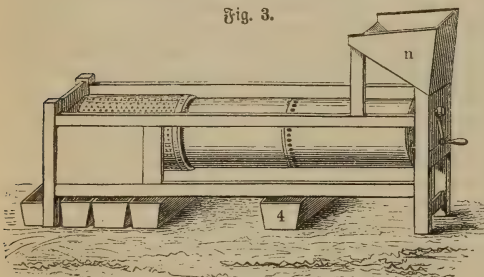
Getreidereinigungsmaschine. Seitenansicht.

Fig. 2.



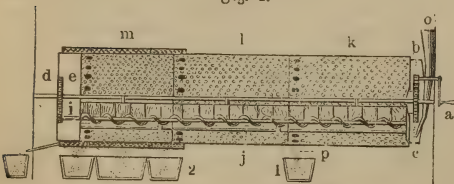
Getreidereinigungsmaschine. Durchschnitt.

Fig. 3.



Marot'sches Sortiersieb. Seitenansicht.

Fig. 4.



Marot'sches Sortiersieb. Durchschnitt.

liche Windsege erfüllt diese Aufgabe nicht in vollkommener Weise, während der Trieur ein vortreffliches Saatumfasser herstellt. Im Prinzip besteht derselbe aus einer Trommel, welche innen mit dicht aneinander stehenden, halbkugelförmigen Zellen von 4–5 mm Durchmesser versehen ist. Dieselbe wird in langsame Umdrehung versetzt und besitzt eine Einrichtung, um die an einer Seite durch einen Kumpf eingegebene Frucht allmählich nach dem entgegengesetzten, dem Austrittsende der Frucht hinzuführen. Gewöhnlich ist sie zu diesem Zweck schräg gelagert, so daß die Frucht bei der drehenden Bewegung herabgleitet, wobei die Trommel zuweilen noch parallel mit ihrer Achse hin- und hergeschüttelt wird. Die zellenartigen Vertiefungen besitzen eine derartige Größe, daß sie runde Unkrautsamen von Rade oder Wiede sowie zerbrochene und verkümmerte Körner aufnehmen können, während das gute Korn auf der innern Trommelfläche gleitet und infolge seiner Größe nicht in die Zellen eintreten kann. Bei der Drehung der Trommel wird der Zelleninhalt mit in die Höhe genommen; derselbe fällt schließlich herab und zwar in eine Rinne, welche sich innerhalb der Trommel parallel der Achse befindet. Hier sammeln sich also die Unkrautsamen, Steine, zerbrochene Körner etc. an; sie werden abgeführt entweder durch eine innerhalb der Rinne gelagerte und in Umdrehung versetzte archimedische Schraube oder durch schüttelnde Bewegung. Am Ende der Trommel befinden sich zwei Ausläufe: der eine für den Inhalt der Trommel, d. h. für das gute Korn, und der zweite für den Inhalt der Rinne, das von diesem abzuscheidende Material. Häufig wird die beschriebene Vorrichtung kombiniert mit einer gewöhnlichen, aus gelochtem Blech hergestellten Siebtrommel, welche sich vor der Zellentrommel befindet und zum Abscheiden der feinem Verunreinigungen dient. Auf diese Weise verhindert man das Eintreten von Staub und Erde in die Zellentrommel und die hierdurch etwa entstehenden Verstopfungen der Zellen. Um das Festkleben der Körner in Lekttern zu verhüten, hat man auch wiederholt die Einrichtung getroffen, daß ein Hammer auf die obere Fläche des äußern Trommelumfanges langsam auf- und niederschlägt. Vorzügliche auf diesem Prinzip beruhende Trieurs werden von Pernollet in Paris und Mayer u. Komp. in Ralf bei Köln gefertigt. Ihre Leistung beträgt in den Ausführungen, welche für die Verwendung in der Landwirtschaft bestimmt sind, stündlich mit drei Arbeitern 2–3 hl vollkommen gereinigtes Saatgetreide, ihr Preis 200–330 Mk., je nach der Größe. Die für Brauereien, Mühlen etc. bestimmten Trieurs werden in sehr großen Abmessungen hergestellt, durch Dampfkraft betrieben und ergeben auch dem entsprechend weit höhere Leistungen. Fig. 3 u. 4 geben die Seitenansicht und den Durchschnitt des Marot'schen Trieurs, welcher nach dem eben geschilderten Prinzip konstruiert ist. Der Apparat wird durch die Handfurbel a in Bewegung gesetzt, welche sich auf der Welle des Zahnrades b befindet. Lekttere setzt das Rad c und die durch die Trommel hindurchgehende Achse d in Umdrehung und somit das auf dieser befindliche Rad e. Durch dieses werden das Getriebe i und die Schraube j betrieben. Lekttere liegt in der Mitte einer in dem Cylinder angebrachten Rinne, welche in gleicher Weise wie dieser in drei Abteilungen k, l und m geteilt ist. Das Getreide gelangt aus dem Kumpf n mittels des Trichters o in den Cylinder k. Derselbe ist an seinem innern Umfang mit Zellen von derartiger Größe versehen, daß sich nur Weizenkörner hineinlegen können.

mentlich der Rade, sowie der verkümmerten kleinen Körner, kleiner Steine etc. bezwecken. Die gewöhn-



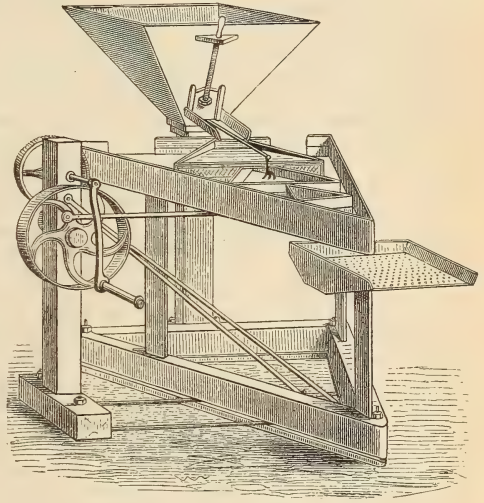
Diese fallen bei der Drehung der Trommel in den Kanal 1, während Gerste, Hafer, zerfallene Körner, Unkrautsamen etc. bis zu dem Punkt p gleiten, von wo sie in den Rasten 4 gelangen. In dem Kanal 1 befinden sich jetzt nur Weizen und die runden Körner von allen Größen. Die Schraube j schafft den Inhalt in den Cylindern 1. Derselbe ist an seinem innern Umfang mit Ausbühlungen von derartig Größe besetzt, daß sich die runden Körner von kleinsten und mittlerem Durchmesser hineinsetzen können, welche demnach in die Rinne 2 geworfen werden. In dieser Weise geht die Operation des Separierens weiter; alle übrigen Teile sind aus der Zeichnung verständlich und bedürfen keiner Erläuterung. Man kann mit dem Maroschen Sieb die Abscheidung in allervollkommenster Weise ausführen.

Die englischen Sortiermaschinen zur Herstellung eines guten Musters sind abweichend von der hier geschilderten Maschine konstruiert. Sie beruhen durchweg auf dem Prinzip der gewöhnlichen Siebtrommel, d. h. eines rotierenden Siebes mit allmählich sich verengenden oder erweiternden Durchgangsöffnungen, welche letztere stets verstellbar sind. Zuerst fanden diese regulierbaren Sortiertrommeln bei den kombinierten Dreschmaschinen Anwendung; in neuerer Zeit werden sie von vielen Fabrikanten auch als besondere Maschinen gefertigt, häufig mit der gewöhnlichen Windsege verbunden. Am beliebtesten sind die verstellbaren Cylindersiebe von Sornsbj, Rainforth und Bennet. Ein flaches Siebwerk englischer Konstruktion von Bobby findet namentlich zum Sortieren der Gerste in den Mälzereien Anwendung.

Ganz originell ist die Getreidesortiermaschine von Fosse in Ormesson konstruiert. Dieselbe hat die Aufgabe, leichte Teile, wie Spreu, Hülsen, Unkrautsamen etc., abzusondern, was auch in bester Weise gelingt. Im Prinzip beruht der Apparat auf der Eigenschaft von Gemischen, sich bei schüttelnder Bewegung nach der spezifischen Schwere zu schichten; das gute Korn bleibt auf dem Boden einer schwach geneigten dreieckigen Platte liegen, während bei der Hin- und Herbewegung derselben die leichten Bestandteile sich auf der Oberfläche ansammeln. Die Platte wird durch drei federnde Stäbe getragen und entweder mittels einer Kurbel oder direkt hin- und hergeschüttelt. Sie ist an zwei Seiten mit einer Bande von 11 cm Höhe umgeben, während auf der hintern Seite nur eine Bande von 2 cm Höhe angebracht ist. In der Mitte der Platte befinden sich dreieckige Klöße, gegen welche das aufzugebene Material anprallt. Die schweren Körner gelangen allmählich in die Ausmündung, die leichteren werden durch das Anprallen zurückgeschleudert und treten an der hintern Seite über die niedrige Bande aus der Maschine. Fig. 5 stellt das Fossesche Sieb für den Betrieb mittels einer Handkurbel oder einer Riementransmission dar. Die Leistung des Fosseschen Apparats beträgt 2,5 hl gereinigtes Getreide pro Stunde; die Separation ist eine vollkommene. — Die Maschinen zum Ausscheiden der Kleeßeide (*Cuscuta epithymum*) von dem Kleesamen und der Luzerne, die Kleeamenpflugmaschinen, finden in neuerer Zeit immer umfassendere Anwendung. Sie bestehen aus einem flachen oder cylindrischen Sieb mit derartig feinen Maschenöffnungen, daß der Seidesame hindurchtreten kann, dagegen der Kleeame längs des Siebes oder der Siebtrommel abgelenkt. Einige Maschinen dieser Gattung wenden auch ein vollständiges System von verschiedenen Sieben an, wodurch die Maschine jedoch zu kompliziert wird und sich demnach nur für Saathandlungen,

nicht aber für Wirtschaften eignet. Eine der bekanntesten Maschinen, von Schöll in Plieningen bei Stuttgart konstruiert, besteht aus einem flachen Sieb von 1,8 m Länge und 0,9 m Breite, welches aus Drahtmaschen, sieben auf das Zentimeter, von Messingdraht gebildet wird. Das Sieb hat eine schwach geneigte Lage und wird in schüttelnde Bewegung versetzt. Der Same gelangt auf dasselbe durch Vermittelung einer Zuführungswalze von einem Kumpf aus; die Trennung erfolgt derartig, daß die größeren Körner, welche keinen Seidesamen enthalten, am Ende des Siebes herunterfallen, während die kleineren Körner durch das Sieb hindurchtreten. Sehr beliebt ist auch die nach dem Prinzip der Cylindertrommeln konstruierte Maschine von Preßlich in Jena, welche eine fast vollkommene Abscheidung des Seidesamens von

Fig. 5.



Sortiermaschine von Fosse.

dem Klee bewirkt. Vgl. Berels, Handbuch des landwirtschaftlichen Maschinenwesens, Bd. 2, S. 207—238 (2. Aufl., Jena 1880).

**Getreiderost**, s. Rostpilze.

**Getreiderüßler**, s. v. w. Kornwurm.

**Getreideschälmaschine**, s. Mühlen.

**Getreidespeicher**, s. Getreideelevatoren.

**Getreidestein**, s. v. w. Bierstein.

**Getreidesteuer**, s. Malsteuer.

**Getreideverwüster**, s. Gallmücken.

**Getreidezölle** sind die Zölle, welche bei Ausfuhr oder Einfuhr von Getreide erhoben werden. Im Mittelalter herrschte meist das Bestreben, das im Inland erzeugte Getreide auch demselben zu erhalten. Deswegen wurde vielfach auch bei guten Ernten die Ausfuhr verboten. Auch den merkantilistischen Anschauungen entsprach jenes Bestreben. Getreide als unentbehrliches Lebensmittel der Arbeiter sollte nicht zu teuer werden. Darum sollte die Ausfuhr durch Zölle erschwert oder auch wohl durch Verbot verhindert werden, während die Einfuhr freizulassen war. Wo etwa Einfuhrzölle vorkamen, hatten sie vorwiegend einen fiskalischen Zweck. Auch Fr. List hielt es für unnötig, die heimische Landwirtschaft durch Auflegung von Zöllen auf eingeführtes Getreide gegen fremde Konkurrenz zu schützen, weil sie vor letzterer schon durch die Höhe der Transportkosten einen ge-



nügenden Vorsprung voraus habe und den besten Schutz in einer erstarbenden Industrie finde. In der späteren Zeit des Merkantilsystems, vorher auch schon in England, war man bemüht, dem Land eine normale Höhe des Getreidepreises zu sichern. Bei niedrigerem Preis wurde deshalb die Ausfuhr gestattet, die Einfuhr verboten. Bei höhern Preisen sollten Einfuhrzölle erhoben werden, die sich mit steigenden Preisen verminderten (Zölle nach gleitender Skala, Skala-system, engl. sliding scale, franz. échelle mobile). Von einem gewissen Punkt an war die Einfuhr frei, während die Ausfuhr verboten wurde. Einen echt protektionistischen Charakter im Interesse der Landwirtschaft erlangten die G. besonders in England und Frankreich mit Beginn dieses Jahrhunderts. In England hatte man schon im 15. Jahrh. versucht, einen Normalpreis zu sichern. Wenn der Preis eines Quarters Weizen auf  $6\frac{1}{2}$  Schilling gesunken war, sollte die früher verboten gewesene Ausfuhr gestattet, die Einfuhr verboten sein. 1670 ward dieser Satz auf  $53\frac{1}{4}$  Schill. bemessen, bei einem höhern Preis wurde die Einfuhr mit einem Zoll von 8 Schill. belastet, während sie, wenn der Preis auf 80 Schill. und höher stand, frei war. Unter Wilhelm III. wurden die Ausfuhrzölle beseitigt und an ihrer Stelle eine Prämie gewährt, sobald der Preis nicht über 48 Schill. stand. Später wurde die Prämie wieder beseitigt, die Ausfuhr bei jedem Preis gestattet (1814), die Einfuhr erst von einem bestimmten Preis an (1791 bei 54, 1804 bei 66, 1822 bei 85 Schill.) gegen eine mäßige Abgabe von  $\frac{1}{2}$ —1 Schill. zugelassen, bei einem niedrigeren Preis (1791 bei 50, 1804 bei 63, 1822 bei 70 Schill.) durch einen sehr hohen Zoll (23—24 Schill.) erschwert. Bei einem zwischen jenen Sätzen liegenden Preis wurden früher  $2\frac{1}{2}$  Schill. Zoll erhoben, 1828 eine konsequente gleitende Skala eingeführt, indem der Zoll bei einem Preis von 66 Schill. auf  $20\frac{1}{2}$  Schill. mit der Maßgabe festgesetzt wurde, daß er um ebensoviel Schillinge steigen sollte, als der Preis unter diesen Satz sinken würde, während er in stärkerm Verhältnis fallen sollte, wenn der Preis über 66 steigen würde. Das formelle Einfuhrverbot wurde aufgehoben. Auch der holländische Zoll wurde in jener Zeit nach einer streng gleitenden Skala bemessen, an deren Stelle später (1847) ein fester Satz trat. Gegen den englischen Getreidezoll kämpfte mit Erfolg die Anti-cornlaw-league (s. d.) an. Nachdem 1842 einige Ermäßigungen eingetreten waren, wurde 1846 bestimmt, daß der Getreidezoll allmählich aufgehoben werden sollte. 1869 kam auch der letzte kleine Überrest (3 Pence für den Zentner Weizen) in Wegfall. — In Frankreich wurde erst 1819 ein Getreidezoll zum Schutz der Landwirtschaft eingeführt. Das Land wurde in drei (1832 in vier) Gruppen zerlegt mit Minimalpreisen von 20, 18 und 16 Frank für 1 hl. Sinkt der Preis unter diese Sätze, so wurde die Einfuhr verboten, während bei höhern Preisen ein nach gleitender Skala bemessener Zoll erhoben und die Ausfuhr durch einen Zoll erschwert, bez. verboten wurde. Im J. 1822 verstärkt, wurde der Schutz 1832 wieder gemildert (Beseitigung der Verbote), bis man dann 1861 feste Sätze einführte, welche im Tarif vom 7. Mai 1881 unbedeutend vermindert, dagegen durch Gesetz vom 28. März 1885 auf das Fünftache erhöht wurden. Dieselben waren für 100 kg in Franken:

	1861	1881	1885
Weizen in Körnern . . . . .	0,62	0,60	3,00
Weizenmehl . . . . .	1,25	1,20	6,00
Roggen, Gerste, Hafer . . . . .	frei	frei	1,50

In Deutschland und Österreich war der Getreidezoll kein eigentlicher Schutz Zoll, die Sätze waren hierfür zu mäßig (z. B. in Österreich 1853: 20 Kreuzer für den Zentner Weizen, 15 Kr. für den Zentner Roggen zc.). In den östlichen Provinzen Preußens war der Zoll 1818 für 100 kg Weizen 0,44, Roggen 0,16, Gerste 0,18, Hafer 0,125 Mk. zc. Von 1824 ab wurde für alle Getreidearten gleichmäßig 0,50 Mk. für einen Scheffel erhoben, 1857 trat eine Ermäßigung ein. Der Zoll war für 100 kg Weizen und Hülsenfrüchte 0,44—0,47, Roggen, Gerste und Hafer 0,13 bis 0,20 Mk. 1865 wurde derselbe ganz beseitigt. Gerade mit jener Zeit aber gewann infolge der Vermehrung und Verbesserung der Transportmittel der Getreidehandel andre Gestalt. Diefelbe machte sich für die deutsche Landwirtschaft besonders fühlbar, als nach dem volkswirtschaftlichen Aufschwung von 1876 ab ein Rückschlag eintrat. Viele Landwirte, welche früher freihändlerisch gesinnt waren, verlangten jetzt die Einführung von Schutzzöllen zu gunsten der Landwirtschaft. Das Tarifgesetz vom 15. Juli 1879 setzte einen Zoll fest für 100 kg auf Weizen, Roggen, Hafer und Hülsenfrüchte sowie nicht besonders genannte Getreidearten 1 Mk., auf Gerste, Mais und Buchweizen 0,50 Mk., auf Mühlenfabrikate aus Getreide und Hülsenfrüchten 2 Mk., welcher Satz bereits 1881 auf 3 Mk. erhöht wurde. 1882 ward für die Mühlenindustrie eine Erleichterung dahin getroffen, daß ihr bei der Ausfuhr von aus fremdem Getreide hergestellten Mühlenfabrikaten ein voller Nachschuß des Eingangszolles zugestanden wurde. Vorauszusetzen hierfür ist, wie auch jetzt in Frankreich (vgl. Acquit a caution), der Identitätsnachweis. Da die Zollsätze von 1879 als zu niedrig betrachtet wurden und gleichzeitig der Reichskasse mehr Einnahmen zugeführt werden sollten, so wurden sie durch Gesetz vom 22. Mai 1885 erhöht bei Weizen und Roggen von 1 auf 3, bei Buchweizen und Gerste von 0,50 auf 1 Mk. Vgl. Dyppeheim, Zur Geschichte der englischen Kornzölle (Berl. 1879); Conrad, Die neuere Litteratur über G. (»Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik«, Bd. 33, 1879); Derselbe, Die G. (ebenda, Bd. 34, 1879); Schmöller, Die amerikanische Konkurrenz zc. (in dessen »Jahrbuch für Gesetzgebung zc.« 1892); Derselbe, Analekten und Randglossen zur Debatte über Erhöhung der G. (1885).

**Getrenntgeschlechtig** (eingeschlechtig, diklinisch), Blüten, in denen nur Staubgefäße oder Pistille vorkommen (s. Blüte, S. 70).

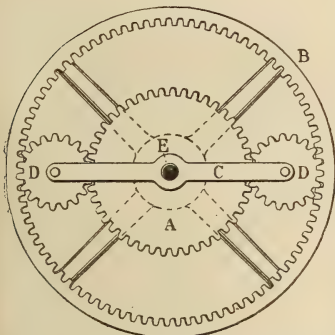
**Getreue** (Fidèles), im Mittelalter die Lehnspflichtigen, welche ihrem Lehnsherrn Treue geschworen hatten; noch gegenwärtig daher in einigen Ländern Anrede an die Vasallen sowie an die Mitglieder des Landtags in den landesherrlichen Reskripten.

**Getriebe**, ein System von Wellen und Zahnrädern, welche in einem bestimmten Zusammenhang miteinander arbeiten. Das einfachste G. besteht aus zwei Wellen, die durch zwei auf ihnen befestigte und ineinander greifende Zahnräder derart verbunden sind, daß die Drehung der einen auf die andre übertragen wird, was je nach der relativen Größe der Räder mit gleicher oder geänderter Winkelgeschwindigkeit geschieht. Die Umdrehungszahlen verhalten sich dabei umgekehrt wie die Halbmesser (oder die Zähnezahlen) der Räder. Die G. wurden zuerst in den Mühlen und zwar mit hölzernen Zahnrädern verwendet, wobei meist das größere Rad aus einem Scheibengerüst mit am Umfang vorstehenden Hartholzjähnen (Getriebsstöcken) und das kleinere Rad, Laterne oder Trilling (Drehling) genannt, aus zwei Holzscheiben mit dazwischen-



gefehten Stäben bestand. Der heutige Maschinenbau verwendet fast ausschließlich gußeiserne Räder, welche Eisen in Eisen gehen und nur dann je ein mit (Weißbuchen-) Holzzähnen verzahntes Rad im G. erhalten, wenn der Gang ein schneller ist und Stöße befürchten läßt. Ganz kleine G., wie in Uhrenwerken zc., werden in Messing oder ähnlichen Legierungen ausgeführt. Geschieht die Bewegungsübertragung von einer zur andern Welle mit Regel- oder Schraubenrädern, Friktionsrädern zc., so erhält man die so bezeichneten G. Von eigentümlicher Konstruktion sind die Differentialgetriebe. Das einfachste Differentialgetriebe besteht aus zwei gleich großen aneinander liegenden Rädern, von denen das eine einen oder mehrere Zähne mehr besitzt als das andre. Greift in diese ein doppelt so breites drittes Rad oder eine Schraube ohne Ende gleichzeitig ein, so muß bei einer ganzen Umdrehung des einen Grundrades das anliegende um den Unterschied der Zähne zurückbleiben, welche Differenzbewegung sowohl für Kraftübertragungen als auch für Zählwerke verwendet wird. Eine andre Art der Differentialgetriebe bilden die sogen. Planeten- oder Umlaufgetriebe. Hier

Fig. 1.



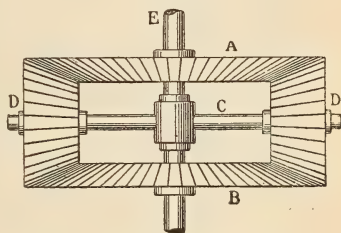
Planeten- oder Umlaufgetriebe mit Stirnrädern.

gegenüber auf Zapfen der gleichfalls um A drehbaren Schiene C. Die Differentialrädlergetriebe werden vielfach aus konischen Rädern hergestellt. Fig. 2 zeigt ein solches G. mit Regelrädern, wobei die Teile denjenigen der Fig. 1 entsprechend bezeichnet sind. Mit diesem konischen G. kann man folgende sehr verschiedene Bewegungsübertragungen ausführen. 1) Denkt man zunächst das Rad B feststehend und das innere nach einer Richtung gedreht, so dreht sich durch Vermittelung der Räder D die Schiene C in derselben Richtung mit, jedoch mit nur halb so großer Winkelgeschwindigkeit, d. h. wenn A z. B. eine ganze Umdrehung gemacht hat, so ist C erst  $\frac{1}{2}$ mal herumgegangen. 2) Setzt man dagegen C in Umdrehung, so läuft A in derselben Richtung mit und zwar mit doppelt so großer Winkelgeschwindigkeit wie C. 3) u. 4) hält man A statt B fest, so kehren sich alle Verhältnisse um. 5) und 6) hält man C fest, so drehen sich A und B, ob nun bei A oder B die Bewegung eingeleitet wird, mit gleicher Winkelgeschwindigkeit, aber in umgekehrter Richtung. 7) Erteilt man aber nun, ohne irgend ein Stück festzustellen, beiden Rädern gleichzeitig eine Drehung und zwar zunächst in gleichem Sinn, so nimmt auch C an der Drehung in demselben Sinn teil mit einer Winkelgeschwindigkeit, welche der halben Summe der beiden Winkelgeschwin-

digkeiten von A und B entspricht. Hat sich also A einmal, B  $\frac{1}{2}$ mal umgedreht, so hat dabei C eine Umdrehung von  $\frac{1+\frac{1}{2}}{2} = \frac{3}{4}$  Kreis gemacht. 8) Dreht man A und C zugleich in demselben Sinn, so erhält B eine Drehung von der doppelten Drehung von C, vermindert um die einfache von A. (Wenn also A doppelt so schnell läuft wie C, so steht B still.) 9) Entsprechendes ergibt sich bei der gemeinschaftlichen Drehung von B und C für A. 10) Dreht man A und B im umgekehrten Sinn, so rotiert C mit einer der Differenz der Winkelgeschwindigkeit von A und B entsprechenden Winkelgeschwindigkeit (daher besonders der Name Differentialgetriebe) und zwar in demselben Drehungssinn mit demjenigen Rad, welches die größte Drehung macht. Bei gleicher Winkelgeschwindigkeit von A und B steht C still. 11) Werden A und C in entgegengesetztem Sinn gedreht, so rotiert B mit der doppelten Winkelgeschwindigkeit von C, vermehrt um die einfache von A. 12) Entsprechend ist das Verhältnis für gleichzeitige Drehung von B u. C. Bei Fig. 1 werden diese Bewegungen durch das Größenverhältnis der Räder B und A etwas modifiziert. Diese Pla-

neten- oder Umlaufgetriebe finden in der Technik mehrfach Anwendung, z. B. bei den Barrett und Andrews'schen Göpeln (Fall 2), bei den sogen. Spindelbänken (Flyern) in der Spinnerei (Fall 10), auch bei Buchdruckschnellpressen zur Bewegung des sogen. Fundaments, in welchem letztem Fall jedoch die Räder A und B als Zahnstangen ausgeführt sind.

Fig. 2.



Regelrädler-Umlaufgetriebe.

**Getriebene Arbeit**, aus hämmerbarem Metall gefertigte Waren, auf welchen mittels Hammer, Bunzen oder Stangen erhabene, innen vertiefte Figuren ausgearbeitet (getrieben) worden sind. Bei Anwendung der Bunzen erfolgt das Treiben des Blechs allmählich auf einer Unterlage (Bedscheibe) und zwar wird abwechselnd die eine und die andre Seite des (Gold-, Silber-, Kupfer- zc.) Blechs bearbeitet, einmal um die erhabenen Figuren direkt zu erhöhen, das andre Mal indirekt durch Zurücktreiben des Grundes, aus welchem sie hervortreten. Leichter und medianischer ist das Geschäft bei dem Gebrauch der Stangen. Da nämlich auf diesen die Figur erhaben völlig ausgebildet ist, so wird das Blech auf die Stanze, auf erstere aber eine Bleiplatte gelegt, auf welche mit einem Hammer so lange gleichmäßig geschlagen wird, bis die Figur in Blech ausgebildet ist. Gegenwärtig pflegt man in Fabriken statt des Hammers die Presse anzuwenden. Die auf solche Art ganz auf das Niveau der Fabrikarbeit hinabgedrückte Technik war im Altertum, im Mittelalter und in der Renaissance ein wichtiger Zweig künstlerischer Thätigkeit. Aus der Bronzezeit finden sich gegossene Stücke, Knöpfe, Knäufe u. dgl., welche mit Goldblech so überzogen wurden, daß dieses sich genau dem Profil jener anschmiegte und, abgenommen, einen Abdruck der Form bildete. In Rom und Byzanz stellte man Bieraten und Gefäße in getriebener Arbeit her. Der Mönch



Theophilus (etwa um 1100 n. Chr.) gibt im dritten Buch seiner »Diversarum artium schedula« genaue Anweisung zum Treiben von Reliefs und Gefäßen. Das 16. Jahrh. schuf in Gefäßen, Schmuckgegenständen, Rüstungen zc. die herrlichsten Werke in getriebener Arbeit, worin Deutschland und Italien miteinander wetteiferten. Vgl. B. Cellinis »Trattati dell' orificeria e della scultura« (deutsch, Leipz. 1867).

**Gétroz** (spr. schétro, auch Gétroz, Gétroz), im französischen Teil des schweizer Kantons Valais die generelle Bezeichnung, die einer Alpshüttenkolonie beigelegt wird. Eine solche Häusergruppe im Val de Bagnes hat den Eigennamen G., und nach ihr heißt einer der von den Eisfeldern des Mont Collon herabstiegender Eisströme Glacier de G. Auf dem Mont Pleureux lagernd, schiebt er beim Vorrücken seine Eismassen quer über den Thalgrund vor und staut so die Wassermassen der Dranse zu einem See. Wenn dann die Sommerwärme den Eisriegel schmelzt und lockert, so fann es geschehen, daß plötzlich ein Dammbruch erfolgt und die Gewässer verheerend zu Thal strömen. Am schlimmsten waren die Verheerungen bei dem Dammbruch am 16. Juni 1818.

**Gettaniagummi**, s. v. w. Guttapercha.

**Gettatore** (ital., spr. djétté), ein mit dem »bösen Blick« (s. d.) Behafteter.

**Getto**, s. Ghetto.

**Gettorf**, Dorf in der preuß. Provinz Schleswig-Holstein, Kreis Eckernförde, an der Eisenbahn Kiel-Flensburg, hat ein Amtsgericht, eine evang. Kirche und (1885) 1358 Einw.

**Gettysburg** (spr. djéttisbört), Hauptstadt der Grafschaft Adams im nordamerikan. Staat Pennsylvania, in einer fruchtbaren Ebene gelegen, mit einem lutherischen Seminar (seit 1826), dem Pennsylvania College und (1880) 2814 Einw. Hier 1.—3. Juli 1863 Sieg des nordamerikanischen Generals Meade über die Konföderierten unter Lee.

**Geulings** (Geulinge), Arnold, holländ. Philosoph, geb. 1625 zu Antwerpen, studierte in Löwen Theologie und Philosophie und wurde 1646 als Lehrer der Philosophie an der Universität daselbst angestellt, wegen seiner Angriffe auf die alte scholastische Philosophie aber 1658 entsetzt, lebte darauf, zum Protestantismus übergetreten, in kümmerlichen Verhältnissen in Leiden, wurde 1665 Professor der Philosophie daselbst, starb aber bereits 1669. G. hat als Anhänger des Cartesius dessen Lehre von dem Verhältnis des Körpers zur Seele in folgerichtiger Fortbildung der dualistischen Unterscheidung der Materie und des Geistes als zweier qualitativ verschiedener Substanzen durch das von ihm sogen. System der gelegentlichen Ursachen (Okkasionalismus) ergänzt, dessen Wesen darin besteht, daß Gott auf unaussprechliche und unbegreifliche Weise (durch ein Wunder) die Bewegungen des (materiellen) Leibes und die Willkür des (geistigen) Willens so untereinander verbunden habe, daß, wenn der letztere will, in erstem gerade diejenige Bewegung erfolgt, die jener will. Von seinen Schriften sind die »Satur-nalia« (3. Aufl., Leid. 1660), »Logica« (das. 1662), »Ethica« (Amsterd. 1666) bei seinen Lebzeiten, die für sein Verhältnis zu Cartesius wichtigsten: »Annotata praecurrentia in Cartesio« (Dordrecht 1690) und »Metaphysica vera« (Amsterd. 1691), aber erst nach seinem Tod erschienen. Vgl. Grimm, Arnold G.' Erkenntnistheorie und Okkasionalismus (Zena 1875); Pfeiderer, G. als Hauptvertreter der okkasionalistischen Metaphysik und Ethik (Tübing. 1882); Samtleben, G., ein Vorgänger Spinozas (Halle 1886).

**Gëum L.** (Kleckenwurz, Erdrose), Gattung aus der Familie der Rosaceen, Kräuter mit ausdauerndem, häufig Ausläufer treibendem Rhizom, unpaarig gefiederten oder fiederschnittigen Grundblättern, wenigen, meist dreizähligen oder brakteenförmigen Stengelblättern, einzeln oder in lockern Trugdolden stehenden Blüten und mit dem verlängerten, gekniet und gebarteten Griffel gekrönter Frucht. G. urbanum L. (echte Kleckenwurz, Benediktenkraut, Fgelskraut), mit aufrechtem, oben ästigem, bis 45 cm hohem Stengel, unterbrochen leierförmig gefiederten Wurzelblättern, meist dreiteiligen Stengelblättern und kleinen, gelben Blüten, wächst besonders an feuchten Stellen durch ganz Europa ausdauernd. Die Wurzel war als Narbenwurz, Nägeleinwurz, Weinwurz officinell; sie riecht schwach aromatisch-gewürznelkenartig, schmeckt bitter, etwas herb und wirkt abstringierend-gewürzhaft. G. rivale L. (Ufererdröschen), mit nickenden, hellgelben, rötlich überlaufenen Blüten, auf feuchten Wiesen. G. coccineum Sibth., im Kaukasus, mit scharlachroten Blüten, und G. montanum L., in Gebirgen, besonders in den Alpen, mit großen, gelben Blüten, werden als Zierpflanzen kultiviert.

**Geumadik** (griech., Geuistik), die Lehre vom Schmeden.

**Geusen**, Name einer Verbindung niederländischer Edelleute und ander mit der spanischen Herrschaft Nijmegenützigen unter Philipp II. Als auf Befehl des letztern die Inquisition auch in den Niederlanden eingeführt werden sollte, wurde bei einer Zusammenkunft einer Anzahl damit unzufriedener Edelleute im Ruglenburgschen Haus zu Brüssel im November 1565 von Philipp von Marnix, Herrn v. Sainte-Aldegonde, die unter dem Namen Kompromiß bekannte Bundeschrift verfaßt, worin man gegen die beabsichtigte Einführung der Inquisition Protest erhob; dieselbe wurde von vielen angesehenen Männern aus dem Abel und dem Bürgerstand unterschrieben und 5. April 1566 in diesem Sinn eine Bittschrift der Statthalterin, Margarete von Parma, von über 400 Edel-leuten, unter Anführung der Grafen Heinrich von Brederode und Ludwig von Nassau, in ihrem Palast zu Brüssel feierlich übergeben. Der Bescheid der Statthalterin war nicht ablehnend, und als die Edelleute 8. April ihren Sieg mit einem Gelage feierten, hinterbrachte einer der Gäste, als die Statthalterin beim Anblick der mächtigen verbündeten Schar in Bestürzung geraten, habe ihr der Präsident des Finanzrats, Graf Barlaumont, um sie zu ermunten, zugeflüstert: »Ce n'est qu'un tas de gueux!« (»Das ist nur ein Haufe Bettler«). Da schlug der Graf Brederode dieser Äußerung zum Trotz gerade diesen Spottnamen als Bezeichnung für den neuen Bund vor; sein Vorschlag wurde mit Begeisterung angenommen, und so entstand der Name der G. (Geusen, Geuzen), d. h. Bettler. Als Abzeichen trugen die zum Bund gehörigen Edelleute an ihren Hüten oder Gürteln silberne oder goldene Gerätschaften der Bettler, oder sie kleideten sich in die graue Farbe der Bettelmonchs-gewänder. Auch schlug man damals die sogen. Geusenpfennige, eine ovale Denkmünze in Silber oder Gold, die auf der Hauptseite das Brustbild Philipps II. mit der Umschrift: »En tout fidèles au roy« (»In allem getreu dem König«) und auf der Rehrseite einen Bettelsack mit zwei verschlungenen Händen und den Worten: »Jusqu'à porter la besace« (»Bis zum Bettelsack«) zeigte. Im März hatte der Bund nur 2000 Mitglieder gezählt; im Mai konnte Brederode schon sagen, daß die G. zahllos seien wie Sand am Meer: so hatte



das Volkstümliche, was der neuen Bezeichnung anhaftete, gewirkt. Während Albas blutiger Gewalt Herrschaft in den Niederlanden rüsteten viele aus Holland Geflüchtete Kaperschiffe aus, mit welchen sie auf spanische Schiffe Jagd machten; dies waren die sogen. Meerzeugen oder Wassergeusen, welche sich den Spaniern bald fürchtbar machten. Edelleute und Kaufleute gaben Summen zur Ausrüstung der Schiffe her und teilten den Gewinn. Die englischen, französischen und selbst die deutschen Nordseehäfen dienten ihnen als Zufluchtsstätten. Da sie jedoch ohne Bestallung waren, so wurden sie als Seeräuber behandelt, bis auf den Rat Coligny's Prinz Wilhelm von Oranien sich mit ihnen verbündete, ihnen Kaperbriefe gab und den Grafen von der Mark zum Admiral derselben ernannte. Am 1. April 1572 nahmen die Meerzeugen Brief an der Mündung der Maas, und damit beginnt der Krieg, den die Niederlande bis 1648 für ihre Unabhängigkeit führten. In neuerer Zeit ist der Name von einem politischen Verein in Antwerpen wieder aufgenommen worden und wird als Bezeichnung der Liberalen in den slämischen Provinzen vielfach gebraucht. Vgl. Mofe, Les Gueux de mer (Brüss. 1885).

**Geistik** (griech.), das Schmecken; die Lehre vom Schmecken.

**Gevaert** (spr. -wärt), François Auguste, Komponist und Musikschriftsteller, geb. 30. Juli 1823 zu Huyse bei Gent als Sohn eines Landmanns, studierte am Konservatorium zu Gent, wo er die ersten Preise der Harmonie und des Kontrapunktes davontrug, und erhielt 1847 vom Brüsseler Konservatorium auch den römischen Preis zuerkannt. Nachdem er zuvor in Gent die dreiaktige Oper »Hugues de Zonnergheem« und die einaktige komische Oper »Comédie à la ville« zur Aufführung gebracht, trat er 1849 seine Reise an, die ihn über Paris nach Italien, Frankreich, Spanien und Deutschland führte, worauf er sich 1853 in Paris niederließ. Hier brachte er zunächst die komische Operette »Georgette«, dann 1854 die dreiaktige, durch Melodienreichtum und gebiegene Arbeit ausgezeichnete Oper »Le billet de Marguerite« mit großem Beifall auf die Bühne, denen später noch »Les lavandières de Santarem« (1856), »Quentin Durward« (1857), »Le diable au moulin« (1859), »Château-Trompette« (1860) und »Capitaine Henriot« (1864) folgten. 1867 wurde er zum Directeur de la musique an der Großen Oper ernannt, eine Stelle, die jahrelang unbefetzt gewesen war. Seit 1871 ist er an Fétis' Stelle Direktor des Konservatoriums zu Brüssel. G. hat auch einen »Traité général d'instrumentation« (Gent 1864) und außer einigen kleinern Schriften eine »Histoire et théorie de la musique de l'antiquité« (Brüss. 1875—81, 2 Bde.) veröffentlicht.

**Gevatter**, s. v. m. Taufzeuge, Pate (s. d.), besonders der Taufzeuge im Verhältnis zu seinen Mittaufzeugen.

**Gevaudan** (spr. -schewodang, Gabalitanus pagus), alte Landschaft im südlichen Frankreich, ehemals zum Gouvernement Languedoc gehörig, gegenwärtig die Départements Lozère und Haute-Loire bildend, wird von einem Zweig der Cevennen (s. d.) durchzogen, die hier den Namen Gebirge des G. führen, und vom Fluß Tarn in Ober- und Niedergevaudan geteilt. Hauptstadt ist Mende. — Das Ländchen, einst von den Gabalern (s. d.) bewohnt, erhielt unter den Kapetingern eigene Grafen und kam in der Folge an die Grafen von Aragonien, die es 1258 an Frankreich abtraten. Im 15. Jahrh. ward es mit der Krone vereinigt. Vgl. Bardin, Documents historiques sur le G. (Toulouse 1846—47, 2 Bde.).

**Gevelsberg**, Flecken im preuß. Regierungsbezirk Arnberg, Kreis Hagen, 188 m ü. M., am westlichen Ende der Enneper Straße und Knotenpunkt der Linien Schwelm-Soest, Schwelm-Dortmund und Hagen-Börde der Preussischen Staatsbahn, mit vielen Eisen-, Stahl- und Messingwarenfabriken und (1885) 7789 meist evang. Einwohnern. Zur Gemeinde G. gehören 23 Wohnplätze.

**Geviert**, vier gleiche Seiten und Winkel habend, daher s. v. m. Quadrat.

**Geviertes Feld** (Geviertfeld, Grubenfeld), kubisches Maß beim Bergbau, besteht aus einem so weit wie möglich von geraden Linien begrenzten Feld an der Oberfläche der Erde, von welchem senkrechte Ebenen bis in die ewige Tiefe oder bis auf das Liegende einer bestimmten Lagerstätte reichend gedacht werden. Nach dem preussischen Berggesetz hat das gevierte Feld in den Kreisen Siegen und Olpe (Regierungsbezirk Arnberg), Altkirchen und Neuwied (Regierungsbezirk Koblenz) nach der horizontalen Projektion einen Flächeninhalt bis 25,000 Quadratter = 109,450 qm, in allen übrigen Landesteilen bis 500,000 Quadratter = 2,189,000 qm je nach Verlangen des Mäters und zwar in jeder beliebigen Form.

**Geviertet** (quadrirt) heißt in der Heraldik ein Schild, welcher durch eine senkrechte (Spalt-) Linie und eine horizontale (Quer-) Linie in vier Plätze (Quartiere) geteilt ist (s. Heroldsfiguren, Fig. 4).

**Geviertstein**, s. Aspetten.

**Gewächs**, s. v. m. Pflanze; besonders Wein hinsichtlich des Ortes, wo, und der Zeit, wann er gewachsen ist; in der Chirurgie s. v. m. Geschwulst.

**Gewächshäuser**, Gebäude zur Kultur verschiedenen Gewächse, welche entweder unser Klima überhaupt oder doch unsere Winterkälte nicht vertragen, sowie solche, in welchen man mancherlei Pflanzen in ungewöhnlicher Jahreszeit zum Blühen oder zur Reife bringt. Die G. sind entweder Glashäuser, mit einem Dach, meist auch mit Wänden von Glas, oder sogen. Drangeriehäuser oder Konservatorien mit nur einer Seite von Glas, wohl auch nur mit hohen Fenstern. Die G. werden ferner teils nach der Höhe der darin unterhaltenen Wärme, teils nach ihrer besondern Bestimmung unterschieden. Allgemein angenommen ist nur die Einteilung in 1) Kalt-häuser (Frigidarien) zur Kultur von Gewächsen, die im Winter eine Temperatur von 2—5° R. Wärme erfordern; 2) laue, gemäßigte oder temperierte Häuser (Xepidarien) mit 6—8°, ausnahmsweise 10° R.; 3) Warmhäuser (Kalbarien) mit gewöhnlich 10—12°, jedoch auch 15—18° R. Die Wärmeangabe bezieht sich nur auf künstliche Winterwärme, nicht auf Sonnen- und Luftwärme. Grundsatz ist, in allen Gewächshäusern, besonders in warmen, die Temperatur des Nachts um 2—3° niedriger zu halten. Die G. mit besonderer Bestimmung sind sehr mannigfaltig. Man hat in großen Gärtnereien von Kalthäusern: die Drangerie, worin Pflanzen in Gefäßen nur frostfrei durchwintern werden; das Winterhaus (oft auch Konservatorium genannt), worin Pflanzen im freien Grund stehen, und welches im Sommer ganz oder teilweise abgebrochen wird; das Grünhaus, auch Reuholländer oder Kaphaus genannt, worin vorzugsweise immergrüne Pflanzen aus dem südlichen Australien, aus Neuseeland, vom Kap der Guten Hoffnung und aus Ländern von ähnlichem Klima gezogen werden. Das temperierte Haus hat oft zwei Abteilungen mit 2—3° Unterschied, teils für besondere Vegetationsbezirke, teils um darin gewisse Pflanzen sowohl der Kalt- als Warmhäuser



vereinigt ziehen zu können. Die Warmhäuser zerfallen in gewöhnliche Warmhäuser, niedrige Warmhäuser mit Bodenwärme, Treibhäuser und Vermehrungshäuser. In den vollkommensten Gärten hat man besondere Häuser für Pflanzenfamilien oder Arten mit vielen Sorten, als: Kakteen-, Kamelien-, Ericaceen-, Agaven-, Sukkulente-, Pelargonien-, Aroiden-, Orchideen-, Farn-, Palmen-, Wasserpflanzenhäuser zc. Die Treibhäuser im eigentlichen Sinn dienen zum Treiben entweder von Früchten und Gemüse oder von Blumen. Man hat Wein-, Pfirsich-, Pflaumen-, Erdbeer-, Ananashäuser, Bohnen-, Gurkenhäuser. Die G. sind entweder einfache oder Doppelhäuser, d. h. sie haben nur an einer oder an zwei Seiten Fenster (G. mit Satteldach). Sie stehen entweder ganz über der Erde oder nur wenig vertieft, oder es sind Erdhäuser, welche nur oben Fenster haben. Die letztern halten sich wärmer und gleichmäßiger, sind aber als Kalthäuser oft zu feucht. Nach der Konstruktion sind die G. meistens mit glatten, schiefsen Dächern versehen, die nach einer oder zwei Seiten, seltener nach vier Seiten geneigt sind; sehr große Häuser haben zuweilen einen Kuppelbau mit Seitenflügeln oder die Form einer Basilika. Der Neigungswinkel der Glasdächer schwankt zwischen 5 und 45°, doch sind Häuser mit 25–30° am häufigsten, sehr flache Fenster unzweckmäßig. Die alten G. hatten oft 75–80° Fensterneigung, was sie für die Winter Sonne am empfänglichsten macht. Die G. sind entweder von Glas und Mauerwerk oder ganz von Glas und Eisen, nur mit dem nötigen Unterbau. Als Baumaterial dient Holz oder Eisen oder auch beides vereinigt. Wegen geringer Haltbarkeit und Teuerung des Holzes wird der Eisenbau immer allgemeiner. Die Lage der G. richtet sich zunächst nach der Lokalität und dem Bedürfnis sowie nach der Bauart. Die letztere muß sich oft der Örtlichkeit fügen. Allgemein ist für einseitige G. die Lage nach Süden Regel, aber nicht unbedingt nötig, für Doppelhäuser nach Osten und Westen (also von Norden nach Süden); aber Ausnahmen sind häufig. Alle Pflanzen bedürfen zwar des Sonnenscheins, aber in sehr verschiedenem Maß. Gute Vorrichtungen zum Lüften, Beschatten und Decken müssen in jedem Gewächshaus vorhanden sein. Das Wichtigste der innern Einrichtung ist aber die Heizung. Sonst war die Heizung mittels eines sanft aufsteigenden Rauchkanals allgemein. Dagegen ist jetzt die Dampf-, mehr noch die Wasserheizung beliebt, wobei die in den Häusern verteilten Wasserreservoirs zum Heizen sowie auch die Gießwasserbehälter erwärmt werden. Große Pflanzen werden in den Gewächshäusern unmittelbar auf die Erde oder auf niedrige Ständer gestellt; kleine auf Gestelle, Stellagen genannt, oder auch auf gemauerte Fußbeete, welche unterirdisch durch Wärmeröhre, frischen Pferdemist oder Gerberlothe erwärmt werden (Warmbeete). An den Fenstern werden 60–90 cm breite Fensterbretter über den Heizrohren angebracht, oft auch mehrere übereinander, sogar unter den schrägen Fenstern, was aber immer verdunkelt. Da das Lichtbedürfnis der Pflanzen verschieden ist, so kommt alles darauf an, sie passend aufzustellen, namentlich die zarten, weichblättrigen dicht an den Fenstern, sich ausbreitende ganz frei, während hartblättrige Pflanzen unter ihnen stehen können. Letztere stellt man sogar bei überfüllten Häusern unter die Stellagen. Eine besondere Art von Gewächshäusern sind die Wintergärten in und an Wohngebäuden und mit Restaurationslokalen verbunden. Letztere haben durch große Aktienunternehmungen, z. B. die Flora

in Charlottenburg und in Köln, den Palmengarten in Frankfurt u. a., in neuerer Zeit eine besondere Bedeutung bekommen. Vgl. R. Neumann, Glashäuser aller Art (4. Aufl. von J. Hartwig, Weim. 1875); Wörmann, Der Garteningenieur, 5. Abt. (Berl. 1864); Derfelbe, G. und Mißbeete (daf. 1871); de Puydt, Plantes de serres (Brüssel 1868); Fiebig, The greenhouse as a winter garden (New York 1870); Pynaert, Die Fruchthäuser (Stuttg. 1874); Bouché, Bau und Einrichtung der G. (Bonn 1886).

**Gewährbücher**, s. Grundbücher.

**Gewährleistung**, s. Gewährschaft.

**Gewährsadministration** (Gewährsverwaltung), eine Form der Verpachtung, bei welcher der Pächter sich verpflichtet, einen bestimmten Ertrag abzuliefern, wogegen ihm von dem über denselben erzielten Überschuß ein vereinbarter Anteil als Gewinn gewährt wird.

**Gewährsamskredit**, der auf Unterpfand gewährte Kredit, bei welchem sich das Pfand im Gewährung eines Dritten (in Entrepôts, Zollniederlagen, s. d.) befindet.

**Gewährschaft** (Gewährleistung), die Haftbarkeit, welche durch Gesetz oder Vertrag für jemand gegenüber einer andern Person begründet ist; auch das zu Gewährende, z. B. die Summe, welche ein Geschäft- oder Rechnungsführer aus der Geschäft- oder Rassenführung abzugewähren hat (Gewährsachtsoll). Bei dem Kauf und bei der sonstigen Übergabe einer Sache an einen andern gegen Entgelt haftet der Verkäufer oder sonstige Übergabende dafür, daß die Sache dem Empfänger nicht entwehrt, d. h. von einem besser Berechtigten wieder abgenommen und entzogen werde (s. Entwährung). Bei dem Kaufvertrag kommt aber auch noch die Gewährleistung der Mängel hinzu, welche nach Maßgabe der gesetzlichen Bestimmungen zur Aufhebung des Vertrags oder zur entsprechenden Minderung des Kaufpreises führt (s. Kauf).

**Gewährsmängel** (Gewährsachtsmängel, Gewährsfehler, Hauptmängel, Hauptfehler, gesetzliche Fehler, Wandlungsfehler, Vitia redhibitoria), diejenigen in den Landesgesetzen genannten Gebrechen der Tiere, welche den Käufer eines Haustiers zur Aufhebung des Handels und zur Zurückforderung des Kaufgeldes berechtigen, wenn sie binnen einer bestimmten Zeit nach dem Kauf entdeckt und erwiesen werden. Der Verkäufer ist also dem Käufer zur Gewährleistung für diese Fehler gesetzlich verpflichtet, wenngleich beim Abschluß des Kaufkontrakts hierüber nichts verabredet ist. Die Zeit, während welcher diese Verpflichtung des Verkäufers besteht, heißt die Gewähr- oder Handlungszeit. Nach dem gemeinen Recht, welches zur Zeit noch uneingeschränkte Anwendung im Regierungsbezirk Stralsund, in Mecklenburg, Oldenburg, Sachsen-Weimar, Schleswig-Holstein und Hannover findet, leistet der Verkäufer (Geber) beim Kauf und Tausch der Tiere eine Gewähr für alle Fehler, welche 1) den ordentlichen Gebrauch oder den Wert der Tiere erheblich verringern, 2) nicht augenfällig, d. h. bei Anwendung der üblichen Vorsicht und Aufmerksamkeit nicht erkennbar, sind und 3) zur Zeit des Vertragsabschlusses vorhanden oder doch in der Entwicklung begriffen waren. Dieselben Vorschriften haben auch im preussischen allgemeinen Landrecht, im österreichischen Gesetzbuch und im rheinischen Recht (Code civil) Ausdruck gefunden. Für den Geltungsbereich des preussischen allgemeinen Landrechts, des österreichischen Gesetzes, für Waldeck und Hessen-Som-



burg besteht neben der gemeinrechtlichen Haftpflicht die Anordnung, daß, wenn einzelne erhebliche Fehler (Hauptmängel) sich innerhalb der gesetzlich festgestellten Fristen hervortun, bis zum Beweis des Gegentheils angenommen werden soll, daß diese Fehler schon vor der Übergabe bestanden haben. Die in den letzten 30 Jahren erlassenen Währschaftsgesetze für das Großherzogtum Hessen, für Kurhessen, Nassau, Frankfurt a. M., Königreich Sachsen, Bayern, Württemberg und Baden sowie das in Elsaß-Lothringen geltende französische Gesetz von 1838 beschränken die Kraft des Gesetzes zu leistende Gewähr auf die Hauptmängel, für die besondere, aber in den einzelnen Gesetzen verschiednen bemessene Gewährzeiten festgestellt sind. Die österreichischen, preussischen, königlich sächsischen, großherzoglich hessischen und waldessischen Gesetzbestimmungen vermuten für alle Krankheiten und Fehler der Tiere, die innerhalb 24 Stunden nach

der Übergabe hervortreten und zum Tod führen, daß sie schon vorher bestanden haben. Die Verjährungszeit beträgt nach dem gemeinen Recht sechs Monate nach dem Kauf, nach preussischem Landrecht drei, resp. sechs Monate, nach rheinischem Recht 42 Tage nach der Übergabe. In den süddeutschen Gesetzen richtet sich die Verjährung nach der Gewährzeit der Hauptmängel. Die letztgedachten Gesetze gestatten, mit Ausnahme der an Schlachtthieren gefundenen Mängel, nur die Klage auf Aufhebung des Vertrags, während in den norddeutschen Staaten und Österreich der Käufer zwischen der Wandlungs- und Minderwerthsklage die Wahl hat. Streitigkeiten über Viehmängel gehören nach dem deutschen Gerichtsverfassungsgezet (§ 23) stets vor die Amtsgerichte. Die folgende Tabelle gibt eine Übersicht der wichtigsten Bestimmungen hinsichtlich der Gewährs- oder Handlungszeit (in Tagen) bei den verschiedenen Tieren und Krankheiten:

Staaten	Pferde +)										Rindvieh						Schafe		Schweine: Füllen	
	Schwarzer Star	Stoß	Wurm	Dämpfigkeit	Dummkoller	Fallende Secht	Periodische Augenentzündung	Müde	Koppen	Steißigkeit	Gebärmutter- u. Scheidenvorfall n	Lungen- schwinducht, bez. Lungenfucht	Fallende Secht	Lungenfucht	Müde	Müde	Fäule (Aubruß)	Posten		
1) Baden . . . . .	8	14	14	14	21	28	40	—	8 <sup>i</sup>	—	28	8	14	28	—	—	14	14	—	28
2) Bayern . . . . .	8	14	14	14 <sup>b</sup>	21	40	40	—	8	—	28	14	14	40	40	—	14	14	—	8
3) Elsaß-Lothringen . . . . .	—	9	9	9	9	30	30	—	9 <sup>m</sup>	—	28	9	9	9	—	—	—	—	9	—
4) Hessen . . . . .	8	14	14	14 <sup>b</sup>	28	28	28	—	8 <sup>d</sup>	14	28	8	14 <sup>c</sup>	28	—	—	—	28 <sup>k</sup>	8	8
5) Preußen: Gebiet des Landrechts . . . . .	28	14	—	28	28	—	28	14	—	4	8	—	—	—	—	—	—	—	8	8
6) „ Prov. Hannover, Bineburg . . . . .	—	90	—	90	90	—	90	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7) „ „ Hilbesheim . . . . .	—	84	—	84	84	—	84	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8) „ ehem. Kurfürstent. Hessen . . . . .	8	14 <sup>a</sup>	14	14 <sup>b</sup>	21 <sup>c</sup>	28	42	—	8 <sup>d</sup>	5	28	8	14 <sup>e</sup>	28	42	—	14	42	8	28
9) „ „ Herzogtum Nassau . . . . .	—	29	—	29	29 <sup>f</sup>	29	—	—	—	—	—	—	—	29	—	—	29 <sup>o</sup>	—	—	—
10) Königreich Sachsen . . . . .	15	15 <sup>a</sup>	15	15 <sup>b</sup>	15	—	50	15	—	5	50	—	30 <sup>f</sup>	—	30	15	15	30 <sup>l</sup>	10	30
11) Württemberg . . . . .	8	14	14	14	21	28	40	—	8 <sup>i</sup>	—	28	8	14	28	—	—	14	14	—	28
12) Österreich . . . . .	30	15 <sup>a</sup>	30	15	30	—	30	—	—	30	30	—	—	—	—	—	8	60 <sup>o</sup>	8	8

Anmerkungen. Zu 2) Außerdem bössartige Klauenfucht der Schafe 14 Tage. — 3) Auch ist Gewähr zu leisten auf 9 Tage bei Pferden für veraltete Brustleiden, veralteten Pfeiserdampf, intermittierenden Reissenbruch, für periodisches Hinken, von veralteten Krankheiten herrührend; beim Rindvieh für die Folgen nicht abgegangener Nachgeburt. Mißbrand bedingt nur Rückgabe, wenn der Verlust innerhalb der Gewährszeit erwiesen ist, den 15. Teil der gekauften Tiere beträgt und die Herde das Zeichen des Verkäufers an sich trägt. Dies Zeichen ist auch für die Gewähr bei Pöden erforderlich, wenn infolge der Erkrankung eines Tiers die ganze Herde zurückgegeben werden soll. — 9) Ferner bei Rindvieh: a) Darmfäule, Durchfall, Dünnmeister, b) Sprüher, Säbler, c) Umgänger, 29 Tage. Bei Schafen: Umgänger, Wasserfopf, Seitenfaller, 14 Tage. — 10) Außerdem bei Schweinen: Lungenunterfellen und Lungenentzündung, 30 Tage. — †) In Bayern, Elsaß-Lothringen, Sachsen auch bei Fellen und Maultieren, in Österreich bei Pferden und Löffelieren.

<sup>a</sup> Auch verdrängte Drüse; <sup>b</sup> auch pfeiferer Dampf; <sup>c</sup> stiller und rasender Koller; <sup>d</sup> Koppen irgend welcher Art; <sup>e</sup> tuberkulöse Lungenfucht; <sup>f</sup> Lungen- und Leberunterfellen oder Lungen- und Leberfäule; <sup>g</sup> Koller jeder Art; <sup>h</sup> gleichviel, ob die Dämpfung in oder außer der Brusthöhle oder im Herzen ihren Sitz hat; <sup>i</sup> ohne Abnutzung der Zähne; <sup>k</sup> Gelwürrerfucht; <sup>l</sup> Lungen- und Gelwürrerfucht; <sup>m</sup> Lufstoppen; <sup>n</sup> sofern der Vorfall nicht unmittelbar nach einem Gebären vorkommt, bez. nach dem letzten beim Verkäufer erfolgten Gebären; <sup>o</sup> an Orten, wo Rindvieh gehalten wird.

Rehhibitionsklagen werden nach gemeinem Recht entschieden, d. h. Kläger muß beweisen, daß der angeklagte Fehler schon zur Zeit des Kaufs vorhanden gewesen ist: in Mecklenburg, Oldenburg, Schleswig-Holstein, Regierungsbezirk Straßburg, den rechtsrheinischen Kreisen der Rheinprovinz und denjenigen Teilen von Hannover und Hessen-Nassau, für welche keine besondern gesetzlich Bestimmungen erlassen sind. In der preussischen Rheinprovinz werden Rehhibitionsklagen entschieden nach dem Code Napoleon und nach den Zusatzbestimmungen vom 9. Mai 1859.

Garantie für alle Krankheiten, welche sich in den ersten 24 Stunden nach der Übergabe zeigen, hat der Verkäufer zu leisten im Gebiet des preussischen Landrechts, Hessen, Sachsen, Österreich. — Die Gewährsfristen beginnen mit dem Tag nach der Übergabe in der preussischen Rheinprovinz, in Baden, Bayern, Elsaß-Lothringen, Hessen und im ehemaligen Kurfürstentum Hessen.

### Gewalt der Schlüssel, i. Schlüsselgewalt.

**Gewaltigen**, Grubenbaue von hereinströmenden Bergen oder eingedrungenem Wasser freimachen.

**Gewaltthätigkeit** (Crimen vis), nach früherem gemeinen Recht jede öffentlich strafbare Anwendung physischer oder psychologischer Gewalt, insofern sie nicht in ein besonderes benanntes Verbrechen übergeht. Sie kann sowohl an Sachen, z. B. durch Einbrechen in Grundstücke, als auch an Personen verübt werden, indem letztere mittels G. genötigt werden, etwas zu thun oder zu unterlassen oder zu leiden. In den neuern Strafgesetzbüchern und namentlich im deutschen Strafgesetzbuch sind die unter das gemeinrechtliche Verbrechen der G. fallenden Handlungen als besondere Verbrechen aufgeführt. So handelt der 18. Abschnitt des deutschen Strafgesetzbuchs von Menschenraub, Entführung, Freiheitsberaubung, Nötigung und Bedrohung, § 234–241. Auch der Widerstand gegen die Staatsgewalt (§ 110 ff.) ist hierher zu rechnen.



**Gewandhaus**, s. v. w. Tuchhalle, in größern Städten ein Gebäude, in welchem die Tuchhändler an Messen und Jahrmärkten ihre Waren zum Verkauf auslegten.

**Gewandhauskonzert** (früher auch Großes Konzert genannt), altes berühmtes Konzertinstitut in Leipzig, das in seiner gegenwärtigen Form seit 1781 besteht. Begründer desselben war der Bürgermeister R. W. Müller, der zuerst ein Direktorium von zwölf Mitgliedern konstituierte, welches ein Abonnement auf 24 Konzerte eröffnete und F. A. Hiller die Leitung übertrug. Die Aufführungen fanden in einem durch vorzügliche Akustik ausgezeichneten Saal des alten Gewandhauses statt (daher der Name), bis sie neuerdings (1884) in einen prachtvollen Neubau verlegt wurden. Gegenwärtig beträgt die Zahl der Konzerte, welche vorzugsweise die großen Instrumentalmusikwerke zur Aufführung bringen, außerdem besonders Sologesang und Solopiel pflegen, 22. Dirigenten waren bis jetzt: Müller (bis 1785), Schicht (bis 1810), Christ. Schulz (bis 1827), A. Pohlenz (bis 1835), Wendelssohn (bis 1843), Ferd. Hiller (1844), Gade (bis 1845), Jul. Rietz (bis 1860) und R. Reinecke. Als Vorläufer der Gewandhausaufführungen können die Abonnementkonzerte gelten, welche Doles bereits 1743–56 in den »Drei Schwanen« zu Leipzig und nach ihm Hiller 1763–75 im sogenannten Königshaus veranstaltete. Vgl. Dörffel, Festschrift zur hundertjährigen Jubelfeier der Einweihung des Konzertsaals im Gewandhaus zu Leipzig (Leipzig. 1882–85, 2 Bde.).

**Gewandrecht**, s. Baulebung.

**Gewandung** (Draperie, Faltenwurf), in der bildenden Kunst die Anordnung der Gewänder, mit welchen menschliche Figuren bekleidet sind. Ein wohl angelegtes, durchdachtes und schönes Gewand, welches eine Figur oder Gruppe nach Charakter, Form und Kolorit harmonisch vorteilhaft drapiert, ist eine der schwierigsten Aufgaben der bildenden Kunst. Es kommt dabei auf möglichst edle und einfache Behandlungs- und Auffassungsweise und vor allem darauf an, daß die G. Form und Bewegung des Körpers auf ungewöhnliche Weise erkennen lasse, weshalb Winckelmann das Gewand treffend das »Echo des Körpers« nannte. Die Modelldraperie darf nicht über einen fogen. Gliedermann, sondern muß über ein lebendes Modell geworfen und dann in der Weise zum Studium benutzt werden, daß man das Modell, z. B. bei einer Toga od. dgl., vorher erst mehrere andre als die gerade gewünschte Bewegung machen und hierauf erst plötzlich die eben nötige Stellung annehmen läßt, wodurch es allein möglich wird, Leben und Bewegung in dieselbe zu bringen. Man läßt dieses Manöver so oft wiederholen, bis man wirklich schöne Motive findet. Die griechisch-römische Kunst (z. B. Menelaos für die schöne Gruppe in Villa Ludovisi) verwendete auch nasse, über lebende Modelle geworfene Leinwand zum Muster (fogen. Wassergewänder), damit die Falten in der einmal gewählten Anordnung verblieben. Sehr schwierig ist es, in der Plastik die einzelnen Stoffe, Tuch, Samt, Leder, Seide, Leinwand, entsprechend wiederzugeben. Doch hat die moderne italienische Plastik auch diese Schwierigkeiten überunden, wobei sie freilich ins Kleinliche und Naturalistische verfallen ist. Schwere, harter Stoffe, wie Goldbrokat zc., lassen zu wenig die Motive des Körpers erkennen und sind daher für die Plastik schwierig zu behandeln. Die ältesten griechischen Skulpturen zeigen zahlreiche enge, einander parallel laufende Falten, die in zickzackförmig gefaltete Säume auslaufen, so die Athene des Aginetengießels in

der Münchener Glyptothek, welche aus der Zeit um 475 v. Chr. herrührt. Zur höchsten Schönheit ausgebildet erscheint die G. an den Skulpturen aus der Blütezeit der griechischen Kunst, namentlich an den Siebelfiguren des Parthenon. In der folgenden Zeit wird das Durchscheinen des Körpers durch die Gewandung immer geflüchtlicher betont. Doch erzeugt noch eine jüngere Periode Meisterwerke, wie die Statue des Sophokles im lateranischen Museum zu Rom, und selbst an den Porträtfiguren der römischen Zeit erkennt man noch die Traditionen der großen Vergangenheit. Auch die Byzantiner knüpften an die antiken Prinzipien an, wurden aber in steigendem Maß durch die langen, durchlaufenden Falten und die Schneckenwindungen starr und schematisch. Im Abendland fanden die Byzantiner nur teilweise Nachahmung; zumeist war hier in den frühern Jahrhunderten eine ganz barbarische Faltenbildung Regel. Giotto namentlich wandte sich von Byzanz ab, und er zuerst verließ seinen Figuren eine großartig-einfache Gewandbildung, die das Erbtel der italienischen Kunst blieb und von Meistern wie Michelangelo, Leonardo und Raffael zu idealer Vollkommenheit ausgebildet wurde. Correggio behauptete nicht die gleiche Höhe, und die Italiener des 17. und 18. Jahrh., die vorwiegend auf seinen Schultern standen, vermochten noch weniger die Reinheit jener Meister zu bewahren. In Deutschland anderseits wurde mit dem gotischen Stil ein eigentümlicher Faltenwurf vorherrschend, wobei die G. in weichen Linien herabsinkt, bis unter dem Einfluß der Bildhauerei, nach der sich die ältesten Niederländer, die van Eyck und ihre Schüler, richteten, hauptsächlich die efigen Falten beliebt wurden, die Schongauer u. a. noch mehr übertrieben, was zu der eigentümlich zerknitterten Dürerschen Draperie den Anstoß gab. Letztere drang in alle Zweige der Kunst, der Malerei, des Kupferstichs, der Plastik zc., ein. Rubens' breit und kühn geworfene Gewänder schließen sich wieder an die klassischen Italiener an, während die holländische Kunst zumeist ohne jede Idealisierung die Natur zum Vorbild nahm. Die neuere Zeit hat noch keineswegs die Meister des 16. Jahrh. erreicht; der Faltenwurf bei Dürer, Cornelius, Schwanthaler u. a. ist teils zu streng, teils auch zu oberflächlich. Vortreffliches leisteten Rauch, Rietschel, Hänel, Schilling und Schaper. Wie alle Ausdrucksmittel und Erscheinungsformen der bildenden Künste, ist auch die G. dem Geschmack und der Stilrichtung der verschiedenen Kunstepochen unterworfen u. daher je nach der Stellung des Künstlers idealistisch oder naturalistisch.

**Gewäre, Gewähre**, s. Gewere.

**Gewässerte Zeuge**, s. Moiree.

**Gewebe** (Tela), im anatomischen Sinn Anhäufungen gleichartiger Zellen im tierischen und pflanzlichen Körper. Im Tier unterscheidet man vier Gruppen von Geweben: 1) Haut- oder Epithel-, 2) Binde-, 3) Muskel- und 4) Nervengewebe. Das Haut- oder Epithelgewebe besteht aus dicht nebeneinander liegenden Zellen ohne Zwischensubstanz und bekleidet die freien Oberflächen des Körpers, also die äußere Haut, die Haut des Darms, der Drüsen zc. (s. Epithelium). Das Bindegewebe ist dadurch gekennzeichnet, daß sich zwischen seinen Zellen eine häufig außerordentlich reichliche Zwischensubstanz (Interellularsubstanz, s. d.) befindet, die in ihrem Bau sehr viel größere Verschiedenheiten darbietet als die Zellen, von denen sie herkommt. Die hauptsächlichsten Arten sind: a) Zelliches Bindegewebe, bei welchem die Intercellu-

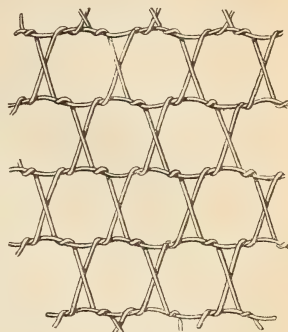


larsubstanz verhältnismäßig gering ist, die Zellen rundlich und groß sind; es kommt bei Wirbeltieren nur in der Rückenseite, bei Weich- und Gliedertieren häufiger vor. b) Gallert- oder Schleimgewebe mit teils rundlichen, teils in die Länge gezogenen Zellen und gallertartiger durchscheinender Zwischensubstanz; es findet sich bei höheren Tieren z. B. im Glaskörper des Auges. c) Gewöhnliches oder faseriges (fibrilläres) Bindegewebe, dessen reichliche Zwischensubstanz in Fasern zerfällt, während die Zellen spindelförmig sind und sich zum Teil gleichfalls in Fasern verlängern (sogen. Bindegewebskörperchen). Aus ihm bestehen z. B. die Sehnen der Muskeln, die Häute um die Knochen, die Lederhaut; sind seine Zellen mit Fett erfüllt, so entsteht das Fettgewebe; eine andre Modifikation ist das elastische Gewebe mit elastischen Fasern. d) Knorpelgewebe mit meist runden Zellen und einer härteren Zwischensubstanz (s. Knorpel). e) Knochengewebe, dessen Intercellularsubstanz durch Aufnahme von Kalksalzen einen großen Grad von Festigkeit erreicht, während die Zellen entweder mit ihrem ganzen Leib oder nur mit ihren Ausläufern darin liegen (s. Knochen und Zähne). Das Muskelgewebe zeichnet sich durch die Kontraktibilität, d. h. die Fähigkeit, sich auf Reize zusammenzuziehen, aus; die kontraktile Substanz ist umgewandelter Zellinhalt (Protoplasma, s. d.). Man unterscheidet a) glattes Muskelgewebe, bei welchem die kontraktile Substanz gleichmäßig ist, und b) quergestreiftes, bei welchem sie in eigentümlicher Weise quer gestreift ist. Ersteres zieht sich auf Reiz langsam, letzteres rasch zusammen (s. Muskeln). Das Nervengewebe endlich empfängt und leitet die Reize, setzt sie in Empfindungen um und erzeugt Willenserregungen. Es gibt zweierlei Elemente dieses Gewebes, nämlich a) Nervenfasern, welche zur Fortleitung dienen, sowie b) Nervenzellen oder Ganglienzellen, welche durch Fortsätze sowohl unter sich als mit den Nervenfasern in Verbindung stehen (s. Ganglien und Nerven). G. der Pflanzen, s. Zellgewebe. Die Lehre von den Geweben heißt Histologie (s. d.).

**Gewebe** (Zeuge, Stoffe) werden im allgemeinen durch Verschlingung eines oder mehrerer sich durchkreuzender Fäden zu einem zusammenhängenden Ganzen erhalten. Die Art und Weise, wie die Fäden verbunden werden, ist außerordentlich mannigfaltig; jedoch kann man unter den sämtlichen Zeugen drei Gruppen unterscheiden. Diese sind: 1) Der Stoff wird aus einem einzigen Faden erzeugt, der in wel-

welche bei der Rückkehr des Fadens die Maschen der folgenden Reihe aufnehmen und dadurch festhalten oder binden, wie bei gestrickter, gewirkter und gehäkelter Ware (Fig. 1). 2) Das Zeug wird aus zwei Gruppen von Fäden gebildet, die sich unter schiefem Winkel durchkreuzen: Schnürriemern und ähnlichen Bändern, gewöhnlicher Tüll etc. (Fig. 2). 3) Der Stoff wird aus zwei Systemen von Fäden gebildet, die sich unter einem rechten Winkel kreuzen und so verschlingen, daß sie sich gegenseitig festhalten oder binden. Diese Art der Fadenverbindung ist die wichtigste und heißt Weben, das erzeugte Produkt ist das eigentliche G.

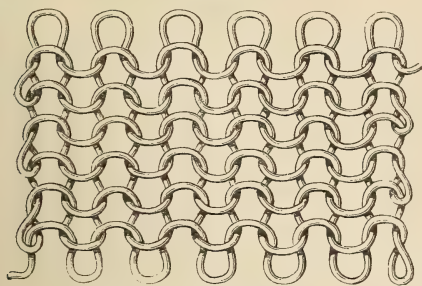
Fig. 2.



Tüll

Für verschiedene Zwecke dienen auch Pferdehaare, Holzdraht, Stroh, Kautschuk, Glasfäden, Metaldraht u. dgl. zu Geweben. G. aus Garnen besitzen wegen ihrer geringen Dicke und der Geschmeidigkeit des Materials eine große Biegsamkeit, lassen sich leicht in Falten legen und schmiegen sich deshalb, zu Kleidern verarbeitet, bequem an den Körper an. Die meisten G., besonders aber jene, welche Kleidungsstücke zu liefern bestimmt sind, haben bei bedeutender Länge (20–50 m, auch mehr) eine verhältnismäßig geringe Breite (1–2 m). Von den kreuzweise liegenden Fäden nennt man die, welche nach der Länge des Gewebes laufen, Kette, Zettel, Werst, Schweiß, Aufzug oder Anschweif und die, welche darauf senkrecht nach der Breite des Gewebes liegen, Schuß, Einschuß, Einschlag, Eintrag. Die Kettenfäden sind etwa so lang wie das G. und je nach der Beschaffenheit der Garne und der Art des zu erzeugenden Gewebes in verschiedener Zahl und Stärke vorhanden. Der Einschlag bildet einen ununterbrochenen Faden, welcher von den Breitenenden des Gewebes beständig zurückkehrt, wodurch sich eine Kante, die Egge, Leiste, Schalleiste, bildet, die das Ausfasern der Fäden an den Langseiten hin verhindert. Faßt man bei den verschiedensten Arten von Geweben die Verbindungsweise von Kette und Einschuß ins Auge, so kann man vier Grundformen von Geweben unterscheiden, nämlich: 1) Bei den glatten oder schlichten Stoffen geht der Einschußfaden abwechselnd über und unter einen Kettenfaden; er teilt somit die Kette in zwei Hälften, von der einen wird er bedeckt, die andre deckt er. Der nächste Einschußfaden wechselt mit dem Vorgänger in den beiden Hälften der Kette in der Weise ab, daß jene Kettenfäden, welche früher unter dem Einschuß lagen, jetzt über demselben liegen und umgekehrt. Es erhalten somit die Fäden 1, 3, 5, 7, 9 etc. sowie die Fäden 2, 4, 6, 8, 10 etc. in Kette und Schuß immer die gleiche Lage (Fig. 3). Zu diesen Geweben gehören die Leinwand, die meisten Baumwollzeuge, wie Kaliko, Nessel-tuch, ferner Stramin, Seidentaft. Die glatten G. sind die einfachsten von allen, haben die meisten Bindungsknoten und sind somit verhältnismäßig am festesten. Durch Zusammenweben von zwei Ketten erzeugt man die oft auf beiden Seiten verschieden gefärbten Doppelgewebe sowie auch hohle G., wie die Säcke ohne Naht, Schläuche und hohlen Lampendochte. 2) Die

Fig. 1.



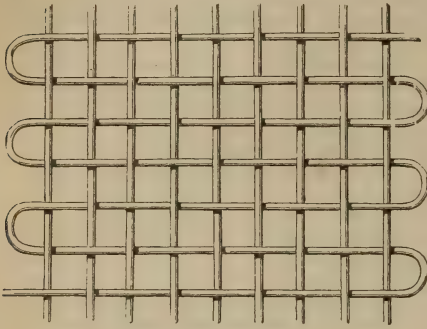
Maschengewebe.

len- oder schlangenförmigen Krümmungen fortläuft, so daß sich durch eigentümliche Verschlingungen zusammenhängende Schleifen oder Maschen bilden,



geföberten, gekieberten oder kroisierten Stoffe unterscheiden sich vom glatten G. hauptsächlich dadurch, daß jeder Einschlagsfaden durch zwei, drei oder mehr Kettenfäden bedeckt wird, bevor er auf die andre Seite des Gewebes tritt und einen Kettenfaden deckt. Dasselbe gilt auch von den Kettenfäden, und man unterscheidet demnach Kettenkörper und Schußkörper. Beim Körpergewebe wechseln stets mehr als zwei ver-

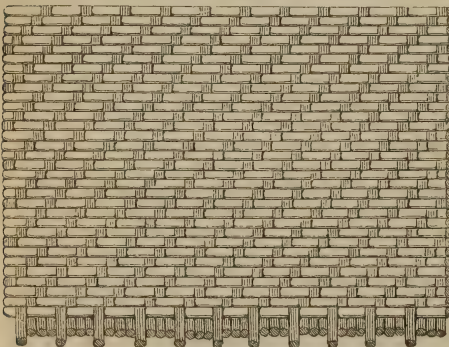
Fig. 3.



Glattes Gewebe.

schiedene Lagen des Einschlags miteinander ab, aber nach einem so einfachen Gesetz, daß das ganze G. gleichartig, d. h. ohne Figur oder Muster, sich darstellt. Die Anzahl der Kettenfäden (oder Schußfäden), welche der Einschlag (oder Kettenfaden) ohne Unterbrechung frei auf der Oberfläche liegen läßt, bestimmt die Stärke des Körpers, und man spricht danach von einem dreibindigen (-fädigen), vierbindigen bis acht- und zehnbindigen Körper. Fig. 4 zeigt einen vierfädigen Körper, bei welchem die Bindung immer auf

Fig. 4.



Vierbindiger Körper.

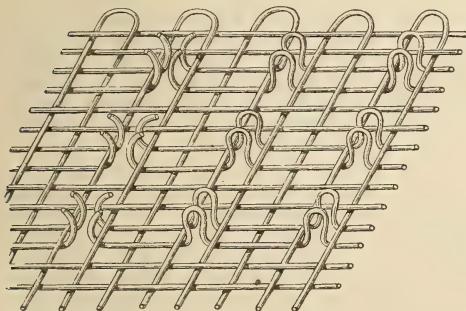
dem vierten Faden stattfindet. Das Körpergewebe genährt im Vergleich mit dem glatten ein schöneres Ansehen, indem einerseits die schief laufenden Bindungen besser aussehen, andererseits der schönste und beste Teil des verwendeten Garns durch das Freiliegen auf größeren Strecken (flottliegen) besser hervortreten kann; auch fühlt es sich weicher und sanfter an, und zu Kleidungsstücken verarbeitet, legt es sich in gefälligeren Falten. Werden die Bindungsknoten über die Fläche des Zeugs so unregelmäßig wie möglich verteilt, so daß sie sich fast dem Anblick entziehen, so erhält man eine besonders schöne Art von Körper,

nämlich Atlas (s. b.) oder Satin. Körpergewebe werden aus allen Garnen erzeugt. 3) Bei gemusterten oder faconnierten Stoffen werden Kette und Schuß so gebunden, daß auf dem G. deutlich wahrnehmbare Figuren entstehen. Am einfachsten erhält man solche Figuren, wenn man für einen bestimmt abgegrenzten Teil des Gewebes z. B. Körperbindung und ringsum Leinwandbindung anwendet. In solche Muster kann man viel Abwechslung bringen durch die Wahl der Garne für Kette und Schuß, die entweder gleich, oder nach Feinheit, Glanz und Farbe verschieden, oder auch aus verschiedenen Faserstoffen erzeugt sein können. Zu den Stoffen, bei welchen das Muster durch stellenweise Änderung der Fadenbindung erzeugt wird, gehören z. B. die aus Leinen- u. Baumwollgarn gewebten Zeuge mit Streifen (Marquilles) oder Quadraten (farierter Damast); sodann die Stoffe mit Quadraten oder Rechtecken von verschiedener Größe (Servietten, Tischtücher etc.) nebst dem eigentlichen oder geklärten Damast von Leinen, Baumwolle, Wolle, Seide, Goldstoff (Brokat); endlich auch viele Bandsorten. Bei diesen Geweben kann das Muster aus dem Stoff nicht entfernt werden, ohne daß dieser zerstört wird. Gemusterte G. erhält man auch durch regelmäßige Abwechslung von Gaze (ein Zeug mit gitterförmig weiten Maschen) mit Stoffen von anderer Bindung, wobei dicht gewebte Figuren auf netzförmigem Grund erscheinen und umgekehrt, z. B. Fenstergardinen und einige Damenkleiderstoffe. Große Abwechslung in farbigen Figuren erhält man durch Zusammenweben von zwei oder drei Ketten von verschiedenen Farben und Eigenschaften, wobei bald die eine, bald die andre in bestimmt begrenzten Figuren an die Oberfläche des Gewebes tritt. Dahin gehören die schottischen oder Rüderninsler-Teppiche, auch die einfachen schwarz-roten Teppiche aus Wollgarn, endlich Pikee etc. Eine andre Art gemusterten G. entsteht dadurch, daß man in schlicht oder mit Körper- und Satinbindung gewebte Stoffe Fäden von ganz andern Eigenschaften (z. B. verschieden in Glanz, Farbe, Feinheit etc.) bringt und zwar an denjenigen Stellen, wo die Figur gebildet werden soll. Die Figur wird also hier für sich erzeugt, bildet keinen unentbehrlichen Bestandteil des Grundgewebes und kann somit ohne Zerstörung des Gewebes entfernt werden, wie bei mehreren Stoffen mit Blumen aus Seide und Rammgarn für Damenkleider sowie bei den gewöhnlichen weißen Fenstergardinen mit scheinbar darauf genähtem Muster. Sind die Figuren durch Einschlag entstanden, so nennt man die Stoffe broschiert, wenn die Einschlagsfäden nicht über den Umfang der Figur hinaus erstrecken, lanciert (überschossen) dagegen, wenn die figurmachenden Fäden über die ganze Breite des Zeugs hinlaufen und dabei außerhalb der Figur auf der verkehrten Seite des Zeugs entweder ganz flott liegen (Umschlagtücher), oder an einzelnen Punkten durch die Kette gebunden, oder um die Figur herum abgeschnitten sind. Werden die Figuren aus gefärbten, zwischen der Kette liegenden Fäden gemacht, dann nennt man sie aufgelegte oder aufgeschweifte Muster. 4) Die samtartigen G. unterscheiden sich von allen andern Geweben durch eine eigentümliche haarartige Decke, gewöhnlich auf einer, manchmal auf beiden Seiten des Gewebes. Die Haardecke entsteht durch eine Menge sehr kurzer Faserenden, zuweilen auch durch kleine Knoppen oder Eiken, die aus dem eigentlichen Stoff (Grund) hervorragen und eine haarartige Decke (Pol, Poil, Flor) bilden, von welcher auf der Rehrseite nichts zu sehen ist. Der Grund ist meist ein



**Körpergewebe.** Die Pole werden beim Weben befestigt und entweder durch eine besondere Kette (Polskette) oder einen besondern Schuß (Polschuß) gebildet. Beim Weben bilden die Pole immer Noppen oder kurze, reihenweise angeordnete Schlingen, die man entweder als solche bestehen läßt (Bastardsamt, ungeschnittener Samt), oder aufschneidet, so daß nur die Spitzen hervorstehen (eigentlicher Samt, geschnittener Samt). Vielfach wechselt bei einem G. Samt mit gewöhnlichen Geweben ab und zeigt Blumen (gemustert Samt) oder Streifen (Kordmanchester). Der echte Samt oder Samt im engeren Sinn mit wenig hervorstehendem und gleichmäßigem Flor besteht im-

Fig. 5.



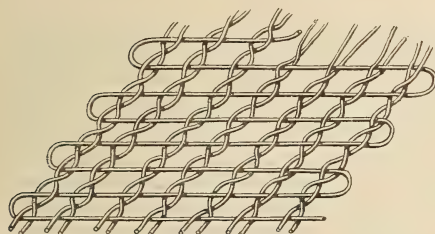
Samt.

Fig. 6.



Schnitt durch ein Samtgewebe

Fig. 7.



Gazartiges Gewebe

mer im Flor und oft auch im Grund aus Seide. Aus Baumwolle fertigt man den Manchester oder Baumwollsamt, aus Wollgarn den Möbelsamt. Einige Sorten wollener Teppiche zeigen auf der Oberfläche Noppen (türkische, New Doornische, Brüsseler); andre (englische, Patent) sind mit Flor bedeckt wie Samt. Fig. 5 zeigt ein Samtgewebe mit glattem Grund und Polschuß, die Noppen sind zum Teil aufgeschnitten; Fig. 6 zeigt den Schnitt durch ein Samtgewebe mit glattem Grund und Polschuß, letzterer als Noppe, aufgeschnittene Noppe und Haardecke. 5) Ein ganz eigentümliches Gewebe (Fig. 7) entsteht dadurch, daß je zwei Nachbarfäden der Kette sich abwechselnd von links nach rechts übereinander legen und die Schußfäden zwischen diesen Kreuzungstellen festhalten. Man nennt sie Stoffe mit gekreuzter Kette, Gaze oder gazeartige Stoffe. Sie haben die bemerkens-

werte Eigenschaft, daß die zwischen den Ketten- und Schußfäden gebildeten viereckigen Öffnungen genau gleich groß sind, weshalb sie so besonders geschätzt werden als Material zu Sieben in der Mülerei (Beutelgaze, Beuteltuch).

**Gewebe der Pflanzen, f. Zellgewebe.**

**Gewebelehre, f. Histologie.**

**Gewebespannung,** ein Zustand in der lebenden Pflanze, bei welchem zwei miteinander verbundene Gewebe ein ungleiches Bestreben, sich auszudehnen, äußern, welches durch ihren Wassergehalt hervorgerufen wird. Die Zellen des Parenchyms ziehen besonders begierig Wasser an, wodurch ihre Membranen sich beträchtlich ausdehnen, während andre Gewebe, wie die Epidermis und zumal deren Cuticula, desgleichen die Fibrovaskelstränge, dies in geringerer Grade thun. Es stellt sich daher zwischen solchen Geweben, wenn sie miteinander in eins verbunden sind, eine gegenseitige Spannung her, indem das erstere im Ausdehnungsstreben durch letztere behindert wird, diese hinwiederum durch jenes passiv gehindert werden, also vermöge ihrer Elastizität im Zusammenziehungsstreben begriffen sind. Das erstere wird dann als Schwellgewebe bezeichnet. Änderungen der G. können daher in gewissen Fällen Krümmungen an Pflanzenteilen hervorbringen und dadurch Veranlassung zu verschiebentartigen Bewegungen der Pflanzenteile werden (f. Pflanzenbewegungen).

**Gewehr,** im allgemeinsten Sinn Benennung jeder Truhwaffe (daher „Wehr und Waffen“), im engeren und gebräuchlicheren Sinn Bezeichnung der Handfeuerwaffen mit langem Lauf. In den Armeen ist das G. die Waffe der Fußtruppen (bei den Jägern meist Büchse genannt), wogegen die Kavallerie mit Karabinern und Revolvern, die Matrosen meist mit Revolvern bewaffnet sind. Der Fußartillerie und den Pionieren, deren eigentliche Waffe das G. nicht ist, soll es nur zur Verteidigung bei Angriffen, nicht als Angriffswaffe selbst dienen; es ist deshalb meist kürzer als das G. der Infanterie, aber länger als der Karabiner. In Deutschland führen sie die Jägerbüchse M/71. Der von den Fußtruppen getragene Säbel heißt allgemein Seitengewehr. Im bürgerlichen Sinn umfaßt die Bezeichnung G. die Flinten und Büchsen (f. Handfeuerwaffen).

**Gewehr (Gewehre, Gewerke),** die im Unterkiefer befindlichen Hautzähne der männlichen Wildschweine, welche bei starken Keilern bis 10 cm lang hervorstehen und durch das Wegen an den in den Oberkiefer ihnen gegenüberstehenden Haderkern sehr scharf werden. Die Keiler schlagen mit denselben seitwärts von unten nach oben und können dadurch sowohl Menschen als Hunde, welche sie angreifen (annehmen), sehr gefährlich werden.

**Gewerfabriken, Privat- oder Staatsanstalten zur Anfertigung von Feuerwaffen, im weitesten; wenig üblichen Begriff auch Fabriken für blanke Waffen.** Eine blühende Privatindustrie (wie in England und Belgien) gibt die beste Garantie für schnelle und gute Beschaffung der Waffen, doch bieten Staatsfabriken insbesondere Vorteile für die sichere Herstellung gleicher Modelle. In der folgenden Übersicht aller bedeutenden G. sind die Staatsetablissemments mit \* bezeichnet. Rußland: Tula\*, Izhem\*, Sestrorjansk\*; England: Birmingham, Sheffield, London, Enfield\*, Woolwich\*; Frankreich: St.-Etienne\*, Paris, Vincennes\*, Lille, Maubeuge; Spanien: Madrid\*, Oviedo\*, Barcelona, Cordova; Belgien: Lüttich (Staats- und Privatindustrie); Preußen: Suhl (mit den gothaischen Orten Zella, Mehlis etc.), Span-



dau\*, Sömmersda, Erfurt\*, Danzig\*, Schmalkalben, Herzberg am Harz; Bayern: Amberg\*; Württemberg: Oberndorf (Mauser); Österreich: Wien\*, Märzfein, Graden, Prag, die größte, welche zur Zeit in Europa besteht, zu Steier a. d. Enns, von Wernld, dem Konstrukteur des österreichischen Ordonnanzgewehrs, mit Filiale in Ofen-Rest, u. a.; Schweiz: Thun, Basel zc.; Nordamerika: Springfield\* in Massachusetts und Harpers Ferry in Virginia. Die Anfertigung der Feuerwaffen hat in Deutschland schon im 15. und noch mehr im 16. Jahrh. eine hohe Stufe erreicht, z. B. in Nürnberg und Augsburg. Die Sühler Fabrik gehört zu den ältesten in Europa neben der Lütticher, von welcher dieser Industriezweig nach Frankreich übergeführt wurde. Die Rohre wurden früher aus Platten von Schmiedeeisen über einen Hohlkorn geschmiedet und zusammen geschweißt, jetzt aber hat man (vorzugsweise in England) das Walzen eiserne Rohre eingeführt, um von der Handarbeit minder abhängig zu sein. Der neueste, von Deutschland ausgehende Fortschritt ist die Verwendung des Gußstahls, der in kurze massive Cylinder gegossen, dann in kalibermäßige Stangen ausgewalzt und in Stücken von entsprechender Länge abgehauen wird. Die Rohre werden hiernach aus massiven Stahlcylindern durch Ausbohren auf Bohrbänken erzeugt. Auf das Ausbohren folgt das Abbrehen, Verschrauben, Polieren, Verhasfen, Garnieren, Ziehen und Schmirgeln; das Abbrehen geschieht auf Drehbänken, das Ziehen auf Zugbänken, wobei die hölzernen oder metallene Zugstange mit der fortschreitenden Bewegung eine drehende verbindet und je zwei oder drei Züge zugleich mit feilenartigen Einsätzen in die Seelenwand einschneidet. Die einzelnen Teile des Schlosses und der Garnitur werden teils aus Eisen, teils aus Stahl mit Hilfe von vertieften Formen (Gesenkten) und Modellen (Dorn für die Ringe zc.) geschmiedet oder geprägt und sodann entweder durch Handarbeit oder durch die Anwendung verschiedener Maschinen (zum Fräsen, Bohren, Schleifen zc.) vollends hergestellt. Die Klingen der Dillenbajonette von dreieckigem Querschnitt werden vermittelst Maschinen aus Stahl geschmiedet, an den Hohlkehlen ausgeschliffen. Bei den neuern Gewehren sind statt dieser nur zum Stich geeigneten Bajonette die Haubajonette allgemein eingeführt, die gewöhnlich als Seitengewehr getragen werden (s. Säbel). Auch die Labestöcke und Entlabestöcke der Hinterladungsgewehre werden aus Stahl geschmiedet. In neuerer Zeit sind auch zur Herstellung der Metallteile die plastischen Kopiermaschinen in ausgedehntester Weise angewendet worden. Besondere Sorgfalt erfordert die Herstellung gut gearbeiteter Schäfte (meist aus Walnußholz), das genaue Einlassen (Verfassen, Einpassen) des Schlosses und anderer Eisenteile; aber auch die teure und schwierige Handarbeit der Schäfte erfordert die moderne Mechanik. Die dazu dienenden Maschinen (amerikanischen Ursprungs) sind nach dem Prinzip der plastischen Kopiermaschinen konstruiert, so daß sie den roh zugeschnittenen Schaft in allen Teilen mit höchster Genauigkeit nach einem der Maschine untergelegten fertigen Muster bearbeiten; rotierende Bohrer, Schneiden und Stifte folgen in exakter Bewegung allen Umrissen und Vertiefungen des Modells. — Die Klingen der blanken Waffen werden aus mehrfach gegärtem Rohstahl oder aus Federzeug (Verbindung von Stahl und Eisen), neuerdings fast ausschließlich aus Gußstahl gefertigt. Berühmt sind die spanischen Klingenfabriken von Toledo und San Xiberto; die großartigsten Anstalten dieser Art besitzt

Preußen in Solingen. Österreichische Fabriken für blanke Waffen bestehen in Pottenstein, St. Ägid, Prag, Karlsbad zc. Eines alten Rufs erfreuen sich auf diesem Gebiet die Fabrikate des Orients, besonders die Klingen von Damaskus und die Erzeugnisse der ostindischen Waffenschmiede.

**Gewehrmantel**, früher gebräuchliche zeltartige Vorrichtung zum Schutz der Gewehre in länger dauernden Wivats.

**Gewehrmüden** (Gewehr müden), gewöhnlich 1 m hohe Stützen von Holz oder Eisen vor einem Wacht haus, an welche die Gewehre der Wachtmannschaft angelehnt werden.

**Gewehrprüfungscommission**, am 10. Mai 1879 aus dem Direktor als Präses und Mitgliedern der Militärschießschule (s. d.) sowie den Direktoren der Gewehr-, Pulver- und Munitionsfabrik und des Feuerwerkslaboratoriums in Spandau zu dem Zweck errichtet, Fortschritte auf dem Gebiet des Handfeuerwaffenwesens zu prüfen und für die deutsche Armee zur Vervollkommnung der Bewaffnung derselben so weit möglich nutzbar zu machen.

**Geweih** (Gehörn), die knochenartigen Hörner, welche den Kopfschmuck der männlichen Hirsche bilden; die der Rehböcke heißen Gehörne. Den Tieren (Weibchen) der bei uns vorkommenden Hirscharten fehlt das G., nur äußerst selten findet sich bei ihnen ein schwaches, krüppelhaftes G. als Abnormität, häufiger ist ein solches beim Rehwild (gehörnte Nicken) beobachtet. Die Tiere beim Rehwild dagegen tragen gleichfalls ein G., welches jedoch schwächer als das der Hirsche ist.

Das G. wächst aus den beiden stets mit Haut bekleideten Stirneinzapsen (Rosenstöcken) hervor, welche sich beim Rothirschkalb gegen den Dezember hin zu entwickeln beginnen und dann während des Winters mehr auswachsen (Knospießer), so daß im Frühjahr sich auf denselben je nach den günstigen Lebensverhältnissen bald kürzere, bald längere mit Haut (Bast) überzogene Spieße entwickeln (Schmal spießer). Diese Spieße werden, nachdem sie ausgewachsen und verhärtet sind (Spießer, Fig. 1) gewöhnlich erst im September durch Abreiben des Bastes an schwachen Stämmchen gefegt und im April, bisweilen selbst erst im Mai des folgenden Jahrs abgeworfen. Bald darauf beginnt das neue Gehörn aus den Rosenstöcken sich zu entwickeln, indem entweder zwei längere Spieße herauswachsen, welche sich von den ersten dadurch unterscheiden, daß sie über dem Rosenstock mit einem wulstigen, gepelzten Ring (Rose) versehen sind (starker Spießer) oder auch noch über denselben ein nach vorn stehendes spitzes Ende (Augspresse) zeigen. Ein solches Gehörn heißt ein Gablergehörn, und der Hirsch kann ein Gabler (Fig. 2) werden (Gabelhirsch). Nachdem diese Gehörne im Juli vereckt und gefegt sind, werden sie im März abgeworfen. Demnächst entwickelt sich ein G., welches stärkere Stangen hat, bei denen sich außer der Augspresse an der kleinen Biegung etwa in der Mitte ein nach außen stehendes zweites Ende (die Mittelsprosse) ansetzt; der Hirsch wird dann Sechsender oder Sechser (Fig. 3). Bei der folgenden Altersstufe gabeln sich die Stangen am Ende, der Hirsch trägt mithin an jeder derselben vier Enden und heißt dann Achter oder Achter (Fig. 4). Im nächsten Jahr schiebt sich zwischen der über der Rose stehenden Augspresse und der Mittelsprosse und zwar näher an der ersten ein neues Ende, die Eissprosse, ein. Der Hirsch trägt dann zehn Enden, er heißt ein Zehnder (Fig. 5) und wird von nun an als jagdbar angesehen. Im nächsten Jahr entwickelt sich am Ende der Stangen, welche bis dahin gegabelt



waren, ein weiteres Ende und gibt der Spitze dadurch eine dreiteilige, kronenartige Form. Der Hirsch ist dann ein Zwölfsender (Fig. 6) und heißt, wie jeder stärkere, der eine solche Krone trägt, ein Kronenhirsch. Aus diesem G. bildet sich das des Vierzehners d. durch, daß sich das hintere Ende der Krone verlängert und wiederum gabelt, u. s. f. Dies ist der Gang bei der regelmäßig fortschreitenden Entwicklung, es treten jedoch überaus häufig, wohl durch die äußeren Verhältnisse, wie gute Nahrung, Ruhe, gelinde oder harte Winter, Verletzungen zc., bedingt, Abweichungen hiervon auf. So setzt bei günstigen Verhältnissen der Spießer im folgenden Jahr nicht selten mit Überspringung der Gabelstufe ein Gehörn von sechs Enden auf; stärkere Hirsche bilden oft ein G. von einer geringeren Endenzahl, als das frühere hatte, aus: sie setzen zurück. Namentlich fehlt häufig bei starken Hirschen die Eisprosse; ist dies bei einem Hirsch der Fall, welcher drei Enden in der Spitze des Geweihs hat, der also eigentlich ein Zwölfsender sein müßte, so heißt

trug ein Hirsch von 66 Enden, welcher im Revier Neubrück des Regierungsbezirks Frankfurt a. D. erlegt wurde. Das G. wird im Jagdschloß zu Moritzburg in Sachsen aufbewahrt.

Während treten abnorme Bildungen auf, welche man als Verückengeweih (Fig. 7) bezeichnet; sie haben eine wulstige Form, bleiben knorpelig und verlieren den Bast nicht. Meist sind Verletzungen, namentlich des Kurzwildbrets (der Hoden), die Veranlassung zu dieser Mißbildung. Mitunter findet man auch kurze Verdickungen über den Rosenstöcken, ohne daß sich ein G. ausbildet, und solche Hirsche werden als Büffelhirse angesprochen. Es leuchtet ein, daß die Zahl der Enden oft nicht dem Alter der Hirsche entspricht. Deshalb hat man bei der Parforcejagd eine andre Art des Ansprechens eingeführt, für welche lediglich das Alter maßgebend ist. Man bezeichnet hier den Hirsch, welcher im dritten Jahr sein zweites

Fig. 7.



Verückengeweih.

Fig. 1 u. 2.

Fig. 3.

Fig. 4.

Fig. 5.

Fig. 6.



Gabeler.



Sechsender.



Achtender.



Zehnder.



Zwölfsender.

Fig. 1—6. Entwicklung des Edelhirschgeweihs.

er ein Kronenzehner. — Man erkennt die Hirsche, welche zurückgesetzt haben, an der Stärke des Körpers, ferner an der Breite und Kürze der Rosenstöcke sowie an der Länge, Stärke und perligen Beschaffenheit der Stangen, welche Verhältnisse dann mit der Zahl der Enden des Geweihs nicht übereinstimmen. Die Hirsche werden nach der letztern in der Art angesprochen, daß man die Zahl der Enden an der Stange bestimmt, welche die Mehrzahl derselben trägt, und solche verdoppelt. Findet sich an der andern Stange eine geringere Zahl, so ist das G. ungerade. Der Hirsch z. B., welcher an einer Stange sechs, an der andern dagegen nur fünf Enden trägt, ist ein ungerader Zwölfsender. Die Enden (Sprossen) folgen hier an den Stangen eines regelmäßigen Zwölfsers so nacheinander, daß über der Rose die Aushprosse, in geringer Entfernung davon die Eisprosse, dann an der Biegung, etwa in der Mitte der Stange, die Mittelsprosse herausragt, an der Spitze dagegen die Sprossen sich finden, welche die Krone bilden. Als Ende wird jede Hervorragung an den Stangen angesprochen, an welche man eine Hornfessel zu hängen vermag. Das Gewicht der Rothirschgeweihe ist natürlich je nach der Stärke sehr verschieden, die von jetzt erlegten Hirschen wiegen selten mehr als 5 kg. Schwerere, bis 10 kg und darüber wiegende Geweihe findet man zwar in Sammlungen; doch kommen so starke Hirsche bei uns nicht mehr vor, da sie nicht alt genug werden und zur völligen Ausbildung nicht Ruhe und ausreichende Nahrung haben. Das zwar nicht an Gewicht, aber an Endenzahl stärkste G.

Gehörn aufseht, als einen Hirsch vom zweiten Kopf und so fort vom dritten und vierten Kopf. Wenn derselbe im sechsten Jahr sein fünftes G. ausgebildet hat, also bei regelmäßigem Aufsetzen ein Zehner geworden ist, heißt er schlecht jagdbar, im folgenden Jahr jagdbar und dann weiter vom zweiten Kopf jagdbar zc. Das Abwerfen der Geweihe geschieht im Februar und März, bei stärkeren Hirschen früher, bei schwächeren später; erstere fegen im Juli, letztere später, schwache Spießer oft erst im September.

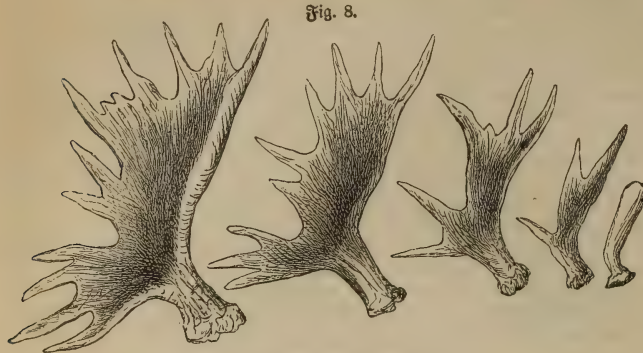
Beim Elchhirsch (Fig. 8) bilden sich die ersten Spieße erst mit Beginn des zweiten Lebensjahrs, auf welche im nächsten entweder ein stärkeres mit einer Rose versehenes Spieß- oder häufiger ein Gabelgehörn folgt, welches bereits an der Gabelungsstelle eine Abflachung zeigt. Manche Hirsche behalten diese Gabelform auch bei den spätern Geweihsbildungen, andre zeigen noch eine Teilung an der Spitze, so daß ein G. von sechs Enden entsteht, welches mit zunehmendem Alter stärker wird. Diese Geweihe heißen Stangengehörne im Gegensatz zu den Schaufelgehörnen. Letztere bilden sich wieder in sehr verschiedener Weise, bald mit schmälern Schaufeln und längern, weniger zahlreichen Enden, bald mit breiteren Schaufeln und kürzern Sprossen, aus, deren Zahl bei sehr starken Geweihen bis etwa zwölf an jeder Schaufel beträgt. Der Elchhirsch trägt seinen Kopfschmuck nicht nach oben, sondern seitwärts gerichtet, wie dies durch die fast rechtwinklig gegen die Schädelfläche stehenden Rosenstöcke, in deren Verlängerung sich das G. bil-



det, bedingt ist. Die starken Hirsche werfen zu Anfang Oktober, schwache um Anfang November ab; erstere fegen kurz vor der Brunft gegen Ende August,

Solange die Hirsche noch den Bast auf den Geweihen haben, heißen sie Kolbenhirsche, die Ge- weih Kolbengehörne und zwar sowohl beim Rot- als beim Elch- und Damwild. Die Kolbenhirsche stehen gern in Gehölzen nahe an Feldern, sind vertraut und suchen jede Beschädi- gung des noch weichen Geweihs zu vermeiden. Erhebliche Verletzungen desselben geben Veranlassung zu unregelmäßigen, abnormen Bil- dungen, und man findet deshalb Hirsche mit widersinnigen Gehör- nen häufiger auf solchen Revieren, in denen Einhegungen durch Zäune hergerichtet sind, an welchen beim Durchkriechen die Kolben verletzt werden.

Beim Rehwild (Fig. 10) be- ginnen sich die Rosenstöcke des Bodtkies im November des Ge- burtsjahrs zu entwickeln, die dar-

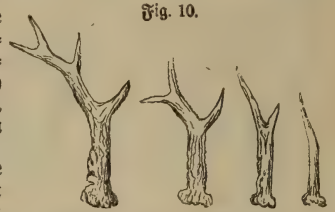


Entwicklung des Elchgeweihs.

letztere gegen Ende September den Bast von den ver- rektten Gehörnen.

Beim Damhirschalb (Fig. 9) erscheinen um Neu- jahr zuerst die kleinen Hervorragungen, welche bis Ende Mai (Knospfspießer) sich so weit entwickelt ha- ben, daß die Spieße durchbrechen (Schmalspießer), welche dann, ausgewachsen und verreckt (Spießer), Ende September, auch später, gefegt und um Ende Mai des nächsten Jahrs abgeworfen werden. Hier- auf bildet sich ein stärkeres Spieß- oder ein Gabelge- hörn und im dritten Jahr durch Hinzutreten der Mittelsprosse ein Sechsergeweih, ähnlich wie beim Rothirsch, aus. Im folgenden Jahr verbreitern sich die Stangen über der Mittelsprosse und nehmen mit zunehmendem Alter mehr und mehr die Schaufelform an. Hiernach unterscheidet man geringe Hirsche, Halb- schäufler, starke und Kapital Schäufler. Letztere tra- gen, mindestens 9 Jahre alt geworden, ein über der Mittelsprosse sich allmählich verbreiterndes, oben etwa spannenbreites, bis 5 kg schweres Schaufelgehörn, auf welchem sich noch die Ädern, welche unter dem Bast liegen, erkennen lassen, und aus dessen Schaufeln nach

aus hervormachsenden Spießchen werden im Mai oder Juni gefegt (Spießbock) und im Dezember ab- geworfen. Das nächste Gehörn ist dann der Regel nach ein Gabelgehörn, doch kommen auch statt desselben häu- fig starke Spieße oder das Sechser- gehörn vor; letz- teres bildet sich besonders dann, wenn der Bock in Getreidefeldern Ruhe und gute Nahrung gehabt hat. Überhaupt scheinen bei dem sehr weichen Rehwild die Entwicklungsverhältnisse des Gehörns, sowohl was Zeit als Stärke betrifft, mehr als bei den Hirschen von den äußern Lebensbedingungen abhängig zu sein. An zahmen Bodtkien hat man beobachtet, daß bereits im August des Geburtsjahrs, also im Alter von etwa vier Monaten, fuge- lige Spießchen ausgebildet waren, wel- che bald gefegt und Ende November abgeworfen wurden, worauf bis April des folgenden Jahrs ein zweites stärkeres Spießgehörn ver- rekt war. Auch im Freien scheinen die Bodtkie, welche in Revieren mit besonders günstigen Verhält- nissen stehen, die ersten Spießchen schon im März, also im Alter von etwa 10 Monaten, abzuwerfen und bis zum Monat Juni neue zu ver- recken, also im ersten Lebensjahr zweimal aufzusetzen. Das Reh- bodtkiegehörn bleibt meist auf der



Achter. Sechser Gabel. Spießer  
Entwicklung des Rehgehörns.



Entwicklung des Damhirschgeweihs.

der obern und der hintern Seite zahlreiche fingerlange Zacken hervortreten. Die Damhirsche werfen das Ge- hörn im April und Mai ab und fegen im September; alte, starke Hirsche früher, junge, schwache später. Je nach der Nahrung und andern Verhältnissen treten in diesem Bildungs- gang gleichfalls Veränderungen her- vor, indem bei günstigen Umständen schon das zweite Gehörn ein Sechsergeweih werden und die Schaufel- form früher und stärker sich entwickeln kann. Auch auf die Zeit der Geweihbildung sind diese von Einfluß.

Sechserstufe stehen, es wird nur mit zunehmen- dem Alter stärker und perliger, erhält auch wohl ausnahmsweise teils durch Gabelung an der Spitze der Enden, teils durch seitliche Auswüchse mehr Sprossen. Man spricht jedoch die Rehböcke nicht nach der Endenzahl an, sondern unterscheidet nur schwache, starke und Kapitalböcke. Die starken Böcke werfen ihr Gehörn schon im Monat November ab und fegen das neugebildete bereits im April. Bei keiner Wild- art kommen so häufig widersinnige Bildungen des



Gehörns vor als beim Rehwiß, was wohl gleichfalls mit der Weichlichkeit desselben zusammenhängen mag.

Bei allen Hirscharten sowie beim Rehwiß ist die Hsung von besonderm Einfluß auf die Bildung starker Geweiße, man hat solche selbst in Tiergärten durch Fütterung mit Getreide, namentlich mit Maisschrot nach dem Abwerfen und der Kolbenzeit, erzielt, während die Gehörne meist gering bleiben, wenn das Wild fast ausschließlich auf Grasnahrung beschränkt ist.

Geweißähnliche Bildungen finden sich auch bei niedern Tieren, z. B. dem Hirschfäßer, dessen Oberkiefer eine geweißähnliche Form besitzt. Vgl. Altum, Die Geweißbildung bei Rothirsch, Rehbock, Damhirsch (Verf. 1874); v. Dombrowski, Die Geweißbildung der europäischen Hirscharten (Wien 1885).

**Geweißbaum**, f. Gymnocladus.

**Geweißfluppe**, f. Cladonia.

**Gewende**, f. v. w. Feldstück; Unterabteilung eines Feldes oder Schläges, meist durch Furchen, Wege oder Steine begrenzt; auch f. v. w. Angemende.

**Gewerbe**. Das Wort G. hat verschiedene Bedeutungen. Nach dem in der politischen Ökonomie üblichen Sprachgebrauch bezeichnet es einerseits diejenige berufsmäßige Erwerbsthätigkeit, deren Gegenstand die Bearbeitung von Rohstoffen ist, um aus ihnen Güter von höherm Wert herzustellen, anderseits den diese Thätigkeit umfassenden Produktionszweig der Volkswirtschaft (G. im engern Sinn). Das G. der Volkswirtschaft in diesem Sinn ist einer der großen Produktionszweige neben der Urproduktion (Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Bergbau, Fischei, Jagd und andre Gewinnung roher Naturstoffe), dem Handel, dem Transportwesen, den persönlichen Dienstleistungen. Es scheidet sich weiter in viele verschiedenartige Produktions- und Berufszweige, jeder derselben ist ein G. (ein Produktionszweig, in dem Rohstoffe zu höhern Werten bez. oder verarbeitet werden). In einem weitern Sinn ist G. jede berufsmäßige Thätigkeit, sofern ihr Zweck der Erwerb ist; in diesem Sinn spricht man von Landwirtschafts-, Handels-, Preß-, Schenk-, Versicherungsgewerbe, ja selbst von den gelehrten Gewerben der Schriftsteller, Lehrer, Ärzte etc. Ein von beiden verschiedener Sprachgebrauch ist derjenige, welcher in den Ländern deutscher Zunge den meisten fogen. Gewerbeordnungen des 19. Jahrh. zu Grunde liegt und das Wort als einen rein äußerlichen Kollektivbegriff, der sich nicht definieren läßt, erfakt; nach demselben umfaßt G.: 1) das G. in dem erstgenannten Sinn (Handwerk, Industrie), 2) den Handel und das Transportwesen, 3) die Versicherung, 4) die sonstige Erwerbsthätigkeit, sofern sie nicht häuslicher Gesindebienst oder eine höhere Geistesthätigkeit ist, und sind davon nur ausgeschlossen: a) die Urproduktion, b) der häusliche Gesindebienst, c) der wissenschaftliche und künstlerische Erwerb, d) die Thätigkeit der Beamten. Die Gewerbestatistik der neuern Zeit nimmt das Wort G. gewöhnlich auch in diesem ähnlichen weitern Sinn. Die neueste Gewerbeezählung des Deutschen Reichs erstreckte sich auf 20 Gewerbegruppen: 1) Kunst- und Handelsgärtnerei, Baumschulen; 2) gewerbemäßige Tierzucht (ohne die Zucht landwirtschaftlicher Nuthiere), auch Fischei; 3) Bergbau-, Hütten- und Salinenwesen, Torfgräberei; 4) Industrie der Steine und Erden; 5) Metallverarbeitung; 6) Maschinen, Instrumente und Apparate; 7) chemische Industrie; 8) forstwirtschaftliche Nebenprodukte, Leuchtstoffe, Felle, Ole und Firnisse; 9) Textilindustrie; 10) Papier und Leder; 11) Holz- und Schnitzstoffe; 12) Nahrungs- und Genußmittel; 13) Bekleidung und Reinigung; 14) Bauergewerbe;

15) polygraphische G.; 16) künstlerische G.; 17) Handelsgewerbe; 18) Versicherungsgewerbe; 19) Verkehrsgewerbe; 20) Beherbergung und Erquickung. Von diesen 20 Gruppen gehören zum G. in dem ersten, engern Sinn nur die Gruppen 5—16 und ein Teil der Gewerbelassen in den Gruppen 3, 4 und 20. Dieser verschiedene Sprachgebrauch ist unfeugbar ein Uebelstand. Er hat in Deutschland z. B. mit dazu beigetragen, daß, als es sich darum handelte, im Interesse des Gewerbes im engern Sinn die frühern Schranken des Gewerbebetriebes zu beseitigen, und diese Schranken mit Recht fielen, die Gewerbebefreiheit zugleich für andre Erwerbszweige, die in den Gewerbeordnungen auch als G. angesehen wurden, eingeführt ward, für welche sie nicht in gleichem Maß am Platz war und deshalb später, nach schlechten Erfahrungen, wieder eingeschränkt werden mußte.

**Gewerbeausstellungen**, f. Ausstellungen.

**Gewerbank**, f. v. w. Kreditgenossenschaften, f. Genossenschaften (S. 105) und Volksbanken.

**Gewerbebetrieb** ist die Vereinigung und Verwendung von Arbeit und Kapital zum Zweck gewerblicher Produktion. Auf dem Gebiet des Gewerbewesens im engern Sinn, d. h. der berufsmäßigen Bearbeitung von Rohstoffen, um aus ihnen Güter von höherm Wert herzustellen, unterscheidet man Fabrik-, Hausindustrie- und Handwerksbetrieb, ferner Groß-, Mittel- und Kleinbetrieb. Die letztere Unterscheidung beruht auf der Größe des Betriebes, insbesondere auf der Zahl der im Betrieb thätigen Personen, auf der Größe des zur Verwendung kommenden stehenden und umlaufenden Kapitals und auf dem Umfang des Roh- und Reinertrags. Der Großbetrieb ist zu allgemeinerer Verbreitung und zu einer herrschenden Stellung im Gewerbewesen erst im letzten Jahrhundert gelangt. Vorher kam er nur vereinzelt vor, der Betrieb der gewerblichen Unternehmungen war weitaus überwiegend Klein- und Mittelbetrieb. Die neuere Entwicklung des Großbetriebes ist die Folge der Gewerbebefreiheit und der Fortschritte der Technik, insbesondere der Maschinenproduktion. Er hat den Klein- und Mittelbetrieb in einer Reihe von Gewerbszweigen verdrängt. Diese Entwicklung des Großbetriebes ist der Anlaß einer vielbesprochenen wichtigen Frage, ob und wie weit bei der heutigen Gewerbeordnung der Klein- und Mittelbetrieb dem Großbetrieb gegenüber konkurrenzfähig ist. Die Sozialisten behaupten die unbedingte Konkurrenzunfähigkeit beider Betriebsarten und verkünden als die notwendige Folge der Gewerbebefreiheit die allmähliche vollständige Aufsaugung der kleinen und mittlern Unternehmer durch die großen. Andre gehen zwar nicht so weit, aber begreifen doch das bei freier Konkurrenz dem selbständigen Klein- und Mittelbetrieb bleibende Gewerbegebiet auf einen kleinen Teil der Gesamtproduktion. Beide Ansichten sind irrig.

Die charakteristischen Merkmale der kleinen, großen und mittlern gewerblichen Unternehmungen sind folgende. In den kleinen Unternehmungen ist der Unternehmer auch als Arbeiter thätig, die Geschäftsleitung nimmt nur einen kleinen Teil seiner Zeit und Kraft in Anspruch. Hilfspersonen (Gesellen, Lehrlinge, andre Arbeiter) sind nicht oder nur in geringer Zahl vorhanden. Meist arbeiten sie in den gleichen Räumen mit denselben Arbeitsinstrumenten wie der Unternehmer und sind von diesem in der Regel nicht durch eine soziale Kluft getrennt. Sie werden meist selbst Unternehmer. Das (vorwiegend umlaufende) Kapital der Unternehmung ist gering, der



gewöhnlich mäßige Reinertrag ist wesentlich Arbeitsertrag. In der Gesamtheit der Unternehmungen überwiegt beim Personal die Zahl der selbstständigen Gewerbetreibenden; das Groß der »Handwerker« gehört hierher. In großen Unternehmungen erfordert dagegen die eigentliche Unternehmerarbeit die Zeit und Kraft eines Menschen, nicht selten sogar mehrerer Personen. Die manuelle technische Produktion geschieht durch Hilfspersonen. Diese sind stets in einer Mehrzahl und in der Regel in so großer Zahl vorhanden, daß schon Direktion und Kontrolle der Thätigkeit derselben eine oder mehrere Personen (Direktoren, Aufseher, Werkmeister, Polierer etc.) beschäftigen. In allen Fällen ist ein größeres Kapital erforderlich, die Produktion beruht stets auf Arbeitsteilung, der normale Reinertrag erreicht oft eine beträchtliche Höhe. In der Gesamtheit der Unternehmungen, die teils Einzelunternehmungen, teils gesellschaftliche Unternehmungen sind, überwiegt beim Personal stark die Zahl der Hilfspersonen. Diese sind zum größten Teil »Lohnarbeiter«, von den oft gut bezahlten Dirigenten durch eine soziale Kluft geschieden; nur ein kleiner Teil derselben gelangt zu der Stellung eines Aufsehers, Vorarbeiters, Werkmeisters oder Unternehmers. In der Mitte zwischen beiden stehen die mittleren Unternehmungen. In ihnen nehmen die Unternehmer (größere Handwerker, kleine Fabrikanten) in der Regel auch noch, aber nur in geringerem Grad als der kleine, an der ausführenden Arbeit teil. Hilfspersonen sind stets in ihnen thätig, Kapital ist für Anlage und Betrieb mehr als bei der kleinen Unternehmung erforderlich. Die Unternehmungen sind in der Regel Einzelunternehmungen, seltener offene Gesellschaften und kleine Produktionsgenossenschaften.

Eine Reihe von Gewerbsprodukten können technisch nur in großen Unternehmungen hergestellt werden, weil Herstellung und Absatz derselben die Kooperation zahlreicher Arbeitskräfte in geteilter Arbeit und die Anwendung von großem Kapital, namentlich von Maschinen, unbedingt fordern (z. B. Lokomotiven, eiserne Brücken, eiserne Dampfschiffe, schwere Gußstahlfanonen, schwere Panzerplatten, Dampfhämmer, größere Dampfmaschinen, zahlreiche andre Maschinen etc.). Die meisten gewerblichen Erzeugnisse sind jedoch an sich technisch sowohl in großen als in kleinen Unternehmungen herstellbar. Allerdings hat der Großbetrieb vor Mittel- und Kleinbetrieb unter gewissen Voraussetzungen wichtige Vorzüge, indem er nicht allein bessere Kräfte und Mittel (Werkzeuge, Geräte, insbesondere kostspielige Maschinen) verwenden, dieselben vollständiger auswerten (Arbeits- und Kapitalteilung, Heizung, Beleuchtung), billiger beschaffen (Rohstoffe, Leihkapitalien etc.) und mit geringern Kosten ausnützen kann, sondern auch oft bessere Erzeugnisse (Form, Stoff etc.) herzustellen und seine Produkte bei pünktlicher Lieferung auf Bestellung, Haltung von Vorräten zur Auswahl, geringern Transportkosten, ausgiebiger Beherrschung des Marktes (Annoncen, eignes Studium des Marktes) vorteilhafter abzusetzen vermag. Sind auch insolgedessen schon viele kleinere Unternehmungen im Kampf gegen den Großbetrieb zu Grunde gegangen, so machen sich jene Vorzüge doch nicht überall und in gleichem Maß geltend, sei es, daß die Technik, oder daß die eigentümliche Gestaltung der Absatzverhältnisse einen Betrieb im großen nicht gestatten. Es bleibt darum für jetzt noch, wahrscheinlich auch für die Zukunft, dem Klein- und Mittelbetrieb ein großes, vielleicht das größere Arbeits- und Absatzgebiet gesichert.

Diese beiden Betriebsarten sind konkurrenzfähig; zunächst für das große, viele Arbeitskräfte erfordernde Gebiet der Reparatur und Unterhaltung schon vorhandener Gewerbsprodukte, dann für die Herstellung neuer Gewerbsprodukte, 1) wenn das Produkt am Ort seines Absatzes hergestellt werden muß, der Großbetrieb aber wegen der Kleinheit des Marktgebiets nicht genügenden Absatz hat (Mechger, Bäcker, Schmiede, Sattler, Baugewerbe etc., auch Schuhmacher, Schneider in kleinern Städten und auf dem Land); 2) wenn weder Arbeitsvereinigung und Teilung noch größere Kapital- (namentlich Maschinen-) Benutzung anwendbar und ebensowenig hohe Unternehmungsintelligenz verwertbar ist; 3) wenn die einzelnen Produkte den individuellen Wünschen und Bedürfnissen der Konsumenten anpassen sind; 4) wenn das Produkt wesentlich Handprodukt ist und seine Herstellung eine höhere technische Arbeitsqualität des Unternehmers erheischt, wie bei zahlreichen kunstgewerblichen Produkten.

Die Erhaltung kleiner und mittlerer Unternehmungen kann insbesondere noch durch Gründung von Genossenschaften (Kredit-, Rohstoff-, Magazin-, Werkzeug- und Maschinen-genossenschaften), Anwendung von Kleinkraftmaschinen (vgl. P. Hell, Die wichtigsten Kleinkraftmaschinen, Braunschw. 1878; A. Müsili, Die Motoren für das Kleingewerbe, das. 1878) und durch Sorge für eine gute Fachbildung, insbesondere die kunstgewerbliche, der Lehrlinge und für einen guten Zustand des Lehrlingswesens überhaupt gefördert werden. Vgl. G. Schönböck, Gewerbe, Teil 1 im »Handbuch der politischen Ökonomie, Bd. 2 (2. Aufl., Tübing. 1885); Roscher, Über Industrie im großen und kleinen (in »Ansichten der Volkswirtschaft«, Bd. 2, Stuttgart. 1878); Schmoller, Zur Geschichte der deutschen Kleingewerbe etc. (Halle 1870); E. Engel, Die industrielle Enquete und die Gewerbebeziehung im Deutschen Reich und im preussischen Staat 1875 (Berl. 1878).

**Gewerbefreiheit, f. Gewerbegesetzgebung.**

**Gewerbegerichte.** Streitigkeiten zwischen Gewerbetreibenden (resp. Geschäftsleitern) und ihren Arbeitern können sich entweder auf bestehende Rechts- und Vertragsverhältnisse und die daraus erwachsenen Forderungen und Verbindlichkeiten oder auf Änderungen des bisherigen Arbeitsvertrags und seiner Bedingungen beziehen. Schiedsrichterliche Organe zur friedlichen Beilegung von Streitigkeiten der letztern Art sind die Einigungsämter (s. d.). Wenn zur Entscheidung von Streitigkeiten der erstern Art besondere Gerichte bestehen, als Sondergerichte im Gegensatz zu den allgemeinen ordentlichen Gerichten (mit gelehrten Richtern), aber doch als ordentliche Gerichte, denen im Gegensatz zu den freiwilligen Schiedsgerichten die Entscheidung dieser Streitigkeiten vom Staat und ausschließlich übertragen ist, so bezeichnet man solche Gerichte als G. Für jene Streitigkeiten genügen die gewöhnlichen ordentlichen Gerichte mit gelehrten Berufsrichtern nicht. Es bedarf hier der Entscheidung durch sachkundige, das Vertrauen der streitenden Teile genießende Richter sowie einer schnellen Erledigung ohne erhebliche Kosten. Zu dem Ende muß das Gewerbegericht aus Arbeitgeber und Arbeitnehmern und zwar je aus einer gleichen Zahl unter dem Vorstiz einer Person, die weder Arbeitgeber noch Arbeitnehmer ist, bestehen. Über die zweckmäßigste Art der Bestimmung der Richter (ob durch Wahl der Arbeitgeber und Arbeitnehmer oder der Gemeindebehörde oder durch Auswahl der Staatsgewalt etc.) gehen die Ansichten auseinander. Am



besten dürfte dies ortsstatutarischer Bestimmung überlassen werden, um den an sich so verschiedenen örtlichen Verhältnissen gebührend Rechnung zu tragen. Diese Gerichte existieren noch nirgends in erwünschter Weise. Am meisten entsprechen die französischen Conseils des prud'hommes, welche zuerst für Lyon (Gesetz vom 18. März 1806) eingerichtet, bald darauf (Decret vom 11. Juni 1809, Gesetz vom 3. Aug. 1810) zu einer allgemeineren, seitdem aber durch eine größere Zahl von Gesetzen mannigfach veränderten Einrichtung wurden (s. darüber Bloch, Art. Prud'hommes im »Dictionnaire de l'administration française«). Die heutige Organisation derselben ist folgende: Sie werden auf Antrag oder doch mit Zustimmung der Gemeindebehörden von dem Handelsminister errichtet und bestehen aus einer gleichen Zahl von Arbeitgebern (patrons) und Arbeitern (mindestens je drei), einem Präsidenten und Vizepräsidenten. Das Errichtungskdekret bestimmt nach örtlichen Verhältnissen die dem betreffenden Konseil unterstellten Gewerbe und die Zahl seiner Mitglieder. Die Mitglieder, welche wenigstens 30 Jahre alt sein müssen, werden gewählt, zur Hälfte von den Arbeitgebern, zur Hälfte von den Arbeitern. Wahlberechtigt sind solche, welche 25 Jahre alt, mindestens 5 Jahre im Gewerbe beschäftigt und 3 Jahre im Bezirk des Konseils domiziliert sind. Die Mitglieder wählen den Präsidenten und Vizepräsidenten (auf ein Jahr), der eine muß Arbeitgeber, der andre Arbeiter sein. Der Konseil wird alle drei Jahre zur Hälfte erneuert. Für die Rechtspredung im einzelnen Fall wird aus dem Konseil ein Bureau particulier (aus einem Arbeitgeber, einem Arbeiter und dem Präsidenten, resp. Vizepräsidenten bestehend) gebildet, vor welches zunächst der Streitfall zu bringen ist, und welches den Vergleich zu versuchen hat, und, falls keine Einigung zu stande kommt, ein Bureau général (aus mindestens je zwei Arbeitgebern und Arbeitern und dem Präsidenten, resp. Vizepräsidenten bestehend). Die Entscheidungen dieses Büreaus sind endgültig in Streitsachen bis zu 200 Frank; in höhern ist die Berufung an das Tribunal de commerce zulässig, aber das Bureau kann auch in diesen die sofortige Exekution bis zur Höhe von 200 Fr. verhängen. Die Ablehnung von prud'hommes als Richtern ist zulässig, soweit die Ablehnung von juges de paix (nach dem Code de pr. civ., Art. 44, 45, 46) statthaft ist.

In Deutschland wurden auch in der preussischen Rheinprovinz unter französischer Herrschaft Conseils des prud'hommes in den wichtigsten Industrieplätzen errichtet und 1815 von der preussischen Gesetzgebung beibehalten. Diese Konseils bestehen aber nur aus Fabrikanten, Werkmeistern u. selbständigen Handwerkern. Die Zuständigkeit derselben bezieht sich teils auf Zivilstreitigkeiten aus dem gewerblichen Arbeitsverhältnis, ohne Rücksicht auf die Höhe der Streitsummen, teils auf geringere Strafsachen, Kontraventionen gegen die Gewerpelizei, Ruhestörungen in den Werkstätten etc. Auch diese G. bilden eine Vergleichskammer und ein Gewerbegericht im engeren Sinn. Jene hat zunächst den Vergleich zu versuchen. Die Entscheidungen sind endgültig bis zu 80 M., in höhern Sachen ist Berufung an das Handelsgericht zulässig, die aber nur dann Suspensivwirkung hat, wenn der Streitgegenstand 240 M. beträgt. Im übrigen Preußen wurden seit 1815 ganz vereinzelt, teils in Berlin, teils in Westfalen, G. (sogen. Fabrikgerichte) angeordnet; dieselben waren jedoch wesentlich nur Bagatellkommissionen der ordentlichen Gerichte. Die Gewerbeordnung von 1845 bezieht diese besondern G.,

wo sie bestanden, bei, übertrug aber in Ermangelung solcher die Entscheidung teils an die Innungsvorsteher unter dem Vorsitz eines Mitgliedes der Kommunalbehörden, teils an die Ortspolizeibehörde, vorbehaltlich der Beilegung des Rechtswegs binnen präklusivischer Frist. Die Verordnung vom 9. Febr. 1849, betreffend die Errichtung von Gewerbegerichten, stellte die Bildung besonderer G. frei, schrieb für diese aber eine Zusammensetzung aus Arbeitgebern und Arbeitnehmern vor mit der Maßgabe, daß ein Mitglied mehr aus der Klasse der Arbeitgeber sei und einer von diesen den Vorsitz habe. Solcher G. kamen aber nur wenige zu stande, und auch diese wurden bald wieder aufgehoben. Die Reichsgewerbeordnung von 1869 bestimmte in § 108 (heut 120a), daß die fraglichen Streitigkeiten, sofern für dieselben besondere Behörden bestehen, durch diese, sonst durch die Gemeindebehörden (vorbehaltlich der Berufung auf den Rechtsweg) zu entscheiden seien, daß aber auch durch Ortsstatut besondere G. (Schiedsgerichte) durch die Gemeindebehörden unter gleichmäßiger Zuziehung von Arbeitgebern und Arbeitnehmern gebildet werden können. Der Entwurf zur Novelle von 1878 wollte neue G. obligatorisch machen, welche aus einem Richter als Vorsitzendem und aus Beisitzern bestehen sollten, die von der Gemeindevertretung aus Arbeitgebern und Arbeitnehmern zu wählen gewesen wären. Der Entwurf kam indes nicht zu stande. Durch das Innungsgesetz vom 18. Juli 1881 haben die neuen Innungen Rechtsstreitigkeiten zwischen den Innungsmitgliedern und ihren Lehrlingen an Stelle der Gemeindebehörde zu entscheiden (§ 97), und sie können Schiedsgerichte errichten (§ 97a, 100d, 100e), welche solche Streitigkeiten auch zwischen Innungsmitgliedern und ihren Gesellen entscheiden. Die Zuständigkeit der Innungen kann sogar auch auf Streitigkeiten ausgedehnt werden, welche zwischen Lehrlingen und der Innung nicht angehörenden Arbeitgebern aus dem Lehrverhältnis entstehen. Die Innungsschiedsgerichte müssen mindestens aus einem Vorsitzenden und zwei Beisitzern bestehen, die Beisitzer müssen zur Hälfte aus den Innungsmitgliedern und zur Hälfte aus deren Gesellen entnommen sein. Der Vorsitzende wird von der Aufsichtsbehörde bestimmt, er braucht der Innung nicht anzugehören; die Beisitzer werden von den Innungsmitgliedern, resp. den Gesellen gewählt. Gegen die Entscheidungen steht die Berufung auf den Rechtsweg offen. In Österreich sind die französischen G. nachgeahmt worden (Gesetz vom 14. Mai 1869). In England sind die Einigungsämter in der Regel auch G. (s. Einigungsämter). Vgl. G. Cherty, Die G. und das gewerbliche Schiedsgerichtswesen (Berl. 1869); Ferri, Die G. (Barn. 1874); Riebert, Die Gewerbeordnungs-Novelle im Reichstag (Danz. 1874); »Schriften des Vereins für Sozialpolitik«, Bd. 2 u. 4 (Leipz. 1873); Sarrazin, Code pratique des prud'hommes (2. Aufl., Par. 1872); Pauliat, Les prud'hommes; code et manuel (3. Aufl., das. 1873); Jonas, Studien aus dem Gebiete des französischen Zivilrechts (Berl. 1870).

**Gewerbegesetzgebung.** Unter G. versteht man in den Ländern deutscher Zunge die Gesetzgebung für die Gewerbe, auf welche sich die Gewerbeordnungen, in denen die begünstigten Bestimmungen kodifiziert sind, erstrecken. Diese Gewerbeordnungen, wie z. B. die preussische von 1845, die deutsche von 1869, die österreichische von 1869 und die vieler deutscher Einzelstaaten aus der Zeit vor 1869, beziehen sich aber nicht nur auf die Gewerbe im engeren Sinn (vgl. Gewerbe), sondern auch noch auf zahlreiche andre Erwerbszweige der



Urproduktion, des Handels, der persönlichen Dienstleistungen etc. Diesen Gewerbeordnungen liegt kein bestimmter Begriff von Gewerbe zu Grunde. Der Gesetzgeber vereinigt in ihnen willkürlich die gesetzlichen Bestimmungen für gewisse Erwerbszweige und macht entweder diese ausdrücklich namhaft, oder bezeichnet diejenigen, auf welche sich die Gewerbeordnung nicht erstrecken soll. So bestimmt die deutsche Reichsgewerbeordnung bezüglich ihres Gebiets (§ 6): »Das gegenwärtige Gesetz findet keine Anwendung auf die Fischerei, die Errichtung und Verlegung von Apotheken, die Erziehung von Kindern gegen Entgelt, das Unterrichtswesen, die advokatorische und Notariatspraxis, den Gewerbebetrieb der Auswanderungsunternehmer und Auswanderungsagenten, der Versicherungsunternehmer und der Eisenbahnunternehmer, die Befugnis zum Halten öffentlicher Fährten und die Rechtsverhältnisse der Schiffsmannschaften auf den Seeschiffen. Auf das Bergwesen, die Ausübung der Heilkunde, den Verkauf von Arzneimitteln, den Vertrieb von Lotterielosen und die Viehzucht findet das Gesetz nur so weit Anwendung, als dasselbe ausdrückliche Bestimmungen darüber enthält.« Daneben wird aber als selbstverständlich angenommen, daß die Gewerbeordnung sich nicht auf Ackerbau, Forstwirtschaft, Garten- und Weinbau, die Ausübung der literarischen Thätigkeit oder der schönen Künste erstreckt. Und die österreichische Gewerbeordnung sagt (Einleit., Art. 4): »Die in diesem Gesetz enthaltenen Bestimmungen gelten mit der in dem nachfolgenden Artikel ausgedrückten Beschränkung für alle gewerbmäßig betriebenen Beschäftigungen, sie mögen die Hervorbringung, Bearbeitung oder Umgestaltung von Verkehrsgegenständen, den Betrieb von Handelsgeschäften oder die Verrichtung von Dienstleistungen und Arbeiten zum Gegenstand haben; der folgende Art. 5 enthält dann zahlreiche Ausnahmen, durch welche das Gebiet der österreichischen und deutschen Gewerbeordnung, soweit es nicht die Gewerbe im engern Sinn betrifft, manche Unterschiede zeigt. Bezüglich dieser G. ist ferner zu beachten, daß die Gewerbeordnung, obgleich eine Kodifikation des Gewerberechts, doch nicht das ganze Gewerberecht in ihrem Sinn umfaßt, sondern noch durch eine größere oder geringere Zahl von (in Deutschland zum Teil sehr umfangreichen) Spezialgesetzen ergänzt wird (s. unten). In einem engern Sinn ist die G. nur die Gesetzgebung für die Gewerbe im engern Sinn.

Bei der G. im engern Sinn sind in der Geschichte verschiedene Rechtssysteme hervorgetreten: Systeme der Freiheit und der Unfreiheit. Bei jenen (Gewerbefreiheit) ist die Freiheit der Einzelnen in der Gründung und dem Betrieb der gewerblichen Unternehmungen das Grundprinzip der Rechtsordnung und die Regel; der Staat überläßt die Gestaltung der gewerblichen Produktion und der sonstigen gewerblichen Zustände dem freien Willen der gewerblichen Bevölkerung, Beschränkungen der Freiheit bilden die Ausnahme. Bei diesen ist dagegen nicht die Freiheit, sondern die obrigkeitliche Regelung und Bevormundung mit weitgehender Beschränkung der individuellen Freiheit das Grundprinzip der Rechtsordnung; die Obrigkeit übernimmt in erster Reihe die Sorge und Verantwortung für die Lage der Einzelnen und für den Gesamtzustand des Gewerbewesens. Zu den Systemen der Unfreiheit gehören das im Mittelalter in fast allen europäischen Staaten zur Herrschaft gelangte Zunftwesen und die in vielen dieser Staaten im 17. und 18. Jahrh. an dessen Stelle getretenen, bez. dasselbe ergänzenden merkantilistischen

Konzessionsysteme (vgl. Zunftwesen und Merkantilsystem) mit ihren mannigfaltigen realen Gewerbeberechtigungen, d. h. Rechten, die den Besitzern als Privatrechte zustanden, indem solche Rechte zum Gewerbebetrieb an einem Haus oder Grundstück haften (radizierte Gewerbe) oder echt persönliche, nur in beschränkter Anzahl verliehene waren. Gewerbefreiheit bestand in vielen Staaten des Altertums, in den meisten der heutigen Kulturstaaten wurde sie erst im 18. und 19. Jahrh. eingeführt. Für das durch dieselbe verdrängte Gewerberecht waren folgende Beschränkungen besonders charakteristisch: 1) Der selbstständige Gewerbebetrieb war in der Regel abhängig von der Zugehörigkeit zu einer gewerblichen Korporation (Zunft, Innung) oder von obrigkeitlicher Konzession. Der Eintritt in die Korporation stand aber nicht jedem frei, sondern war an Bedingungen geknüpft, deren Erfüllung nicht allein von dem Willen des Werbers abhing. Nicht selten entschied darüber die Willkür der Korporationsmitglieder, die ihnen unbequeme oder sonst unliebsame Personen, auch wenn diese an sich völlig qualifiziert waren, an dem Eintritt verhindern konnten. Die eventuelle Gefährdung des Erwerbs der Mitglieder war häufig nicht nur tatsächlich, sondern auch rechtlich ein Ausschließungsgrund. Und wo obrigkeitliche Konzession erforderlich war, hatte die Willkür der Beamten auch einen großen Spielraum. 2) Voraussetzung für den Betrieb eines zünftigen Gewerbes, dessen Arbeitsgebiet immer ein fest begrenztes war, war in allen Fällen ein bestimmter Bildungsgang, gewöhnlich eine gewisse Lehrlingszeit, Gesellenprüfung, auch Gesellen- und Wanderzeit. 3) In den meisten Gewerben existierte die Meisterprüfung. 4) Beschränkt war die Niederlassung teils durch hohe Gebühren, teils durch diskretionäre Befugnisse der Ortsobrigkeit. 5) Zwangs- und Bannrechte bestanden als Privilegien einzelner Gewerbetreibenden, um diesen in gewissen Bezirken den Absatz zu sichern, ferner 6) Betriebsbeschränkungen der mannigfachsten Art (in Bezug auf die Art der Waren und den Umfang des Betriebes, die Zahl und Art der Hilfspersonen etc.) und endlich 7) auch noch obrigkeitliche Preistagen für einzelne Gewerbszweige (vgl. Zage). Wo die Gewerbefreiheit heute besteht, sind diese Beschränkungen völlig oder doch bis auf ganz vereinzelte Ausnahmen beseitigt. Charakteristische Merkmale der modernen Gewerbefreiheit sind daher: 1) Das Recht der Freizügigkeit und freien Niederlassung. 2) Das Recht der freien Wahl des gewerblichen Berufs. 3) Die Gründung gewerblicher Unternehmungen und der selbstständige Gewerbebetrieb sind in der Regel jedem freigestellt und lediglich an die Bedingung einer Anzeige an die Ortsobrigkeit beim Beginn geknüpft. In der Regel wird kein Nachweis einer besonderen persönlichen Qualifikation, eines bestimmten Lebens- und Bildungsganges, keine obrigkeitliche Konzession, keine Zugehörigkeit zu einer Korporation gefordert. Wo aber ausnahmsweise das Recht auf den Gewerbebetrieb noch einschränkenden Bedingungen unterliegt, sind diese im öffentlichen Interesse erlassen, für alle gesetzlich gleich, und die Erfüllung derselben, soweit es sich um persönliche Qualifikation handelt, hängt von dem Willen der Werber ab. 4) Die Gewerbetreibenden sind im allgemeinen auch frei in der Herstellung und dem Absatz der Produkte. Aber diese Freiheit ist keine unbedingte und darf dies auch bei vernünftiger Politik nicht sein. Im Interesse der gewerblichen Produktion, der gewerblichen Bevölkerung und der allgemeinen Volkswohlfahrt müssen Schranken bestehen; jedoch ist für



diese, im Unterschied von den frühern, wesentlich, daß sie nur ausnahmsweise, für alle gleich durch Gesetz und nur im öffentlichen, nicht im privaten Interesse errichtet sind. Unentbehrliche Schranken solcher Art sind: 1) Obrigkeitliche Genehmigung für die Anlage und die Einrichtung gewisser Unternehmungen, durch welche Gesundheit, resp. Leben von Personen gefährdet oder sonst berechnigte Interessen Dritter verletzt werden können. 2) Betriebsbeschränkungen zum Schutz von Arbeitern, zum Schutz der Urheber (Patent-, Muster-, Marken- u. c. Schutz) und zum Schutz der Konsumenten gegen gesundheitsgefährliche oder verfälschte Waren. 3) Bei Aktiengesellschaften und Genossenschaften formelle, aus der Natur dieser Unternehmungen folgende Beschränkungen. 4) Betriebsbeschränkungen aus Steuerzwecken zur Durchführung einzelner, von gewerblichen Produzenten zu erhebender indirekter Steuern. 5) Das Münzregal. Im einzelnen läßt sich über Grad und Umfang der berechtigten, resp. zweckmäßigen Einschränkungen der Freiheit streiten, und die tatsächliche G. der neuern Zeit zeigt demgemäß auch in dieser Hinsicht (in denselben Staaten im Lauf der Zeit sowie zwischen den verschiedenen Kulturstaaten) erhebliche Unterschiede.

#### Entwicklung der Gewerbegesetzgebung in den verschiedenen Ländern.

[Frankreich.] Von den europäischen Staaten führte Frankreich zuerst die Gewerbefreiheit ein. Der Boden war vorbereitet durch die Lehre der Physiokraten, welche seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts im Gegensatz zu den Merkantilisten die volle Gewerbe- u. Handelsfreiheit verteidigten und in weiten Kreisen Anhang fanden (s. Physiokratie). Nachdem Turgot (s. d.) durch das berühmte Edikt vom Februar 1776 die Einführung der Gewerbefreiheit vergeblich versucht, sein Nachfolger Clugny aber durch das Edikt vom 23. Aug. 1776 eine liberale Reform des bisherigen Gewerberechts durchgesetzt hatte und diese noch durch spätere Edikte, namentlich unter Rœder (1779), erweitert war, wurden in der Revolutionszeit durch das Gesetz vom 2.—17. März 1791 alle noch bestehenden Zünfte aufgehoben und der Gewerbebetrieb vom 1. April 1791 ab freigegeben; die einzige Bedingung des selbständigen Gewerbebetriebes war die vorherige Lösung eines Gewerbscheins (patente), der niemand verkauft wurde, welcher die dafür festgesetzte Steuer bezahlte. Einzig für Apotheker und Droguenhändler wurde der Konzessionszwang beibehalten. Bezüglich des Betriebes blieben nur die gesundheitspolizeilichen Beschränkungen bestehen und für Goldschmiede eine polizeiliche Kontrolle des Feingehalts der Gold- und Silberwaren. Die individualistische Richtung der Zeit und die Abneigung gegen Zünfte und Zünnungen gingen so weit, daß das Gesetz vom 14.—17. Juni 1791 nicht bloß die Koalition von Arbeitern, Arbeitgeber und Wareninhabern, sondern auch jede Association von Genossen desselben Gewerbes verbot. (Diese radikale Gesetzgebung ersuhr später, namentlich unter Napoleon I., manche Einschränkungen, die zumeist erst unter dem zweiten Kaiserreich durch den Einfluß Rouhers wieder fielen.) Von Frankreich verbreitete sich die Gewerbefreiheit in andre Teile des Kontinents. Die französische Gewerbegesetzgebung von 1791 wurde direkt eingeführt in denjenigen bisher deutschen Ländern, welche dem französischen Staat einverleibt wurden, ebenso im Königreich Westfalen (1808, 1810), im Großherzogtum Berg (1809) und in den französischen-hanseatischen Departements.

[Deutschland.] Auch in Preußen ward um diese Zeit (Edikt vom 2. Nov. 1810 und Gesetz vom 7. Sept. 1811)

durch Hardenberg die Gewerbefreiheit eingeführt, zwar in weniger radikaler Weise, aber doch immerhin in weitem Umfang. Wie in Frankreich, wurde der Gewerbebetrieb lediglich von der Lösung eines Gewerbscheins abhängig gemacht, der niemand verkauft werden durfte, welcher ein polizeiliches Zeugnis über seinen rechtlichen Lebenswandel beibrachte, und von der Zahlung der neu eingeführten Gewerbesteuer. Aber in einzelnen Gewerbszweigen, bei deren ungeschicktem Betrieb gemeine Gefahr obwaltet, oder welche eine öffentliche Beglaubigung oder Unbescholtenheit erfordern, sollte vorher der Besitz der erforderlichen Eigenschaften nachgewiesen werden. Nach dem Edikt von 1810 waren dies 34 Kategorien, darunter 8 Gewerbe im engern Sinn. Nach dem Gesetz von 1811 wurde eine Prüfung von Gewerbetreibenden im engern Sinn für Apotheker, Architekten, Mühlenbaumeister, Schiffs- und Hauszimmerleute, Maurer-, Röhren-, Brunnenmeister beibehalten und dieselbe staatlichen Kommissionen übertragen. Schornsteinfeger bedurften der Konzession, Juweliere des Attestes vollkommenster Rechtlichkeit. Die Zünfte und Zünnungen wurden nicht aufgehoben, aber die Inhaber von Gewerbscheinern waren nicht verpflichtet, denselben anzugehören, und konnten dennoch Lehrlinge und Gehilfen annehmen. Diese Gesetzgebung, erlassen für das Preußen nach dem Tilsiter Frieden, wurde aber 1815 in den Landesteilen, welche wieder oder neu hinzukamen, nicht eingeführt; man ließ in diesen vielmehr das geltende Recht bestehen, und so herrschte in den verschiedenen Teilen des Königreichs ein ganz verschiedenes Gewerbeecht, von der weiten französischen Gewerbefreiheit bis zum engsten Zunftwesen. Dieser Zustand dauerte, mit geringen Änderungen, bis 1845. Die Gewerbeordnung vom 17. Jan. 1845 schuf ein einheitliches Gewerbeecht auf der Basis der Gewerbefreiheit, aber doch mit größeren Beschränkungen als die Gesetzgebungen von 1810 und 1811. Man suchte insbesondere auch das Gewerbewesen durch die Begünstigung von Zünnungen und dadurch, daß man das Recht, Lehrlinge zu halten, in einer großen Zahl von Gewerben von einem Befähigungsnachweis der Lehrmeister abhängig machte, zu fördern. Nach der Revolution von 1848 brachten die beiden Verordnungen vom 9. Febr. 1849 in Übereinstimmung mit der damals im Handwerkerstand herrschenden rückläufigen Strömung, die in den Beschlüssen des sogen. Handwerkerparlaments, welches 15. Juli bis 18. Aug. 1848 in Frankfurt a. M. tagte, Ausdruck gefunden hatte, weitere Beschränkungen der Gewerbefreiheit im vermeintlichen Interesse der Erhaltung und Kräftigung des Handwerkerstandes. Beurteilt man diese Gesetzgebung nach dem Wortlaut der Bestimmungen, so kann es zweifelhaft sein, ob sie noch als ein System der Gewerbefreiheit zu erachten. Aber dadurch, daß die für die Durchführung vieler Bestimmungen vorausgesetzte Einrichtung der Gewerberäte (s. d.) nicht zur Ausführung kam, und durch die auch im übrigen sehr liberale und laze Praxis der Behörden blieben die restriktiven Normen zumeist unausgeführt und herrschte tatsächlich Gewerbefreiheit, allerdings in geringerem Grad als nach den Gesetzgebungen von 1810 bis 1811 und 1845. Einige liberale Änderungen erfolgten 1861 und 1865, aber im wesentlichen blieb diese G., bis die Gründung des Norddeutschen Bundes und die bundesgesetzliche Regelung des Gewerbewesens einen neuen Rechtszustand auch für Preußen schuf.

Was die übrigen deutschen Staaten betrifft, so wurde, soweit in ihren Landesteilen in der Zeit von



1797 bis 1814 die französische Gesetzgebung eingeführt worden war, diese zumeist nach 1815 wieder beseitigt, und bis 1860 bestand in denselben fast überall ein System der Gewerbeunfreiheit, bei dem allerdings in einer Reihe von Staaten viele Mißstände des früheren Rechtszustandes beseitigt und zum Teil nicht unerhebliche Modifikationen im Sinn der Gewerbefreiheit vorgenommen wurden. Seit dem Ende der 50er Jahre trat allgemein eine entschiedene Strömung zu Gunsten der Gewerbefreiheit hervor, und dieselbe fand eine kräftige Unterstützung durch die Einführung der Gewerbefreiheit in Österreich 1859 (Gewerbeordnung vom 20. Dez.). Neue auf der Gewerbefreiheit, zum Teil einer sehr weiten, beruhende Gewerbeordnungen wurden erlassen: 1860 in Nassau, 1861 in Bremen, Oldenburg, Sachsen, 1862 in Württemberg, Sachsen-Weimar, Meiningen, Waldeck, Baden, 1863 in Koburg-Gotha, Altenburg, Reuß j. L., 1864 in Braunschweig, 1865 in Hamburg, Frankfurt a. M., Schwarzburg-Rudolstadt, 1866 in Schwarzburg-Sondershausen, Lübeck. Alle diese Gesetze waren nicht von langer Dauer. Die Gründung des Norddeutschen Bundes und des Deutschen Reichs setzte neue an ihre Stelle. Der Norddeutsche Bund betrachtete die neue einheitliche Regelung des Gewerbewesens als eine seiner ersten Aufgaben. Nach Erlass des Freizügigkeitsgesetzes vom 1. Nov. 1867 erging das sogen. Notgewerbegesetz vom 8. Juli 1868 für den stehenden Gewerbebetrieb, welches die Gewerbefreiheit für diejenigen Staaten des Norddeutschen Bundes, in denen dieselbe noch nicht bestand, herbeiführte, und auf Grund einer sehr weit gehenden Gewerbefreiheit regelte dann einheitlich die Gewerbeordnung des Norddeutschen Bundes vom 21. Juni 1869 neu das gesamte Gewerbewesen. Dies Gesetz wurde nach der Gründung des Deutschen Reichs Reichsgesetz und trat in sämtlichen Bundesstaaten, mit Ausnahme von Elsaß-Lothringen, wo nur § 29 eingeführt, im übrigen aber das frühere französische Recht mit einigen landesgesetzlichen Modifikationen beibehalten wurde, in Kraft. In Bayern war 1868 durch Gesetz vom 30. Jan. die Gewerbefreiheit eingeführt worden.

[Österreich. übrige Staaten.] In Österreich hatte die Gewerbeordnung von 1859 das Gewerberecht im großen und ganzen ähnlich wie die spätere deutsche Gewerbeordnung von 1869 geregelt. Nur in einem Hauptpunkt waren die Gesetzgebungen verschieden; die österreichische bezieht Zwangsinnungen, sog. Genossenschaften, bei, ohne daß jedoch mit denselben praktische Erfolge erzielt wurden. Durch die neue Gewerbeordnung vom 15. März 1883 wurde die 1859 eingeführte Gewerbefreiheit mehrfach eingeschränkt und eine neue Organisation der Zwangsinnungen mit weiter gehenden (teils obligatorischen) Aufgaben und Befugnissen ins Leben gerufen (s. Innungen). Das Ziel derselben geht dahin, dem Kleingewerbe mehr Schutz zu bieten und die Lage des Handwerkerstandes zu verbessern. Die Gewerbe werden unterschieden in handwerksmäßige, konfessionierte und freie. Als handwerksmäßige Gewerbe gelten diejenigen, bei denen es sich um Fertigkeiten handelt, welche die Ausbildung im Gewerbe durch Erlernung und längere Verwendung in demselben erfordern, und für welche die Ausbildung in der Regel ausreicht. Handelsgewerbe (im engeren Sinn), fabrikmäßig betriebene Unternehmungen und die Hausindustrie sind von der Einreihung in die vorläufig im Verordnungsweg zu bestimmenden handwerksmäßigen Gewerbe ausgenommen. Für den selbständigen Betrieb solcher Gewerbe ist der Befähigungsnachweis sowie eine bestimmte Lehrlings-

sowie Gesellenzeit vorgeschrieben. Doch kann von einem solchen in besonderen Fällen dispensiert werden, insbesondere, wenn es sich um den Übergang von einem Gewerbe zu einem andern verwandten Gewerbe oder um den gleichzeitigen Betrieb verwandter Gewerbe handelt. Als konfessionierte Gewerbe werden diejenigen behandelt, bei denen öffentliche Rücksichten die Notwendigkeit begründen, die Ausübung derselben von einer besondern Bewilligung abhängig zu machen. Die Zahl der konfessionierten Gewerbe wurde erhöht, so daß denselben jetzt 21 verschiedene Gewerbegruppen angehören. Außer den zum selbständigen Gewerbebetrieb für alle Gewerbe vorgeschriebenen Bedingungen wird für dieselben ohne Ausnahme Verlässlichkeit und für die Mehrzahl der Nachweis einer besondern Befähigung vorgeschrieben. In allen Fällen ist die Verleihung einer Konfession davon abhängig, daß vom Standpunkt der Sicherheits-, Sittlichkeits-, Gesundheits-, Feuer- oder Verkehrspolizei kein Anstand gegen den beabsichtigten Gewerbebetrieb obwalte. Für Gast- und Schankgewerbe wird noch Unbescholtenheit des Bewerbers gefordert und soll auf das Bedürfnis der Bevölkerung, Eignung des Lokals und Möglichkeit polizeilicher Überwachung Rücksicht genommen werden. Frei sind alle Gewerbe, welche nicht besonders als handwerksmäßige oder konfessionierte bezeichnet werden. Für den Kleinverkauf von Waren, welche zu den notwendigen Gegenständen des täglichen Unterhalts gehören, dann für Transport- und Platzdienstgewerbe zc. können je für einen Gemeindebezirk Maximaltarife festgesetzt werden. Für Bäcker, Fleischer, Rauchfangkehrer, Kanalarbeiter und Transportgewerbe besteht Betriebspflicht, sie haben eine beabsichtigte BetriebsEinstellung vier Wochen vorher der Gewerbebehörde anzuzeigen. Trödler- und Pfandleihgewerbe können im Weg der Verordnung besonderer polizeilicher Kontrolle unterstellt werden. Weitere Änderungen brachte das Gesetz vom 8. März 1885, welches die Betriebsfreiheit wesentlich einschränkte und den Arbeitern einen sehr weitgehenden Schutz gewährte (vgl. Fabrikgesetzgebung, S. 1002).

Auch in fast allen andern Kulturstaaten hat sich in neuerer Zeit die Gewerbefreiheit (mit größeren und geringern Beschränkungen) Bahn gebrochen. Sie besteht im heutigen Belgien schon seit der Vereinigung des Landes mit Frankreich im J. 1795, in Holland seit 1819, in Spanien seit 1818 (zeitweise wieder aufgehoben gewesen), in Norwegen seit 1839, in Schweden seit 1846, in Dänemark seit 1862, in der Schweiz in einzelnen Kantonen seit uralter Zeit, in den meisten schon vor 1848, allgemein nach der Bundesverfassung von 1848, ebenso in Italien, Portugal, Griechenland, Rumänien. In Rußland herrscht die Gewerbefreiheit schon seit Katharina II., in England tatsächlich, wenn auch nicht rechtlich, schon seit dem 18. Jahrh.; die formelle Aufhebung der alten Beschränkungen erfolgte 1814 und 1835. Für die nordamerikanische Union verkündete schon die Deklaration der Menschenrechte vom 4. Juli 1776 die Gewerbefreiheit.

#### Die Gewerbeordnung im Deutschen Reich.

Die im Deutschen Reich geltende G. umfaßt eine größere Zahl von Gesetzen. Das Hauptgesetz ist die Gewerbeordnung von 1869, die andern Gesetze sind teils solche, welche die Gewerbeordnung abändern, teils solche, welche sie ergänzen. Mit wenigen Ausnahmen ist die Tendenz der ersten, der individuellen Freiheit im öffentlichen Interesse engere Schranken zu ziehen oder die Arbeiterinteressen besser



zu fördern und zu wahren; die letztern betreffen im wesentlichen Gegenstände, welche mit der allgemeinen Gewerbeordnung noch nicht gleichzeitig erliebt werden konnten oder schon im Weg der Spezialgesetzgebung erliebt waren. Die abändernden Gesetze sind: das Gesetz vom 12. Juni 1872, betreffend die Abänderung einiger Strafbestimmungen der Gewerbeordnung; das Gesetz vom 2. März 1874, betreffend gewerbliche Anlagen; die Gesetze vom 7. und 8. April 1876, betreffend gewerbliche Hülfskassen (Titel 7 der Gewerbeordnung); das Gesetz vom 11. Juni 1878, betreffend den Gewerbebetrieb der Maschinisten auf Seedampfschiffen; die sogen. Gewerbeordnungs-Novelle vom 17. Juli 1878, welche Titel 7 der Gewerbeordnung ersetzte, mit den auf Grund der im § 139a ergangenen Verordnungen des Bundesrats (zwei vom 23. April 1879, vom 20. Mai 1879, vom 10. Juli 1881); das Gesetz vom 23. Juli 1879, betreffend die Unternehmer von privaten Heilanstalten, die Gast- und Schankwirtschaft und den Branntweinleinhandel und das Pfandleihgewerbe; das Gesetz vom 15. Juli 1880, betreffend die Schauspielunternehmen; das sogen. Zinnungsgesetz vom 18. Juli 1881; das Gesetz vom 15. Juni 1883, betreffend die Krankenversicherung der Arbeiter; das Gesetz vom 1. Juli 1883, betreffend insbesondere den Gewerbebetrieb im Umherziehen; das Gesetz vom 13. Mai 1884, betreffend die Anfertigung von Zünzhölzern; das Gesetz vom 1. Juni 1884, betreffend die Abänderung des Gesetzes über eingeschriebene Hülfskassen vom 7. April 1876; das Gesetz vom 9. Juni 1884 gegen den verbrecherischen und gemeingefährlichen Gebrauch von Sprengstoffen; das Unfallversicherungsgesetz vom 6. Juli 1884; das Gesetz vom 16. Juli 1884, betreffend den Feingehalt der Gold- und Silberwaren; das Gesetz vom 8. Dez. 1884, betreffend die Ergänzung des § 100e (Halten von Lehrlingen); das Gesetz vom 28. Jan. 1885, betreffend die Krankenversicherung der Arbeiter; das Gesetz vom 28. Mai 1885, betreffend die Ausdehnung der Unfall- und Krankenversicherung, sowie das Gesetz, betreffend die Unfall- und Krankenversicherung der in land- und forstwirtschaftlichen Betrieben beschäftigten Personen, vom 5. Mai 1886. Zu den die Gewerbeordnung ergänzenden Gesetzen sind zu rechnen: das Patentschutzgesetz vom 25. Mai 1877; das Musterhutzgesetz vom 11. Jan. 1876; das Marken- und Wappenschutzgesetz vom 30. Nov. 1874; das Gesetz vom 9. Jan. 1876, betreffend das Urheberrecht an Werken der bildenden Künste; das Photographischenschutzgesetz vom 10. Jan. 1876; das Haftpflichtgesetz vom 7. Juni 1871; das Gesetz vom 14. Mai 1879, betreffend den Verkehr mit Nahrungsmitteln und Gebrauchsgegenständen; das Fischereigewerbegesetz vom 4. Dez. 1876; das Brauergewerbegesetz vom 7. Mai 1874; das Gesetz vom 4. Juli 1868, betreffend die Erwerbs- und Wirtschaftsgenossenschaften; das Spielbankengesetz vom 1. Juli 1868; das Bankgesetz vom 14. März 1875 etc.

Die allgemeinen Bestimmungen der Gewerbeordnung (Titel 1) stellen an die Spitze den Satz, daß der Betrieb eines Gewerbes jedermann gestattet ist, soweit nicht durch Reichsgesetz Ausnahmen oder Beschränkungen vorgeschrieben oder zugelassen sind. Jeder Unterschied zwischen Stadt und Land in Bezug auf den Gewerbebetrieb und dessen Ausdehnung ist aufgehoben. Der gleichzeitige Betrieb verschiedener Gewerbe sowie desselben Gewerbes in mehreren Betriebs- oder Verkaufsstätten ist gestattet. Eine Beschränkung der Handwerker auf den Verkauf selbstgefertigter Waren findet nicht statt. Den Zünften, Innungen, kaufmännischen Korporationen steht ein

Recht, andre von dem Betrieb eines Gewerbes auszuschließen, nicht zu. Alle ausschließlichen Gewerbeberechtigungen, Zwangs- oder Bannrechte, Realgewerbeberechtigungen sind aufgehoben und können nicht mehr begründet werden. Das Geschlecht, das Glaubensbekenntnis und die Staatsangehörigkeit begründen keinen Unterschied in der Gewerbeberechtigung. Der Gewerbebetrieb ist in keiner Gemeinde und in keinem Gewerbe von dem Besitz des Bürgerrechts abhängig, jedoch kann, wo dies in der betreffenden Gemeindeverfassung begründet ist, die Verpflichtung zum Erwerb desselben binnen drei Jahren ausgesprochen werden. Der Gewerbebetrieb bleibt jedoch allen in den Gesetzen begründeten oder auch örtlich geltenden Polizeivorschriften sowie den durch Zoll-, Steuer- und Postgesetze im fiskalischen Interesse ausgesprochenen Beschränkungen unterworfen.

Die deutsche G. untertheilt zwischen dem Gewerbebetrieb und Gewerbebetrieb im Umherziehen. Bei stehendem Gewerbebetrieb ist 1) das Recht auf den selbständigen Betrieb im allgemeinen nur an die Verpflichtung der Anzeige des zu beginnenden Gewerbes bei der nach den Landesgesetzen zuständigen lokalen Behörde geknüpft. Eine solche Gewerbeanmeldung hat auch durch diejenigen zu erfolgen, welche zum Gewerbebetrieb im Umherziehen befugt sind. Die Behörde bescheinigt den Empfang der Anzeige durch Ertheilung des Gewerbeanmeldescheins. (Feuerversicherungsagenten müssen außerdem der Behörde ihres Wohnortes Anzeige machen, und Buch- und Steinbrucker, Buch- und Kunsthändler, Antiquare, Leihbibliothekare, Inhaber von Lesekabinetten, Verkäufer von Druckschriften, Zeitungen und Bildern müssen ihr Gewerbebokal angeben.) Ausnahmen bestehen für folgende Gewerbe: für Ärzte und Apotheker ist erforderlich Prüfung und Approbation, für Hebammen, Seeschiffer, Seefeuerleute, Maschinisten der Seedampfschiffe, Lotsen Prüfung, für den Betrieb des Fußbelaggewerbes kann durch die Landesgesetzgebung Prüfung vorgeschrieben werden; konzessionspflichtig sind die Herstellung und der Vertrieb von Sprengstoffen, Unternehmer von Privatfrankens-, Privatentbindungs- und Privatirrenanstalten, Apotheken, Schauspielunternehmen, der Betrieb von Gastwirtschaft, Schankwirtschaft oder Kleinhandel mit Branntwein oder Spiritus, die gewerbsmäßige Veranstaltung von Singspielen, Gesangs- und deklamatorischen Vorträgen, Schaustellungen von Personen oder von theatralischen Vorstellungen, ohne daß ein höheres Interesse der Kunst oder Wissenschaft dabei obwaltet, das Pfandleihgewerbe und das gewerbsmäßige öffentliche Verbreiten von Druckschriften oder andern Schriften oder Bildwerken; außerdem können Landesgesetze den Handel mit Giften, das Lotsgewerbe und das Gewerbe der Marktscheider konzessionspflichtig machen; in einer Reihe von Gewerben (darunter Ertheilung von Tanz-, Turn- und Schwimmunterricht, Betrieb von Badeanstalten, Trödelhandel, gewerbsmäßige Besorgung fremder Angelegenheiten, Gesindevermieter, Stellenvermittler, Auktionatoren etc.) ist der Betrieb zu untersagen, wenn Thatsachen vorliegen, welche die Unzuverlässigkeit des Gewerbetreibenden in Bezug auf seinen Gewerbebetrieb darthun. Handlungsreisende bedürfen einer Legitimationskarte. Das Gewerbe der Feldmesser, der Auktionatoren, derjenigen, welche den Feingehalt edler Metalle oder die Beschaffenheit, Menge oder richtige Verpackung von Waren irgend einer Art feststellen, darf zwar frei betrieben werden; jedoch sind die verfassungsmäßig dazu befugten



Staats- oder Kommunalbehörden oder Korporationen berechtigt, Personen, welche diese Gewerbe betreiben wollen, auf die Beobachtung der bestehenden Vorschriften zu beeidigen und öffentlich anzustellen. Der Regelung durch die Ortspolizeibehörde unterliegt die Unterhaltung des öffentlichen Verkehrs innerhalb der Orte durch Wagen aller Art, Gondeln, Sänften, Pferde und andre Transportmittel sowie das Gewerbe derjenigen Personen, welche auf öffentlichen Straßen oder Plätzen ihre Dienste anbieten. Das Müllgewerbe ist Staatsregal.

2) Die Art der Anlage gewerblicher Unternehmungen ist in der Regel dem freien Ermessen der Gewerbetreibenden überlassen. Eine Ausnahme besteht für einzelne Gewerbeanlagen aus Gründen des öffentlichen Interesses: gewisse gesetzlich (§ 16 der Gewerbeordnung) bestimmte Anlagen, welche durch die örtliche Lage oder durch die Beschaffenheit der Betriebsstätte für die Besitzer oder Bewohner der benachbarten Grundstücke oder für das Publikum überhaupt erhebliche Nachteile, Gefahren oder Belästigungen herbeiführen können, sowie die Anlage von Dampffesseln bedürfen der Genehmigung der nach den Landesgesetzen zuständigen Behörde; die Errichtung und die Verlegung solcher nicht schon genehmigungsbedürftiger Anlagen, deren Betrieb mit ungewöhnlichem Geräusch verbunden ist, muß der Ortspolizeibehörde angezeigt und kann unterlagt, resp. normiert werden; die Unternehmer sind ferner verpflichtet, alle diejenigen Einrichtungen herzustellen und zu unterhalten, welche mit Rücksicht auf die besondere Beschaffenheit des Gewerbebetriebs und der Betriebsstätte zu thunlichster Sicherung gegen Gefahr für Leben und Gesundheit notwendig sind; der Bundesrat, eventuell die nach den Landesgesetzen zuständigen Behörden können die erforderlichen Bestimmungen treffen; allgemein endlich kann wegen überwiegender Nachteile für das Gemeinwohl die fernere Benutzung einer jeden gewerblichen Anlage durch die höhere Verwaltungsbehörde gegen Erlass des erweislichen Schadens unterlagt werden. 3) Auch der Betrieb der Unternehmungen unterliegt in der Regel keinen Beschränkungen. Ausnahmen bestehen nur: a) im Interesse von Leben, Gesundheit, Moral, Einkommen, Ausbildung schutzbedürftiger Lohnarbeiter (s. Fabrikgesetzgebung, S. 1002); b) im Interesse der Ausbildung von Lehrlingen; c) zur Durchführung des Patents, Muster-, Marken- und Firmenschutzes (s. die betreffenden Artikel), des Schutzes von Photographien gegen unbefugte Nachbildung und des Urheberrechts an Werken der bildenden Künste; d) im Interesse der Konsumenten zur Verhinderung des Verkaufs gesundheitschädlicher, nachgemachter oder verfälschter Nahrungs- und Genußmittel und gesundheitschädlicher Spielwaren, Tapeten, Farben, Ess-, Trink- und Kochgeschirre; e) bei der Anfertigung und dem Verkauf der Gold- und Silberwaren insofern, als der auf ihnen angegebene Feingehalt (s. d.) nach den Vorschriften des Gesetzes vom 16. Juli 1884 erfolgen muß; f) für Aktiengesellschaften, Kommanditgesellschaften auf Aktien und eingetragene Genossenschaften durch die für diese Unternehmungsformen erlassenen Normativbestimmungen; g) im fiskalischen Interesse für gewisse Unternehmungen (z. B. Branntweinbrennereien, Bierbrauereien, Rübensüßerfabriken etc.) durch Zoll- und Steuergesetze; h) für Apotheker (s. Apotheke); eventuell i) für Bäcker und Verkäufer von Backwaren (dieselben können durch die Ortspolizeibehörde angehalten werden, die Preise und das Gewicht ihrer verschiedenen Backwaren für ge-

wisse von derselben zu bestimmende Zeiträume durch einen von außen sichtbaren Anschlag am Verkaufsort zur Kenntnis des Publikums zu bringen, und wo dies geschieht, kann die Polizeibehörde die Bäcker und Verkäufer zugleich anhalten, im Verkaufsort eine Waage mit den erforderlichen geeichten Gewichten aufzustellen und die Benutzung derselben zum Nachwiegen der verkauften Backwaren zu gestatten); k) für Schornsteinfeger (die Landesgesetze können die Einrichtung von Rohrbezirken gestatten, und in diesem Fall können von der Ortspolizeibehörde im Einverständnis mit der Gemeindebehörde oder, wenn der zugewiesene Bezirk mehr als eine Ortschaft umfaßt, von der untern Verwaltungsbehörde Taren aufgestellt werden); l) die Ortspolizeibehörden können die Gastwirte anhalten, das Verzeichnis der von ihnen gestellten Preise einzureichen und in den Gastzimmern anzuschlagen, ferner (in Übereinstimmung mit der Gemeindebehörde) für Lohnbediente und andre Personen, welche auf öffentlichen Straßen und Plätzen oder in Wirtshäusern ihre Dienste anbieten, sowie für die Benutzung von Wagen, Pferden, Sänften, Gondeln und andern Transportmitteln, welche öffentlich zum Gebrauch aufgestellt sind, Taren festsetzen; die Zentralbehörden können ebenso Taren für Ärzte festsetzen.

Der Gewerbebetrieb im Umherziehen unterliegt manchen Beschränkungen. Erforderlich ist für den Betrieb ein Wandergewerbebeschein, der gewissen Personen (§ 57 der Gewerbeordnung) unbedingt, andern (§ 57 a) in der Regel zu verlagen ist und außerdem unter bestimmten Voraussetzungen (§ 57 b) verlagst werden kann. Eine Reihe von Waren, resp. Leistungen (§ 56 u. 56 a) sind von diesem Gewerbebetrieb ausgeschlossen. Minderjährigen Personen kann in dem Wandergewerbebeschein die Beschränkung auferlegt werden, daß sie das Gewerbe nicht nach Sonnenuntergang, und minderjährigen Personen weiblichen Geschlechts die weitere, daß sie dasselbe nur auf öffentlichen Wegen, Straßen und Plätzen, nicht aber von Haus zu Haus betreiben dürfen etc. — Die Festsetzung der Verhältnisse zwischen den selbständigen Gewerbetreibenden und ihren Gesellen, Gehilfen und Lehrlingen (Arbeitsvertrag) ist Gegenstand freier Übereinkunft. Das Verhältnis zwischen dem Arbeitgeber und den Gesellen und Gehilfen kann, wenn nicht ein andres verabredet ist, mit 14tägiger Kündigungsfrist durch jeden der beiden Teile aufgelöst werden. Vor Ablauf dieser Frist darf die Lösung nur in den vom Gesetz bestimmten Fällen (§ 111 u. 112) erfolgen. Jede andre einseitige Auflösung ist Kontraktbruch (s. d., vgl. auch Arbeitsbücher und Gewerbe gerichte). Über das Lehrlingswesen vgl. Lehrling, über die besondern Verhältnisse der jugendlichen Arbeiter und Frauen vgl. Fabrikgesetzgebung, S. 1001 f. Über die Bestimmungen bez. der Innungen, der gewerblichen Hilfskassen und des Truchsystems s. die betreffenden Artikel. Vgl. G. Schönberg im »Handbuch der politischen Ökonomie« (dort auch weitere Literatur); Mascher, Das deutsche Gewerbewesen etc. (Potsd. 1866); Jacobi, Die G. im Deutschen Reich (Berl. 1874); Seydel, Das Gewerbe polizeirecht nach der Reichsgewerbeordnung (in Hirths »Annalen des Deutschen Reichs« 1878); G. Meyer, Lehrbuch des deutschen Verwaltungsrechts, Teil 1 (Leipz. 1883); Bödiker, Das Gewerbe recht des Deutschen Reichs (Berl. 1883); Höinghaus, Gewerbeordnung für das Deutsche Reich in der Fassung des Gesetzes vom 1. Juli 1883 (8. Aufl., das. 1884); Engelmann, Die deutsche Gewerbeordnung erläu-



tert (Erlang. 1885); Müdiger, Die Konzeptionierung gewerblicher Anlagen in Preußen (Berl. 1886); Hoffmann, Die Gewerbeverfassung des Deutschen Reichs (Erlang. 1886); Löbner, Legikon des Handels- und Gewerberechts (Leipz. 1883).

**Gewerbehallen** heißen die in einigen Ländern von der Regierung für permanente Ausstellungen (s. d.) gewerblicher Erzeugnisse errichteten Hallen; Landesgewerbehallen, insofern sie bestimmt sind, jeweilig das Neueste, was das ganze Land bietet, vor Augen zu führen.

**Gewerbeinstitut zu Berlin**, s. Gewerbeschulen und Technische Hochschule.

**Gewerbekammern** sind durch Wahl aus den Kreisen von Gewerbetreibenden hervorgegangene Organe derselben, deren Aufgabe es ist, die Interessen des Gewerbewesens wahrzunehmen, insbesondere die Regierung über die Bedürfnisse desselben zu unterrichten, ihr Wünsche und Anträge zu unterbreiten, Gutachten über Gegenstände der Gewerbepolitik abzugeben, statistische Notizen zu sammeln, von Zeit zu Zeit über den Stand der Gewerbe im Gebiet, für welches sie bestellt wurden, Bericht zu erstatten, allenfalls auch administrative Thätigkeiten auszuüben in Fällen, in welchen Orts-, Sach- und Personalkennntnis besonders erforderlich und eine bürokratische Behandlung nicht am Platz sein würde, Einrichtung, Aufsicht und Leitung von Anstalten, insbesondere von Unterrichtsanstalten, zu übernehmen, auf Anrufen der Parteien bei gewerblichen Streitigkeiten schießrichterliche Entscheidungen zu fällen etc. Der den G. gesteckte Wirkungskreis ist nicht überall gleich umfassend. Am weitesten gehen die Aufgaben derselben in Österreich, wo ihnen auf Grund des Gesetzes vom 29. Juni 1868 ausgedehnte Befugnisse übertragen sind. Die staatliche Organisation der G. als berufenen Vertreter der gemeinsamen Gewerbeinteressen ihres Bezirks wurde zur Notwendigkeit mit Aufhebung der Zünfte und Einführung der Gewerbefreiheit, dann wurden solche G. in Frankreich bereits 1803 eingeführt und wiederholt 1852 und 1873 gesetzlich geregelt. Sie bestehen neben den Handelskammern überall da, wo die Ausdehnung der Gewerbe es nötig macht, die Bedürfnisse derselben besonders wahrzunehmen; sonst sind sie mit den Handelskammern vereinigt. Andre Länder folgten dem gegebenen Beispiel. So wurden gesetzliche Bestimmungen über die Bildung und Einrichtung von G. erlassen in den Niederlanden 1851, Bayern 1853, bez. 1868, Württemberg 1854, Sachsen 1861, bez. 1868, Hamburg 1872, Lübeck 1877, Bremen, Italien 1862, Österreich-Ungarn 1868 etc. In einigen Ländern wurden früher geschaffene Einrichtungen später wieder beseitigt. So wurden 1875 in Belgien die G., welche bis dahin bestanden, wieder aufgehoben, ebenso in Preußen die 1849 ins Leben gerufenen Gewerbeäräte. Meist sind die G. mit Handelskammern vereinigt, bez. bilden sie neben denselben eine besondere Abteilung der Gewerbe- und Handelskammer. Passives und aktives Wahlrecht für die eine oder die andre Abteilung hängt dann von der Höhe der entrichteten Gewerbesteuer, bez. von der Eintragung in das Handelsregister ab. In Hamburg, Lübeck und Bremen bestehen sie als besondere Organe neben den Handelskammern. In Bremen sind sie eine Art engen Ausschusses des Gewerbekonvents. Letzterer wird von Gewerbetreibenden gewählt und wählt selbst wieder aus seinen Mitgliedern die Gewerbekammer. S. Handelskammern. — Neben den G. bestehen in einigen Ländern noch Organe der Staatsverwaltung, welche die allgemeinen wirtschaft-

lichen Interessen des Landes wahrzunehmen haben (Handels-, Gewerbe-, Industrieäräte in Frankreich, Italien). In einigen Ländern (England, Belgien) wird ein Teil der Aufgaben der G. durch freie Vereinigungen erfüllt. Vgl. R. v. Kaufmann, Die Vertretung der wirtschaftlichen Interessen (Berl. 1879).

**Gewerbeklassensteuer**, s. Gewerbesteuer.

**Gewerbekrankheiten.** Als G. bezeichnet man nicht eine besondere Reihe von Krankheiten, welche etwa nur bei gewissen Klassen von Gewerbetreibenden vorkämen, auch nicht alle Krankheiten, von welchen überhaupt Handwerker befallen werden, sondern diejenigen, welche erfahrungsgemäß häufig bei einem oder dem andern Betrieb vorkommen und damit verbundenen dauernd einwirkenden Schädlichkeiten auftreten. Die G. sind daher immer chronische Leiden, wobei höchstens die bei Bürstenmachern, Haararbeitern, Produktenhändlern, Schlächtern und Gerbern vorkommenden Milzbrandansteckungen eine Ausnahme machen, sofern man diese hierher rechnen wollte. Den G. wird von der öffentlichen Gesundheitspflege die größte Aufmerksamkeit zugewandt, da durch gesetzliche Verordnungen manche der in Frage kommenden Schädlichkeiten beseitigt oder doch wesentlich eingeschränkt werden können. Das Gebiet der G. ist sehr groß und durchaus nicht scharf abgegrenzt. Die Schädlichkeiten beruhen 1) in Einwirkung auf den ganzen Organismus. So sind die Bergleute durch ihren Beruf gequält, fern vom Tageslicht bei mangelhafter Luft jahrein jahraus zu arbeiten, was zur Folge hat, daß dieselben fast nie das blühende Aussehen eines Landarbeiters haben und durchschnittlich kein hohes Lebensalter erreichen, namentlich zur Schwindsucht neigen. Die Schneider, Schuhmacher und viele Bürobeamten leiden wegen sitzender Lebensweise an Verdauungsstörungen, Verstopfung, Hämorrhoiden etc. Die Lokomotivführer sind den größten Temperaturschwankungen und starker Zugluft ausgesetzt, wodurch Erkältungen und chronischer Husten- oder Gelenkrheumatismus bei ihnen als G. auftreten. 2) Die Schädlichkeiten wirken von außen auf ein Organ, so leiden z. B. die Feuerarbeiter in Höchhöfen häufig an chronischen Augenentzündungen, daselbst übel stellt sich neuerdings heraus bei Arbeitern in Fabriken elektrischer Lampen; die Färber und zahlreiche Arbeiter in gemischten Fabriken sowie Arbeiter, welche die nackte Haut dauernd der Sonne aussetzen, bekommen chronische Hautausschläge u. dgl. Die Steinmehrer atmen in Masse den Staub der Gesteine ein, welcher sich in Form schlammiger, später harter Massen in den Lungen ablagert, chronische Reizungen verursacht und oft zu Lungenentzündung führt. Ähnlich verhält es sich bei Grubenarbeitern mit Kohlenstaub, bei Schmiedern und Schlossern mit Eisenstaub (vgl. Staubeinatemungskrankheiten). 3) Der Gewerbebetrieb erfordert besondere und abnorme Leistungen von einem bestimmten Körperteil und bedingt so Krankheiten desselben. Die Sattler und Schuhmacher, welche den Leisten stets fest gegen die Brust anstempeln, ziehen sich oft tiefe Einbrüche und Verkrümmungen des Brustbeins zu; an den Stellen, an welchen beim Reiten die Oberschenkel dem Sattel anliegen, an welchen schwere Lasten auf der Schulter getragen werden, bilden sich chronische Entzündungen, zuweilen Verkrümmungen aus; Überbürdung jugendlicher Arbeiter zieht Verkrümmungen der Wirbelsäule nach sich, besonders ist, wenn die Last vorn getragen wird, Einwärtskrümmung (Korvosis) die Folge. Zu den gewöhnlichen G. der Musiker, welche Blasinstrumente spielen, gehört das Lungen-



emphysem. 4) Schädlichkeiten werden in den Körper aufgenommen. Hierbei ist oft schwer zu entscheiden, inwieweit von schädlichen Gasen oder Dämpfen oder einer mit giftigen Staubteilen geschwängerten Luft durch die Lungen und inwieweit etwa durch Verschlucken vom Magen und Darm her aufgenommen wird. Bei den reinen Gaseinatmungskrankheiten (s. d.) überwiegt jedenfalls der erste, bei der chronischen Bleivergiftung der Maler, Schriftsetzer und Schriftgießer wahrscheinlich der zweite Weg der Aufnahme. Hierher gehören die chronischen Quecksilbervergiftungen bei Arbeitern in Spiegelfabriken, chronische Kupfervergiftungen bei Verarbeitung von Kupferoxyd und Kupferalunen, chronische Arsenvergiftung bei Tapetenfabrikation und Verarbeitung arsenhaltigen Bleies, Zinnes und anderer Metalle. Eine ausschließlich als Gewerbekrankheit bekannte Krankheit ist die chronische Phosphorvergiftung, welche in den 60er Jahren sehr häufig in Schwefelholzfabriken vorkam, nun aber durch strenge sanitätspolizeiliche Vorschriften und wohl noch mehr wegen Einführung der phosphorfreien schwedischen Zündhölzer fast verschwunden ist. Es ist erwiesen, daß Schlächter, die häufig rohes Fleisch kochen, an Trichinen und Eingeweidenwürmern erkranken; allein hier vermischt sich die Grenze der G. und geht in ein Gebiet über, das man allenfalls als Kulturkrankheiten bezeichnen könnte, wie die übel, die sich aus schlechter und unzureichender oder einseitiger Kost ergeben, die in Gefängnissen vorkommen, wozu dann alle Folgen übergroßer Arbeit und Überanstrengung des Gehirns, der Augen, der Stimme (beim Kommandieren) hinzugerechnet werden könnten. Vgl. Hirt, Die Krankheiten der Arbeiter (Leipzig. 1871—78, 2 Bde.); Culenberg, Handbuch der Gewerbehygiene (Bert. 1876); Layet, Gewerbepathologie (deutsch, Erlang. 1877); Merkel und Hirt, G. (3. Aufl., Leipzig. 1882).

**Gewerbelegitimationskarten** heißen die behördlich ausgestellten Urkunden, welche zu ihrer Legitimation Personen mit sich zu führen haben, die im Interesse eines stehenden Gewerbebetriebs reisen, um an dritten Orten Waren aufzukaufen und Bestellungen auf Waren zu suchen. Die Inhaber solcher Scheine dürfen in Deutschland keine Waren, sondern nur Proben und Muster bei sich führen. Sie genießen, wenn sie in ihrem Heimatstaat nachweislich die gesetzlichen Abgaben für ihr Geschäft entrichtet haben, im andern, auf Grund von Handelsverträgen auch in außerdeutschen Staaten (z. B. in Oesterreich, in der Schweiz), bei Ausübung ihrer Thätigkeit Steuerfreiheit.

**Gewerbemuseum**, s. Kunstgewerbemuseum.

**Gewerbeordnung**, s. Gewerbegesetzgebung.

**Gewerbepolitik**, der Inbegriff der gesamten öffentlich-wirtschaftlichen, insbesondere der staatlichen Fürsorge für das Gewerbetreiben auf dem Gebiet der Gesetzgebung und Verwaltung. Vgl. Gewerbegesetzgebung.

**Gewerberat** ist jetzt in Preußen der Titel für die Fabrikinspektoren (s. d.). Unter der Bezeichnung G. wurde in Preußen durch königliche Verordnung vom 9. Febr. 1849 ein Institut zur Förderung der allgemeinen Interessen des Handwerks- und Fabrikbetriebs und zur Durchführung der in der Verordnung erlassenen, die bisherige Gewerbefreiheit stark beschränkenden Vorschriften (s. Gewerbegesetzgebung, S. 291) eingeführt. Die Gewerberäte sollten für jeden Ort oder Bezirk, wo wegen eines erheblichen gewerblichen Verkehrs das Bedürfnis eines solchen obwaltet, auf den Antrag von Gewerbetreibenden nach Anhörung der gewerblichen und kaufmännischen Kor-

porationen und der Gemeindevertreter mit Genehmigung des Ministeriums errichtet werden. Die Mitglieder wurden zu gleichen Teilen aus dem Handwerker-, Fabrikanten- und Handelsstand gewählt, die Mitglieder der Handwerks- und Fabrikabteilung bestanden aus Arbeitgebern und Arbeitnehmern. (Ein späteres Gesetz vom 15. Mai 1854 beschränkte das aktive Wahlrecht zum G. auf selbständige Gewerbetreibende und Gemeindevorsteher.) Die Gewerberäte waren mit weitgehenden obrigkeitlichen Befugnissen ausgestattet. Doch ließen die ungewandmäßige Zusammenlegung derselben, die Unbestimmtheit der ihnen erteilten Befugnisse, vor allem aber Mangel an Interesse in den Kreisen der Gewerbetreibenden selbst die Gewerberäte nicht zu der gehofften Wirksamkeit kommen. Von einigen 90, die im J. 1849 gebildet wurden, leisteten nur einzelne das, was von allen erwartet wurde, und die meisten gingen bald wieder ein.

**Gewerberecht** ist, als Recht im objektiven Sinn, die Gesamtheit der durch Gesetz und Verordnung erlassenen, sich auf das Gewerbetreiben beziehenden Bestimmungen. Vgl. Gewerbegesetzgebung.

**Gewerbefchein**, s. Gewerbegesetzgebung, S. 291 und besonders S. 293 u. 294.

**Gewerbeschulen**, Unterrichtsanstalten, in denen die Vorkenntnisse und die Grundlagen der Fachkenntnisse für das höhere Handwerk und die technische Industrie gelehrt werden. Demgemäß wechselt die Bezeichnung mit andern ähnlichen, wie Industrieschulen, technische Fachschulen etc., und da die Vorbildung für die mittlere und höhere Gewerbtätigkeit auf verschiedenen Wegen erreicht werden kann, ist die Organisation derartiger Anstalten eine sehr mannigfaltige. In Preußen beginnt die Geschichte der G. mit B. Ch. W. Beuth (s. d.), der, damals vortragender Rat für Gewerbe im Finanzministerium, 1820 zur Gründung des königlichen technischen Instituts zu Berlin, eröffnet 1. Nov. 1821, seit 1827 Gewerbeinstitut, seit 1866 Gewerbeakademie, seit 1879 mit der Bauakademie zur technischen Hochschule vereinigt, anregte. Die Unterklasse des Instituts, die anfangs nur gute Volksschulbildung voraussetzte, wurde auch als Gewerbeschule bezeichnet und ihr entsprechend eine Anzahl (bis 1852 deren 21) Provinzialgewerbeschulen eingerichtet. Seit der Umgestaltung des Gewerbeinstituts zu einer polytechnischen Hochschule (1850) hatten die Provinzialgewerbeschulen zugleich für den Besuch einer halbbakademischen Anstalt und für den mittlern Gewerbebestand vorzubilden. Dabei schreckte diesen das Übergewicht des theoretischen Unterrichts zurück, und an jener konnten doch die Zöglinge der G. nur schwer gegen die der Gymnasien und Realschulen aufkommen. Dem abzuwehren, erhielten die G. 1870 drei aufsteigende Jahresklassen. In die unterste wurden junge Leute mit der Reife für Sekunda der Gymnasien oder Realschulen erster Ordnung aufgenommen. Den beiden untern Klassen war mehr der allgemeine Unterricht (Mathematik, Deutsch, Französisch, Englisch, Geschichte, Geographie) zugewiesen, der Oberklasse der eigentlich technischen. Diese gliederte sich in die parallelen Abteilungen A (Vorbereitung für die Gewerbeakademie), B (Baugewerbe), C (Maschinenwesen), D (Chemie). Die G., welche diesen Aufbau annahmen, erhielten den Charakter »königlicher G.« Um dem Uebelstand der sehr ungleichen Vorbildung der Schüler abzuwehren, gründeten die Städte, welche die eigentlichen G. mit dem Staat zu gleichen Teilen unterhielten, meistens sogen. Vorschulen, d. h. realistische, die Stufen von Sexta bis Tertia einschließlich umfassende Schul-



len. Von dieser Gestaltung der G. war nur noch ein Schritt zu dem völligen Übergang der G. in den Kreis der allgemeinen höhern Bildungsanstalten realistischer Richtung. Er geschah unter gleichzeitigem Übergang des gesamten gewerblichen Schulwesens vom Handelsministerium auf das Kultusministerium am 1. April 1879 (Erlass des Handelsministeriums vom 1. Nov. 1878). Die G. mit den Vorschulen, und abgesehen von den Fachklassen B, C, D, wurden Realschulen erster Ordnung ohne Latein, als welche sie 1882 die Bezeichnung Oberrealschulen (s. d.) annahmen. Von dem ursprünglichen Kern der G. blieben nur an einigen dieser Anstalten jogen. technische Fachklassen übrig, die sich mit zwei Jahresstufen an die durchlaufene Untersekunda der Oberrealschulen (Vereidigung zum einjährigen Dienst) anschließen. Sie bilden nicht mehr Bautechniker vor, wofür die Baugewerkschulen (s. d.) eintreten, sondern je nach örtlichem Bedürfnis Maschinentechniker, Chemiker, Hüttenleute. Doch hat sich nur an wenigen Anstalten ein regerer Besuch dieser Klassen eingestellt. Im außerpreussischen Deutschland versteht man unter G. meist gewerbliche Fortbildungsschulen (s. d.). Doch hat das Königreich Sachsen eine höhere Gewerbeschule in Chemnitz, die zum Eintritt Reife für Obersekunda eines Realgymnasiums oder einer Oberrealschule (s. oben) voraussetzt und parallel nebeneinander in drei aufsteigenden Klassen (1, 1 und 1½ Jahre) Maschinentechniker und Chemotechniker ausbildet. Sonst gibt es in Sachsen wie in Württemberg, Baden, Hessen nur Real- und höhere Bürgerschulen einer, Wermeister- oder Fachschulen anderseits. In Bayern entsprechen den früheren preussischen G. mit ihrer doppelten Aufgabe, höhere Techniker für die Hochschule und mittlere unmittelbar fürs praktische Leben vorzubilden, die vier Industriefachschulen zu München, Augsburg, Kaiserslautern, Nürnberg. — In Österreich zerfallen die höhern G. nach dem Lehrplan vom 21. Juni 1877 in drei einjährige Klassenkurse der Länge und in drei Abteilungen (maschinentechnische, bautechnische, chemische) der Breite nach. Mit vier G. sind seit 1878 Vorklassen verbunden, in welche die Schüler nach durchlaufener Volksschule eintreten. Vgl. »Das technische Unterrichtswesen in Preußen« (amtlich, Berl. 1879); Gallenkamp, Art. »G.« in Schmid's Encyclopädie des Unterrichtswesens; die Denkschriften des preussischen Unterrichtsministeriums von 1881 und 1883; Grothe, Technische Fachschulen (Berl. 1882); »Zeitschrift für gewerblichen Unterricht in Preußen« (das. 1886 ff.); »Zentralblatt für das gewerbliche Unterrichtswesen in Österreich« (offiziell, Wien).

**Gewerbestatistik**, derjenige Zweig der Statistik, welcher sich auf die Verhältnisse der Gewerbe bezieht und zwar insbesondere der Gewerbe im engeren Sinn (Gewerbe der Stoffveredelung im Gegenjatz zu Handel und Urproduktion). In der Praxis erstreckt sich die G. meist auch auf Handel und Bergbau. Die Aufgabe der G. besteht zunächst in Ermittlung der Zahl der Personen, welche das Gewerbe betreiben, und der persönlichen Verhältnisse derselben, als Geschlecht, Alter, Familienstand, Stellung als Geschäftsleiter, Gehilfe, Lohnarbeiter oder Lehrling. Dann hat sie Zahl, örtliche Verteilung, Größe und Art der Betriebe festzustellen, wobei die Zahl der beschäftigten Personen als Maßstab zur Unterscheidung von Groß- und Kleinbetrieb dienen kann. Ferner hat sie sich Kenntnis zu verschaffen von Zahl und Art der verwandten mechanischen Kräfte (Motoren, Werkzeugmaschinen) sowie von Art und Menge der verbrauchten Roh- und Hilfsstoffe, der gewonnenen Er-

zeugnisse zc. Bei praktischen Aufnahmen ist freilich Beschränkung geboten, wie denn auch die Gewerbezahlungen gewöhnlich nicht alle hierher gehörigen statistischen Verhältnisse und Thatfachen in den Bereich ihrer Untersuchungen ziehen. Große Schwierigkeiten macht die Unterscheidung und Gruppierung der Gewerbe, weil dieselben nicht allein außerordentlich zahlreich und mannigfaltig, sondern auch sehr verschieden eingerichtet sind, bei gleichen oder ähnlichen Produktionsmitteln verschiedenen Zwecken dienen (Verarbeitung von Holz, Metall, Leder) oder gleiche Zwecke mit Hilfe verschiedener Mittel erfüllen (Stühle aus Holz, Stühle aus Eisen). Örtliche Gemohnheiten, Entwicklung von Verkehr und Handel können die verschiedensten Gliederungen und Vereinigungen gewerblicher Einrichtungen bewirken. Infolgedessen wird auch die Unterscheidung zwischen Hauptgeschäft und Nebenbetrieb eine schwankende sein und jede Gewerbebeziehung je nach der Zeit, zu welcher sie vorgenommen wird, verschiedene Ergebnisse liefern, wie z. B. im Deutschen Reich die im Dezember 1875 in Verbindung mit der Volkszählung ausgeführte Gewerbebeziehung und die im Juli 1882 stattgefundene Berufsbeziehung. Bei Vergleichung gewerblicher Verhältnisse verschiedener Zeiten und Orte ist deshalb große Vorsicht nötig, insbesondere aber, wenn es sich um Vergleichung verschiedener Länder mit ihren verschiedenen Begriffen und Benennungen handelt. Nach der amtlichen Statistik des Deutschen Reichs, welche die Gewerbebetriebe in 20 Gruppen eingeteilt hat (näheres s. Gewerbe), zählte man 1875 in 3,230,311 Betrieben 6,470,630 Personen, worunter 2,945,084 Geschäftsleiter und 3,525,546 Hilfspersonen. Auf einen Betrieb kamen 2 beschäftigte Personen, auf 100 Personen 45,5 Geschäftsleiter und 54,5 Hilfspersonen. Mehr als 5 Gehilfen beschäftigten 84,195 Betriebe mit 2,311,399 Personen im ganzen. An Dampfmaschinen waren 35,031 verwendet mit 885,582 Pferdekraften. 1882 wurden gezählt:

Betriebsarten	Erwerbstätige		Häusliche Dienstboten (nicht gewerblich)	Angehörige, nicht od. nur nebensächl. erwerbstätig
	überhaupt	davon weibliche		
Land-, Forstwirtschaft, Tierzucht, Fischerei . . .	8236 496	2534 909	424 913	10 564 046
Industrie, Bergbau, Bauwesen . . .	6 396 465	1 126 976	302 561	9 359 054
Handel, Verkehr, Gast- und Schankwirtschaft	1 570 318	298 110	295 451	2 665 311
Häusl. Dienstleistung, Lohnarbeit . . .	397 582	183 836	2189	538 523
Staats-, Gemeindeg. zc.				
Dienst, freier Beruf	1 031 147	115 272	164 570	1 027 265
Ohne Beruf . . .	1 354 486	702 125	135 240	756 496
Zusammen:	18 986 494	4 961 228	1 324 924	24 910 695

Vgl. folgende Schriften von Ernst Engel: »Die Reform der G.« (Berl. 1872), »Die Gewerbebeziehung vom 1. Dez. 1875 und ihre Resultate« (das. 1878), »Die industrielle Enquete im Deutschen Reich« (das. 1878), »Die deutsche Industrie 1875 und 1861« (das. 1880), »Das Zeitalter des Dampfes« (2. Aufl., das. 1881), und die vom kaiserl. Statistischen Amt herausgegebene »Gewerbestatistik nach der allgemeinen Berufsbeziehung vom 5. Juni 1882«.

**Gewerbesteuer**, eine Ertragssteuer, welche die aus selbständig betriebenen gewerblichen Unternehmungen fließenden Reinerträge trifft. Der hierbei von der Gestaltung des Steuersystems abhängig zu machende



Begriff der der G. unterliegenden Gewerbe (Abgrenzung gegen liberale Berufe, Landwirtschaft und deren Nebenbetriebe, gesellschaftlicher Betrieb) ist durch Gesetz festzustellen. An und für sich ist die G. als Glied eines Ertragssteuersystems vollständig berechtigt. Eine andre Frage ist die, ob sie nicht in eine partielle Einkommensteuer umgebildet werden, also nur die Bezüge treffen soll, welche dem Gewerbetreibenden wirklich als Einkommen verbleiben. Die Durchführung der G. ist mit großen Schwierigkeiten verbunden. Zunächst ist es nicht leicht, eine richtige Grenze zwischen steuerpflichtigen und von Steuern zu befreienden Unternehmungen überhaupt sowie zwischen den verschiedenen Steuerarten einzureißen zu finden. Dann ist der nach örtlichen, persönlichen und Zeitumständen oft stark und rasch wechselnde Ertrag sehr schwer zu bestimmen. Infolgedessen haben sich in der Praxis sehr verschiedene Methoden der Veranlagung, Bemessung und Erhebung der G. ausgebildet. Der wirkliche Reinertrag läßt sich leicht bei solchen Unternehmungen direkt ermitteln und besteuern, welche unter öffentlicher Kontrolle stehen und zur Rechnungsablegung verpflichtet sind (besonders bei Aktiengesellschaften, demgemäß besondere Gesellschaftssteuern in Ungarn und Italien). In andern Fällen macht seine Ermittlung einen strengen Deklarationszwang mit eingreifendem und für den Betrieb lästigem Kontrollrecht der Verwaltung erforderlich. Aus diesem Grund begnügt man sich damit, äußere Merkmale aufzusuchen, aus denen auf die Höhe des Ertrags geschlossen werden kann. Diese Merkmale, welche teils von den Steuerpflichtigen unter amtlicher Kontrolle angegeben, teils von der Behörde (Kommissionen) ermittelt werden können, lassen meist im besten Fall nur einen Schluß auf den Rohertrag zu, führen also zu Ungleichmäßigkeiten in der Besteuerung, welche noch dadurch erhöht werden, daß selbst diese Rohertragschätzung keine genaue ist. Mit Rücksicht hierauf wird man die Höhe der Steuersätze immer mäßig greifen müssen. Die einfachste Methode ist diejenige der Patentierung, welche die Erhebung an die Erteilung der Befugnis zum Gewerbebetrieb (Erteilung eines Gewerdepatents) anschließt und die Steuer nach durch feststehende äußere Merkmale, wie Einwohnerzahl, Art des Gewerbszweigs, bestimmten Klassen abstuft, in welche die Gewerbe eingereiht werden. Dieses einfache und für den Gewerbebetrieb schonende Verfahren, welches nach Abschaffung der Zünfte in Frankreich 1791, in Preußen 1810 eingeführt wurde, war wohl früher bei größerer Gleichmäßigkeit und Stetigkeit der gewerblichen Verhältnisse am Platz, wurde aber in der modernen Gesetzgebung als ungenügend durch andre verdrängt oder doch unter Beachtung auch andrer schon mehr den wirklichen Ertrag andeutender Merkmale weiter ausgebildet. Zu unterscheiden sind Gewerbe ausschließlich oder vorwiegend lokaler Art, welche nur für den Ortsbedarf produzieren, und solche, welche einen weiter gehenden Absatz haben. Bei den Lokalgewerben werden die Steuersätze nach durch die Einwohnerzahl bestimmten Ortsklassen abgestuft, bei den Gewerbetätigkeitsklassen nach der Bedeutung der Gewerbe, dem nötigen oder üblichen Bildungsstand der Unternehmer zc. Innerhalb dieser Klassen werden weitere Unterschiede gemacht nach Größe und Art der gewerblichen Anlagen, Größe und Mietwert der Räume, Größe, Zahl und Art der Werkvorrichtungen (Maschinen), Zahl und Art der Arbeiter, Menge der verbrauchten Stoffe zc. oder auch nach dem offenkundigen Wohlstand oder bekannter Armut der einen oder an-

dern Klasse der Gewerbetreibenden. Diese Merkmale geben Veranlassung zur Aufstellung von festen Steuersätzen (fixe Gebühr, droit fixe), welche mehr nach feststehenden Merkmalen, und von veränderlichen, proportionalen Zuschlägen (droit proportionnel), welche nach von Unternehmung zu Unternehmung oder von Zeit zu Zeit wechselnden Merkmalen abgestuft werden.

Eine nähere Anknüpfung der Steuer an die wirkliche Steuerfähigkeit läßt sich schon durch die in Preußen übliche Bildung von Steuergeresellschaften ermöglichen, welche zusammengehörige Gewerbetreibende eines Ortes oder Distrikts umfassen und die ihnen auferlegten Gewerbesteuerhauptsummen (Mittelatz der Steuer, vervielfacht mit der Zahl der Gewerbetreibenden) mit Berücksichtigung der persönlichen Verhältnisse unter Kontrolle der Verwaltung und mit Appellationsrecht unter sich repartieren. England hat ein doppeltes System der Gewerbesteuerung. Bestimmte Gewerbe entrichten feste, allenthalben gleiche Sätze als Lizenzen. Im übrigen ist die G. ein Teil der Einkommensteuer. Die Bemessung erfolgt auf Grund der Selbstschätzung des Besteuereten vermittelst Ausfüllung der Schedula D der Income tax, indem vom Rohertrag gewisse durch Gesetz bestimmte Abzüge gemacht werden. In Frankreich war die 1791 eingeführte G. (contribution des patentes) ursprünglich eine reine Patentsteuer mit fixem Satz. Im Lauf der Zeit hat man versucht, mehr die Steuerfähigkeit nach äußerlichen Merkmalen zu erfassen, ohne dabei inquisitorisch zu verfahren. Heute unterscheidet man die feste und die proportionale Abgabe. Die feste Abgabe (droit fixe) hat jeder zu entrichten, welcher in Frankreich ein Gewerbe treibt. Für Bemessung derselben werden die Gewerbetreibenden in drei große Klassen eingeteilt. In der ersten Klasse richtet sich der Steueratz nach der Einwohnerzahl (neun Ortsklassen) und nach Größe und Art des Gewerbes (acht Klassen, vom Grobisten bis zum Hausierer) und steigt von 1,50 bis 320 Mt. In der zweiten Klasse bilden ebenfalls Einwohnerzahl und Art des Gewerbes den Maßstab für die Besteuerung (1,20—1600 Mt.). Doch wird in derselben noch eine veränderliche Steuer (taxe variable) erhoben und ein tarifarisch bestimmter Satz von jedem über die Zahl 5 hinaus im Geschäft angestellten Kommiss zc. In die dritte Klasse gehören Gewerbe, bei denen die Volkszahl des Standortes für die Rentabilität nicht entscheidend ist. Die Steuer wird nach Arbeiterzahl, Umfang zc. bemessen. Die proportionale Steuer wird neben der fixen erhoben und zwar zu  $\frac{1}{3}$ —10 Proz. des Mietwertes der benutzten Räume. Bayern hebt einen festen, nach der Normalanlage des Gewerbes bemessenen Satz, dazu veränderliche Sätze, welche nach dem für bestimmte Zeitabschnitte ermittelten Betriebsumfang bemessen werden. Baden erhebt Zuschläge zum Steuerkapital des persönlichen Verdienstes nach Art und Zahl der Arbeitsgehilfen und nach der Werthöhe des Betriebskapitals. Auch Württemberg unterscheidet den persönlichen Arbeitsverdienst des Gewerbetreibenden, welcher je nach der Betriebsweise und dem Umfang des Gewerbes (Gehilfenzahl, Betriebskapital) nach Klassentafeln eingeschätzt wird, und den nach Prozenten zu schätzenden Ertrag aus dem in das Gewerbe gesteckten, nach seinem mittlern Stand und Wert zu berechnenden Betriebskapital. Preußen bildet elf Steuergruppen, indem die Großgeschäfte nach der Industrialität der einzelnen Regierungsbezirke, die Mittel- und Kleingeschäfte nach vier Ortschaftsklassen abgestuft werden.



Die geringsten Handelsgeschäfte und die Handwerker werden, jedes Geschäft besonders, in vierfacher Ortschaftsabtufung eingesteuert. Die übrigen Geschäfte bilden örtliche oder Bezirkssteuerverbände, welche die ihnen auferlegten Gewerbesteuerhauptsummen unter sich verteilen. Stierreich klassifiziert die Gewerbe für die G. (dort Erwerbssteuer genannt) nach drei Hauptklassen, nach dem durchschnittlichen Geschäftsertrag und nach der Einwohnerzahl des Ortes und unterscheidet demnach 1) Großgeschäfte ohne Rücksicht auf die Seelenzahl mit acht Unterlassen, 2) Handelsunternehmungen (Großhändler mit fünf Klassen, alle übrigen mit zahlreichen Klassen), 3) Künste und Gewerbe, 4) Erwerb aus Dienstleistungen und Nutzungsgewährungen (Unterricht, Geschäftsvermittlung, Beförderung von Personen u. Sachen). In einigen Ländern werden bestimmte größere industrielle Betriebe, wie Bergbau, Eisenbahnen, einer besondern Steuer unterworfen. Die Erträge der G. waren 1882/83:

	Mill. Mark	Proj. der direkten Steuern
in Belgien . . . .	4,7	13
„ Bayern . . . .	4,9	20
„ Preußen . . . .	18,7	13
„ Österreich . . . .	18,9	10
„ Ungarn . . . .	41,1	24
„ Frankreich . . . .	75,6	21
„ Großbritannien . . . .	93,5	36

Vgl. außer den unter »Finanzwesen« angeführten Werken: Helfferich in der *Zeitung* »Zeitschrift für Staatswissenschaft« 1873, S. 332; Weinlagen, Fort mit der G. (Köln 1872); Burkart in »Hirths Annalen« 1874, S. 1690; Hirth (daf., S. 999); v. Desfeld, Die Gewerbesteuerfassung des preussischen Staats (Bresl. 1876); Klette, Die Gewerbesteuergegebung im preussischen Staat (Berl. 1875); Winifer, Die Steuer vom stehenden Gewerbebetrieb (daf. 1879); Falkmann, Die preussische Gewerbesteuergegebung (daf. 1886).

**Gewerbevereine**, Vereine von Angehörigen verschiedener Gewerbe eines Ortes (in der Regel aus selbständigen Gewerbetreibenden bestehend), mit dem Hauptzweck, das Gewerbewesen im Vereinsbezirk zu fördern und zu heben. Die G. können sich dieser Aufgabe in sehr verschiedenem Grad hingeben. Es sind deshalb große Unterschiede in der Thätigkeit wie in der Organisation der G. möglich, auch thätigkeitsmäßig vorhanden. Sie können sich nur darauf beschränken, durch Vorträge, Diskussionen, Bibliothek, Unterricht belehrend, anregend, erziehend auf ihre Mitglieder einzuwirken; sie können sich aber auch weitere Ziele setzen, sie können es sich namentlich auch zur Aufgabe machen, für einen guten Zustand des Lehrlingswesens (s. d.), für ein gutes Verhältnis von Arbeitgebern und Arbeitnehmern, für die Förderung auch der Interessen der letztern und für die Hebung und Erhaltung des Kleingewerbes zu sorgen, überhaupt dasjenige korporative Organ für das Klein- und Mittelgewerbe zu werden, wie es das deutsche Innungsgesetz vom 18. Juli 1881, in den neuen Innungen (s. d.) anstrebt. Diese weitere und größere Aufgabe der G. ist namentlich an solchen Orten angezeigt, wo Innungen nicht möglich sind oder nicht bestehen. Dieser Art sind zahlreiche Vereine in Deutschland, namentlich in Württemberg, Bayern, Baden, Nassau, und sie haben höchst anerkanntswerte und sehr lehrreiche Erfolge aufzuweisen. Die Wirksamkeit dieser Vereine kann erheblich gesteigert werden durch die Vereinigung der lokalen Vereine (nach Art der landwirtschaftlichen Vereine) zu Gauvereinen und zu

Landes- (resp. Provinzial-) Vereinen mit ständigem Präsidium und Generalsekretariat sowie durch regelmäßige Wanderversammlungen der so generalisierten Vereine zur Erörterung allgemeiner gewerblicher Fragen und Interessen. In einer statistischen Zusammenstellung von A. Krebs (Mühlhau. 1878), welche auf einer sehr verdienstvollen Privatenquete beruht, werden für Deutschland 1878 angegeben:

	Vereine	Mitglieder
Provinz Brandenburg . . . . .	66	48055
„ Schlesien . . . . .	60	10756
„ Rheinland mit Hohenzollern . . . . .	29	9171
„ Sachsen . . . . .	46	8493
„ Preußen . . . . .	19	6945
„ Hessen-Nassau . . . . .	61	6040
„ Hannover . . . . .	26	4255
„ Pommern . . . . .	22	4003
„ Schleswig-Holstein . . . . .	21	3150
„ Westfalen . . . . .	12	3013
„ Posen . . . . .	7	1005
Preußen: . . . . .	369	104886
Sachsen, Königreich . . . . .	80	19830
Bayern . . . . .	129	13558
Württemberg . . . . .	67	9944
Baden . . . . .	41	6950
Mitteldeutsche Staaten . . . . .	29	6622
Norddeutsche Staaten . . . . .	25	4715
Hessen, Großherzogtum . . . . .	30	2661
Elßaß-Lothringen . . . . .	3	707
Zusammen: . . . . .	773	169873

In dieser Zusammenstellung sind aber die ermittelten gewerblichen Vereine in einem weitem Sinn genommen; so sind in Preußen unter den 23 Vereinen, welche allein auf Berlin kommen, höchstens 4, in der übrigen Provinz Brandenburg höchstens 30, in Schlesien höchstens 50, in Rheinland mit Hohenzollern höchstens 15, in der Provinz Sachsen höchstens 30, in der Provinz Preußen höchstens 12, in Hessen-Nassau höchstens 54, in Hannover höchstens 13, in Pommern höchstens 12, in Schleswig-Holstein höchstens 9, in Westfalen höchstens 6, in Posen höchstens 2 eigentliche G. Von den elßaß-lothringischen Vereinen ist eigentlich nur jener in Metz ein gewerblicher Ortsverein; die andern sind die Kolmarer Handelskammer, die nicht hierher gehört, und die wohlbekannte Industrielle Gesellschaft mit dem Sitz in Mülhausen. Mehrere dieser Vereine und Verbände geben Zeitschriften heraus (»Hannoversches Gewerbeblatt«, »Gewerbeblatt für das Großherzogtum Hessen«, »Gewerbeblatt für die Provinzen Ost- und Westpreußen«, »Gewerbeblatt aus Württemberg«, »Gewerbeblatt aus Sachsen-Thüringen«, »Badische Gewerbezeitung« u. a.).

**Gewerbefleiß**, s. v. m. Industrie.

**Gewerbliche Arbeiter**. Als g. A. gelten nach der deutschen Gewerbeordnung Gesellen, Schülern, Lehrlinge und Fabrikarbeiter. Das Verhältnis zwischen ihnen und den selbständigen Gewerbetreibenden ist ein privatrechtliches, es ist vorbehaltlich der durch Reichsgesetz begründeten Beschränkungen, Gegenstand freier Übereinkunft. Doch hat, nachdem in den 70er Jahren eine Lockerung des Arbeitsverhältnisses eingetreten war, das Reichsgesetz vom 17. Juli 1878 der Privatwillkür engere Grenzen gezogen und den Bestimmungen öffentlich-rechtlicher Natur eine erweiterte Ausdehnung gegeben. G. A. können zu Sonntagsarbeiten nicht verpflichtet werden, mit Ausnahme solcher, welche naturgemäß eine Unterbrechung oder einen Aufschub nicht gestatten. Um die Kontrolle zu erleichtern, wurde für Arbeiter unter 21 Jahren die Führung von Arbeitsbüchern (s. d.) angeordnet.



net. Gewerbtreibende, welche sich nicht im Vollgenuß der bürgerlichen Ehrenrechte befinden, dürfen sich mit der Anleitung von Arbeitern unter 18 Jahren nicht befassen; in jedem Fall ist bei Beschäftigung jugendlicher Arbeiter (unter 18 Jahren) die durch das Alter gebotene besondere Rücksicht auf Gesundheit und Sittlichkeit zu nehmen und ihnen die zum Besuch von Fortbildungsschulen erforderliche Zeit zu lassen. Die Gewerbtreibenden sind verpflichtet, alle Einrichtungen zu treffen, welche mit Rücksicht auf die besondere Beschaffenheit des Gewerbebetriebs zur thunlichsten Sicherheit gegen Gefahr für Leben und Gesundheit notwendig sind. Das Arbeitsverhältnis zwischen Gesellen oder Gesilben und ihren Arbeitgeberern kann, wenn nichts andres verabredet ist, beiderseits mit 14tägiger Kündigungsfrist gelöst werden. Vor Ablauf der vertragsmäßigen Frist und ohne Kündigung kann die Auflösung nur in den vom Gesetz bestimmten Fällen erfolgen. Doch hat ein Kontraktbruch nur zivilrechtliche Folgen, und es wird für die Arbeitgeber, da die Arbeiter meist zahlungsunfähig, das Recht zur Verfolgung ihrer Ansprüche praktisch bedeutungslos. Einige Erschwerung des widerrechtlichen Vertragsbruchs durch Arbeiter wurde dadurch herbeigeführt, daß die Annahme von Arbeitern, welche einem andern Arbeitgeber gegenüber noch vertragsmäßig gebunden sind, zum Erlaß des letztern hierdurch erwachsenden Schadens verpflichtet. Einen gleichen Zweck erfüllt das Arbeitsbuch. Streitigkeiten über den Arbeitsvertrag werden nicht im ordentlichen Gerichtsverfahren, sondern durch besondere hierfür geschaffene Organe erledigt (s. Gewerbegerichte). Beim Abgang können die gewerblichen Arbeiter ein Zeugnis über Art und Dauer ihrer Beschäftigung fordern, welches auf ihr Verlangen auch auf ihre Führung auszuweihen ist. Das früher nur in Bezug auf Fabrikarbeiter erlassene Verbot des Trunksystems (s. d.) wurde 1878 auf alle gewerblichen Arbeiter ausgedehnt. Über die besonderen Verhältnisse der Lehrlinge (s. d.), über die der Fabrikarbeiter s. Fabrikgesetzgebung. Vgl. auch Industrielle Arbeiterfrage.

**Gewerbliche Schiedsgerichte**, s. Gewerbegerichte.

**Gewerbegehilfe**, s. Gehilfe und Geselle.

**Gewerbekunde**, s. Technologie.

**Gewere** (Gewehre, Gewäre, Gewähre, Were, Waranda, v. althochd. werjan, »befeiden«), in der ältern deutschen Rechtsprache der Schutz, welchen der Richter jemand in Beziehung auf Sachen gewährte, oder das von dem Richter geschützte Besitzverhältnis einer Person zu einer Sache. In Bezug auf den Richter, welcher den Schutz gewährte, unterschied man besonders zwei Arten der G., die G. nach Volksrecht, d. h. diejenige, welche in den Volksgerichten, und die G. nach Hof- oder Lehnrecht, d. h. diejenige, welche in den Hof- oder Lehnsgerichten geschützt wurde. Letztere nannte man auch die unvollkommene G., weil sie in den Volksgerichten nicht geschützt wurde. In einem weitern Sinn bezeichnete G. jedes dingliche Recht an einer Sache sowie auch oft nur die Unmittelbarkeit des richterlichen Schutzes für das Verhältnis einer Person zu einer Sache. Es wird diese Verschiedenheit der Bedeutung in den ältern Rechtsquellen häufig durch bestimmte Beiwörter hervorgehoben. So wird unterschieden die ledigliche, hebedene, gemeine G., worunter man den bloßen Besitz versteht, von der echten, eigentlichen, vollkommenen oder Eigengewere, rechten G., unter welcher das Eigentum oder das vollkommenste dingliche Recht begriffen wird. Unter

der rauhlischen G., deren Gegensatz die unbefohlene G. bildete, verstand man diejenige, welche sich auf kein Recht stützte und daher auch von dem Richter nicht geschützt wurde. Die außer dem Eigentum vorkommenden Gewererechte wurden z. B. durch folgende Formeln unterschieden: Nutz und G., G. des Erben, G. zu Leihgedinge, G. zu rechter Vormundschaft, unter welcher letzterer insbesondere das persönliche Recht des Chekmanns an dem Vermögen seiner Chefrau verstanden wurde. Die rechte G. bezog sich auf die gerichtliche Auflassung und wurde nach erfolgter Investitur durch einen Jahr und Tag fortgesetzten Besitz erworben. Sie hatte die besondere Wirkung, daß sie denjenigen, welcher gehörig investiert worden war, gegen die Ansprüche dritter Personen auf die Sache sicherstellte und also ein Erlöschen der Klagen derselben herbeiführte. Mit dem Eindringen des römischen Rechts in Deutschland ist das deutschrechtliche Institut der G. verschwunden. Vgl. Albrecht, Die G. als Grundlage des ältern deutschen Sachenrechts (Königsb. 1828); Heusler, Die G. (Weim. 1837).

**Gewerk**, s. v. m. Gewerbe, Handwerk, Innung, beim Bergbau das Mitglied einer Gewerkschaft (s. d.).

**Gewerkschaft**, im Bergbauesen Vereinigung mehrerer zum gemeinschaftlichen Betrieb einer Grube oder eines Stollens; s. Bergrecht, S. 742.

**Gewerksvereine** (Gewerksgenossenschaften) sind eine besondere Art von Arbeitervereinen, speziell der gewerblichen Arbeiter, mit einer eigentümlichen Organisation und besonderen Zielen und Aufgaben. Sie sind bei richtiger Organisation und bei der Beschränkung auf die rechten Ziele und Aufgaben ein wesentliches Hilfsmittel der sozialen Reform, ein notwendiges Glied des volkswirtschaftlichen Organismus in dem System der freien Konkurrenz, wie es bei den heutigen Kulturvölkern besteht. Diesen Charakter und diese Bedeutung haben die G. in England (trades' unions), wo sie zuerst entstanden und noch heute am verbreitetsten sind.

Die Gewerksvereine (Trades' unions) in England.

Die englischen G. sind bauernde Verbindungen von Lohnarbeitern eines bestimmten Gewerkes des Landes. Ihr allgemeiner Zweck ist, die Lage ihrer Mitglieder zu bessern, deren Interessen zu wahren und zu fördern. Sie wollen insbesondere die Nachteile verhindern, welche sich für den einzelnen Arbeiter und die ganze Arbeiterklasse des betreffenden Gewerkes ergeben, wenn der Arbeiter isoliert dem Arbeitgeber, namentlich einem größern, gegenübersteht (s. Industrielle Arbeiterfrage). Der Landesgewerksverein (mit einem Zentralausschuß) setzt sich aus Ortsvereinen zusammen. Die verschiednen Landesgewerksvereine bilden zusammen noch wieder einen Verband (mit einem gemeinsamen Zentralausschuß). Streng sind die Anforderungen an die Qualifikation der Mitglieder. Aufgenommen werden nur gelernte Arbeiter, welche ihre Lehrzeit ordentlich durchgemacht haben und Bürgerschaft von zwei Mitgliedern beibringen, daß sie gute Arbeiter seien, welche außerdem nachweisen, daß sie einen bestimmten Minimallohn verdienen, und daß sie guten Leumund haben. Die englischen G. halten an diesen strengen Bedingungen fest, weil sie den Arbeitgebern gegenüber eine ebenbürtige Macht nur dann sein können, wenn der Verein nur diejenigen Elemente der Lohnarbeiter des Gewerkes umfaßt, ohne welche der Betrieb der Unternehmungen unmöglich ist, die nicht, wenn sie die Arbeit einstellen, durch andre ersetzt werden können. Die Organisation der englischen G. ist also keine Organisa-



tion der ungelerten Arbeiter, des fünften Standes, sondern der bessern Elemente der gelernten Arbeiter, des vierten Standes. Ihre Bestrebungen sind theils rein ökonomische, das Arbeitsverhältnis der Mitglieder betreffende, theils allgemeine, auf ihre sozialen und sonstigen Lebensverhältnisse bezügliche. Die ersten zielen darauf ab, den Arbeitern als Arbeitern auf Grund ihres Arbeitsvertrags eine genügende ökonomische Existenz zu schaffen. Zu diesem Zweck erstreben die G. 1) einen angemessenen Arbeitslohn; 2) eine humane Arbeitszeit und Arbeitsart; 3) die Sicherung einer ordentlichen Behandlung; 4) die Regulierung des Arbeitsangebots. Zu 1) Der Gewerksverein überläßt zunächst die Abrede des Lohns dem einzelnen Arbeiter, aber wenn eine Benachteiligung der Genossen durch ihre Isolierung droht, tritt der Verein für dieselben ein. Man will namentlich Lohnherabsetzungen verhindern, wo solche nicht durch die allgemeine Lage des Gewerkes und die speziellen Verhältnisse des betreffenden Arbeitgebers gerechtfertigt sind, und will Lohn erhöhungen erreichen, wenn die allgemeine Geschäftslage und die Reinertragsverhältnisse der Unternehmungen dies gestatten; man will insbesondere, daß die Lohnarbeiter auch an den günstigen Konjekturen, welche den Unternehmern Ertragserlöse bringen, partizipieren. Durch die Organisation der G. wird die Verteilung des Ertrags der Unternehmungen zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer, zwischen Kapital und Arbeit, nicht bloß Gegenstand des individuellen Vertrags zwischen dem einzelnen Unternehmer und seinem Arbeiter, sondern Gegenstand der Verhandlungen zwischen den Klassen der Unternehmer und der Arbeiter. Treten Differenzen über die Lohnhöhe ein, so hat zunächst der Ortsverein die Aufgabe, mit dem Arbeitgeber zu verhandeln und, wenn ihm nicht der gütliche Ausgleich gelingt, an den Zentralausschuß zu berichten, der nun, wenn er den Anspruch der Mitglieder gerechtfertigt findet, mit dem betreffenden Arbeitgeber in Verhandlungen tritt. Das äußerste Zwangsmittel des Gewerksvereins gegen den Unternehmer ist der Streik. Aber der Verein sucht diesen zu vermeiden, namentlich auch durch die Organisation von Einigungsämtern (s. d.). Eine Unterstützung der Genossen durch den Gewerksverein im Streikfall tritt nur ein, wenn der Zentralausschuß den Streik billigt. Zu 2) In gleicher Weise sucht man eine humane Arbeitszeit und Arbeitsart, soweit dieselbe nicht schon durch die Gesetzgebung und die Fabrikinspektoren herbeigeführt wird, zu erreichen. Zu 3) Bezüglich der ordentlichen persönlichen Behandlung ist das Hauptaugenmerk auf die Fabrikordnungen gerichtet, daß nicht durch Bestimmungen derselben die Gewerksvereinsmitglieder in eine unwürdige Abhängigkeit von den Unternehmern und deren Beamten geraten. Zu 4) Eine Hauptaufgabe und gerade des Zentralausschusses besteht darin, das Angebot von Arbeitskräften möglichst der Nachfrage anzupassen, insbesondere das Angebot und die Nachfrage in den verschiedenen Gegenben und Orten des Landes auszugleichen. Zu diesem Zweck werden genaue Listen über die unbefähigten Arbeiter des Gewerkes geführt und wird der lokale Begehr von Arbeitern stetig kontrolliert. Die G. sind Arbeitsnachweisebüreaus. Der Zentralausschuß dirigiert unbefähigte Arbeiter dahin, wo Arbeiter gesucht werden; folgen die Arbeiter nicht der Weisung, so verlieren sie die ihnen vom Gewerksverein im Fall der Arbeitslosigkeit gewährte Unterstützung. Man ist ferner bemüht, die übermäßige Beschäftigung von

ungelernten Arbeitern, ebenso von jugendlichen Arbeitern und von Lehrlingen zu verhindern, um den gelernten Arbeitern die Erwerbsquelle zu sichern, und stellt zu diesem Zweck Normen über die entsprechenden Zahlenverhältnisse auf. Man wirkt auch einer irrationellen Armenpflege entgegen, welche der übermäßigen, unmoralischen Kindererzeugung Vorschub leistet und dadurch das Angebot von Arbeitskräften unnatürlich und in einer der Arbeiterklasse schädlichen Weise erhöht. Man unterstützt endlich bei einer Überfüllung des Gewerkes die Auswanderung, um eine Lohnverringerung zu verhindern.

Zu diesen ökonomischen Bestrebungen kommen als weitere allgemeine soziale, um die Arbeiterlage zu bessern und zu einer befriedigenden zu gestalten: 1) die Gewährung von Unterstützung für den Fall der Arbeitslosigkeit, der Krankheit, der Arbeitsunfähigkeit, des Todes, event. der Auswanderung; 2) die Sorge für die Hebung der Bildung und der Moral ihrer Mitglieder; 3) die Fürsorge für andere nützliche Einrichtungen (Konsumvereine, Speiseanstalten, Baugenossenschaften etc.). Die Gewährung von Unterstützungen in jenen Fällen ist für alle englischen G. charakteristisch und ein Hauptgegenstand ihrer Thätigkeit, zugleich eine der wesentlichsten Ursachen der großartigen Entwicklung der G. in England. Die Mittel für ihre Ausgaben beschaffen sich die Vereine durch Eintrittsgelder, regelmäßige Wochenbeiträge und außerordentliche Auflagen. Bei dem bedeutendsten der englischen G., der Gesellschaft der vereinigten Maschinenbauer, beträgt beispielsweise das Eintrittsgeld, je nach dem Alter, 15 Schilling bis 2 Pfund 10 Schill., der Wochenbeitrag 1 Schill. Ein Mitglied, welches 12 Monate dem Gewerksverein angehört, hat Anspruch auf folgende Unterstützungen: a) das Geschenk bei Arbeitslosigkeit, 10 Schill. wöchentlich während 14 Wochen, 7 Schill. für jede der folgenden 10 Wochen, 6 Schill. für jede der darauf folgenden 10 Wochen; b) bei Krankheit, 10 Schill. wöchentlich in den ersten 26 Wochen, 5 Schill. nachher, solange die Krankheit dauert; c) bei Auswanderung, unter gewissen Voraussetzungen, bis 3 Pfd. Sterl.; d) bei dauernder Arbeitsunfähigkeit, ohne Verschulden des Mitgliedes, 100 Pfd. Sterl.; e) die Altersunterstützung, bei einem Alter über 50 Jahre, wenn jemand 18 Jahre Mitglied ist, 7 Schill. wöchentlich, wenn jemand 25 Jahre Mitglied ist, 8 Schill., wenn jemand 30 Jahre Mitglied ist 10 Schill.; f) die Begräbnisunterstützung, 12 Pfd. Sterl. an die Witwe, resp. den vom Gestorbenen zur Empfangnahme Genannten oder seinen nächsten Anverwandten; beim Tode der angetrauten Gattin erhält ein Mitglied 5 Pfd. Sterl. für sein eignes Begräbnis werden aber dann nur noch 7 Pfd. Sterl. gezahlt; g) bei unverschuldetem Verlust der Werkzeuge durch Feuer, Diebstahl etc. bis 5 Pfd. Sterl. Der Verein zahlte 1851—1875 als Geschenke bei Arbeitslosigkeit 614,480 Pfd. Sterl., an Krankenunterstützung 294,950, an Altersunterstützung 111,395, an Begräbnisunterstützung 95,260, an Unfallunterstützung 25,900 etc., zusammen 1,184,063 Pfd. Sterl. Nach seinem Jahresbericht für 1884, in welchem Jahr der Verein am Schluß 430 Vereine umfaßte und 50,681 Mitglieder zählte, betrugen die Einnahmen 157,484 Pfd. Sterl. (Beiträge der Mitglieder inkl. außerordentlicher Auflagen, veranlaßt durch einen großen Streik in Sunderland, für den 20,430 Pfd. Sterl. gezahlt wurden, 66,50 M. fürs Jahr), die Ausgaben 172,841 Pfd. Sterl. (an arbeitslose Mitglieder 59,056, Altersinvaliden 30,519, für Unfälle 2100, an streikende Mitglieder 20,475 Pfd.



Sterl. 2c.); der Kassenbestand war 162,768 Pfd. Sterl. Der Schwerpunkt der Unterstützungen der englischen G. liegt in der Unterstützung an arbeitslose Mitglieder; die G. sind freilich auch Kampf- und Streikvereine, der Streik ist ihre ultima ratio, falls sie ihre Forderungen nicht durchsetzen können; aber es ist doch ein Hauptbestreben der G., Ausgaben für Streiks zu vermeiden, und die Zentralausschüsse stimmen nur im äußersten Notfall für diese Maßregel. Auf dem letzten, 18. Jahreskongreß der englischen G. (im September 1885) wurde von dem Präsidenten bezüglich dieses Punktes ausdrücklich in seiner Eröffnungsrede hervorgehoben, daß die Vereine sich hüten, ihr Geld in böswilligen Streiks zu vergeuden, daß die sieben größten Vereine innerhalb der letzten fünf Jahre von einer Totalausgabe von 53,263,600 Mk. an arbeitslose Mitglieder 24,143,600 Mk., an Altersinvaliden, verunglückte, abgerannte oder sonst in Not geratene Mitglieder 2c. nebst Verwaltungskosten 19,501,040 Mk. und nur 3,773,600 Mk. für Streiks verausgabt haben. Eine charakteristische allgemeine Einrichtung der englischen G. als Hilfskassen ist, daß nicht besondere Kassen für die einzelnen Unterstützungszwecke bestehen, sondern nur eine Kasse und aus dieser Kasse auch die Unterstützung an streikende Mitglieder gezahlt wird, so daß also angesammelte Reserven auch für diesen Zweck verbraucht werden können. Über die Zweckmäßigkeit dieser Einrichtung sind die Ansichten geteilt. Für dieselbe wird namentlich geltend gemacht, daß gerade sie die Vereine zu äußerster Vorsicht in der Genehmigung von Streiks veranlaßt; indes ist die große Gefahr derselben unleugbar.

Die englischen G. sind entschiedene Gegner der Sozialdemokratie. Ihre Existenz ist eine der Ursachen, daß die Sozialdemokratie in England nur sehr vereinzelt Anhänger fand. Bis vor wenigen Jahren hielten die G. sich von der Politik fern; politische Fragen durften in den Vereinen nicht verhandelt werden, ihre Erörterung war sogar ein Ausschließungsgrund. In den letzten Jahren tritt aber doch ein entschiedenes Bestreben der G. hervor, im Interesse der Arbeiterklasse einen Einfluß auf die Politik des Landes, namentlich bei den Wahlen, auszuüben, und wenn auch noch auf dem letzten Kongreß stark betont wurde, daß die Arbeiter weder eine besondere politische Partei bilden, noch ein eignes politisches Programm aufstellen sollen, welches nicht mit den Interessen der ganzen Nation in Harmonie ist, wurde doch von demselben Kongreß eine Ansprache an die Arbeiter beschlossen, in welcher es als die Pflicht derselben bezeichnet wurde, wo Arbeiter bei den Parlamentswahlen als Kandidaten auftreten, für deren Wahl thätig zu sein und bei andern Kandidaten darauf zu bestehen, daß sie für folgende Punkte eintreten: für die Verbesserung des Haftpflichtgesetzes von 1880; Vermehrung der Zahl der Fabrik- und Werkstatinspektoren; fernere Vermehrung der Grubeninspektoren; ein Gesetz, den verhütbaren Lebensverlust zur See zu verhindern; Ausdehnung des Haftpflichtgesetzes von 1880 auf die Schifffahrt; ein Gesetz für die bessere Regulierung der Eisenbahnen und Verhinderung von Unfällen; Atteste der Fähigkeit der Leute, welchen auf dem Lande Dampfmaschinen anvertraut werden, wie es bereits zur See obligatorisch ist; Beseitigung aller unnötigen Hindernisse, welche der Anstellung von Arbeitern im Zivil- und Magistrateisdienst im Wege stehen; Aufhebung der Eigentumsqualifikation im Lokalregierungswesen; eine Reform der Landesgesetze, die geeignet ist, die Quellen der nationalen Industrie freizulegen und den heimischen Verbrauch von In-

dustriizerzeugnissen zu befördern; Wiedererstattung von Bildungs- und andern Stiftungen für die Zwecke, für welche sie ursprünglich beabsichtigt waren.

Arbeitervereine entstanden in England schon im 18. Jahrh., aber die eigentliche Entwicklung der G. zu der vorstehend geschilderten, für die Arbeiterklasse und das Land segensreichen Institution beginnt doch erst mit der Koalitionsfreiheit 1824 ihre großartige Ausbreitung, und die stetig zunehmende Durchführung einer maßvollen, praktischen, besonnenen Gewerkevereinspolitik erfolgte seit den 50er Jahren. Seitdem entwickelte sich auch erst die Organisation in zentralisierten Landesvereinen, vorher waren die G. zumeist selbständige Ortsvereine ohne Verbindung der verschiedenen Ortsvereine eines Gewerkes. Die Zahl ihrer Mitglieder ist nicht genau bekannt, sie wird auf 8–900,000 geschätzt; auf dem letzten Kongreß hatten 161 Delegierte, die 136 Vereine mit 560,976 Mitgliedern vertraten, ihre Mandate eingereicht; schon 1869 berichtete die Parlamentskommission auf Grund einer sehr umfassenden Enquete über die Trades' Unions, »daß es keine Industrie gebe (abgesehen von wenigen äußerst zweifelhaften Ausnahmen), welche die Gewerkevereinsbewegung nicht ergriffen hat, und sehr wenige Teile des Landes, wo sie nicht vorherrscht«. Die Hauptagitator der englischen G. ist jetzt auf die Durchsetzung des achtstündigen Arbeitstags gerichtet.

#### Die deutschen Gewerkvereine.

In Deutschland stehen die G., was ihre Verbreitung und ihre Bedeutung für die Arbeiterklasse und für die praktische Lösung des sozialen Problems betrifft, sehr weit hinter den englischen zurück. Bis zum Erlaß des Sozialistengesetzes waren sozialdemokratische und antisozialdemokratische G. zu unterscheiden. Erstere waren lediglich Organe der Sozialdemokratie, der sozialistischen Arbeiterpartei Deutschlands, und sahen ihre Hauptaufgabe darin, für die Zwecke und Ziele dieser Partei thätig zu sein. Sie sind seit 1878 verschwunden. Zu den letztern, den entschiedenen Gegnern aller sozialdemokratischen und sozialistischen Bestrebungen, gehören namentlich die von Max Hirsch und Franz Dunder zuerst 1868 gegründeten und seitdem von Hirsch als ihrem Anwalt geleiteten G. (sogen. Hirsch-Dundersche G.). Die Hirsch-Dunderschen G. streben dem englischen Vorbild nach, zeigen aber von diesem doch manche sehr wesentliche Unterschiede. Es existieren bei ihnen nicht die strengen Aufnahmebedingungen. Ferner fehlt in ihrer Organisation die Vereinigung und straffe Zentralisierung der Ortsvereine eines Gewerkes in einem Landesgewerkverein unter einem den Verein dirigierenden Vorstand. Ihre Organisation baut sich auf den Berufsvereinen der einzelnen Orte (Ortsvereine) auf. Diese Ortsvereine sind neben Zentralrat und Anwaltschaft die Hauptorgane. Jeder Ortsverein wählt seinen Vorstand und Ausschuss und verwaltet seine Angelegenheiten und Kassen ganz selbständig. Mehrere Ortsvorstände eines bestimmten Berufs bilden einen Gewerkverein. Die Ortsvereine eines Ortes bilden einen Ortsverband. Alle G. und selbständigen Ortsvereine bilden zusammen den Verband der deutschen G. (Hirsch-Dunder), dessen Organe der Verbandstag (Abgeordnete der verbundenen G. und selbständigen Ortsvereine), der Zentralrat als zentrales Verwaltungsorgan, der Anwalt (jetzt Hirsch) und die Ortsverbände sind. Ein weiterer Unterschied ist, daß für die verschiedenen Unterstützungszwecke streng gesonderte Kassen bestehen, der praktisch wichtigste aber, daß eine Unterstützung bei Arbeitslosigkeit (die Haupt-



unterstützung der englischen G.) nur von ganz wenigen Vereinen und in geringem Maß gewährt wird. Die Unterstützungen der Gewerk- und Ortsvereine beschränken sich wesentlich auf die Krankenunterstützung (26 Wochen lang, je nach dem Beruf 15–24 Mk. pro Woche) und die Begräbnisunterstützung. Daneben besteht (seit 1. Juli 1869) eine Verbandsinvalidenkasse, zu welcher alle Gewerk- und Ortsvereine außer dem Gewerkverein der deutschen Maschinenbau- und Metallarbeiter sich vereinigt haben. Dieser Verein, überhaupt der bedeutendste der Hirsch-Dunderschen G. (1886 über 11,000 Mitglieder mit 250 Ortsvereinen, Vermögen ca. 200,000 Mk.), hat seine eigne Invalidenkasse. Dieselbe gewährt je nach dem Mitglieder bei eintretender dauernder Erwerbsunfähigkeit nach fünfjähriger Karenzzeit eine einmal zu zahlende Unterstützungssumme in der Höhe, wie sich ein Mitglied verdient hat: 225 Mk., resp. 450 Mk., resp. 900 Mk. Beiträge pro Woche im Eintrittsalter bis zu 30 Jahren 5, resp. 10, resp. 20 Pf., im Eintrittsalter von 30–40 Jahren 8, resp. 15, resp. 30 Pf., im Eintrittsalter von 40–45 Jahren 10, resp. 20, resp. 40 Pf. Die Verbandsinvalidenkasse gewährt bei möglichen Beiträgen von 14–47 Pf. (je nach dem Alter des Eintritts) eine Invalidenpension von 2,25 Mk. pro Woche. Diese G. haben in den letzten Jahren einen starken Aufschwung genommen: im J. 1886 an ca. 600 Orten in 1029 Ortsvereinen über 51,000 Mitglieder gegen ca. 20,000 Mitglieder an 270 Orten in 521 Ortsvereinen im J. 1881. Hervorzuheben sind die verdienstlichen Bestrebungen, namentlich auch des Anwalts, zur Verhinderung von Streiks, zur Ausgleichung von Streitigkeiten zwischen Arbeitern und ihren Arbeitgebern, zur Erleichterung des Arbeitsnachweises, zur Herbeiführung einer Arbeitsstatistik, zur Gewährung von Reiseunterstützungen, zur Vertretung der Arbeiterrechte bei der Gesetzgebung und Verwaltung wie in der Öffentlichkeit überhaupt, zur Hebung der Arbeiter in moralischer und intellektueller Hinsicht etc. Eine Sonderstellung nehmen die beiden G. der Buchdrucker (seit 1878 Unterstützungsverein deutscher Buchdrucker, im J. 1885 ca. 12,000 Mitglieder gegen 5000 Nichterbandsbuchdrucker) und der Sutmacher ein; beide sind nach der Art der englischen G. zentralisiert und unterstützen außer Kranken, Invaliden etc. auch Arbeitslose.

#### Frankreich, Italien, Nordamerika.

In Frankreich war die bisherige restriktive Vereinsgesetzgebung der erfolgreichen Wirksamkeit von Gewerkvereinen, Arbeiteryndikaten (syndicats ouvriers, professionnels etc.) hinderlich. Erst durch Gesetz vom 21. Mai 1884 sind das Associationsverbot (Gesetz vom 14.–17. Juni 1791) und der Art. 416 des Code pénal aufgehoben und die Gründung von gewerblichen Associations, auch von Gewerkvereinen, mit einigen Beschränkungen freigegeben (die Syndikate sind unter andern nur verpflichtet, ihre Statuten einzureichen, die Namen der Mitglieder, der Vorsteher etc. anzugeben, haben aber dann das Recht der juristischen Person). Eigentliche G. entstanden erst nach Aufhebung der Koalitionsverbote (1864), von der liberalen kaiserlichen Regierung geduldet, seit 1867; ihre Zahl war aber nur eine geringe, ihre Thätigkeit eine verhältnismäßig unbedeutende. Größer wurde die Zahl und erheblicher die Wirksamkeit seit 1872. Von den englischen und deutschen unterscheiden sie sich sehr wesentlich dadurch, daß sie das eigentliche Hilfskassenwesen bisher nicht zu ihrem unmittelbaren Wirkungskreis rechneten (die ausführliche Geschichte der französischen G. bei Loris, f. Literatur). — In

Italien sind G. seit dem Anfang der 70er Jahre entstanden, der bedeutendste ist der der italienischen Buchdrucker. Eine Enquete im J. 1881 konstatierte damals ca. 400 G. — In den Vereinigten Staaten von Nordamerika hat die Gewerkevereinsbewegung durch die eigentümlichen, für die Arbeiter im allgemeinen günstigeren Verhältnisse der dortigen Volkswirtschaft einen besondern Charakter. Die dortigen G. (trades' unions, Gewerkschaften) konzentrierten und beschränkten ihre Bestrebungen wesentlich nur auf die Erzielung günstiger Arbeitsbedingungen, insbesondere Verkürzung der Arbeitszeit und Erhöhung des Arbeitslohns, waren deshalb zumeist nur Kampfvereine und häufig nur temporäre Vereine. Nur ganz wenige hatten und haben Unterstützungskassen, außer für Streiks. Bei den Gewerkevereinen, welche ausnahmsweise auch Kranken- und andre Unterstützungen gewähren, existieren dafür besondere Kassen neben der Gewerkevereinskasse, und der Zutritt zu jenen Kassen steht den Vereinsmitgliedern gegen Bezahlung besonderer Beiträge frei. Die ersten G. entstanden in den 30er und 40er Jahren, es waren aber nur lokale Vereine, die meisten nicht von langer Dauer. Erst in den 50er Jahren bildeten sich auch nationale (auf mehrere Orte sich erstreckende) und internationale (auch über Kanada sich erstreckende) G., viele gingen in der Krisis von 1873 bis 1879 zu Grunde. Seit 1880 ist ein neuer Aufschwung wahrzunehmen. Nach einer Statistik von 1885 (bei Sartorius, f. Literatur) existierten im Januar 1885: 15 nationale und 26 internationale G. mit 434,550 Teilnehmern. Daneben bestehen aber noch zahlreiche lokale G. (mit ca. 75,000 Mitgliedern) und außerdem allgemeine teils lokale, teils über das Land einheitlich organisierte und zentralisierte Arbeiterverbände (der bedeutendste die »Mitter der Arbeit, knights of labor«, seit 1869, ca. 600,000 Mitglieder) mit ähnlichen Bestrebungen wie die G. Die achtkündige Arbeitszeit ist je auch dort das Hauptziel der Arbeiterbestrebungen.

Vgl. L. Brentano, Die Arbeitergilden der Gegenwart (Leipz. 1871–72, 2 Bde.); Derselbe, Das Arbeitsverhältnis gemäß dem heutigen Recht (bas. 1877); Crompton, Industrial conciliation (Lond. 1876); Schönberg, Die G. (in der Tübinger »Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft« 1871); Holyoake, History of the cooperation in England (3. Aufl., Lond. 1885, 2 Bde.); H. Polke, Die deutschen G. (Stuttg. 1879); Max Hirsch, Was bezwecken die G.? (8. Aufl., Berl. 1885); Derselbe, Die Perle der deutschen G. (3. Aufl., bas. 1880); Derselbe, Die deutschen G. und ihr neuester Segner (bas. 1879); Walcker, Die Arbeiterfrage mit besonderer Berücksichtigung der deutschen G. (Eisenach 1881); »Zur Arbeiterversicherung. Geschichte und Wirken eines deutschen Gewerkevereins 1866–81« (Leipz. u. Stuttg. 1882); M. Loris, G. und Unternehmerverbände in Frankreich (Leipz. 1879); Farnam, Die amerikanischen G. (bas. 1878); A. v. Studnik, Amerikanische Arbeiterverhältnisse (bas. 1877); A. Sartorius v. Waltershausen, Die nordamerikanischen Gewerkschaften etc. (Berl. 1886).

**Gewicht**, die Größe des Druckes oder Zuges, den ein Körper in der Richtung der Schwerkraft ausübt. Um das unbekannte G. eines Körpers mit dem bekannten eines andern Körpers zu vergleichen, bedient man sich der Wage und der Gewichte. So erfährt man das absolute G. Ungleichartige Körper haben bei gleichem Volumen ungleiches G., und durch diese Erfahrung gelangen wir zum Begriff des spezifischen



Gewichts oder der Eigenschwere der Körper. Das spezifische G. eines Körpers ist die Zahl, welche angibt, wievielmals so schwer ein Körper ist als das gleiche Volumen Wasser. S. Spezifisches Gewicht. — Im Handelswesen ist G. die Bestimmung des Maßes eines Körpers nach seiner Masse (Schwere), nicht der Zahl oder dem Volumen nach. In Bezug auf die zu wägenden Gegenstände teilt man das G. ein in Handels-, Viktualien-, Medizinal-, Gold-, Silber-, Münz- oder Mark-, Juwelen- und Perlelgewicht; beim Handels- und Viktualien-gewicht unterscheidet man ferner Brutto- und Nettogewicht (vgl. Brutto), leichtes oder schweres, Krämer-, Fleisch-, Fischgewicht. Erst in der neuern Zeit hat man in den verschiedenen europäischen Ländern dem Gewichtssystem, wie dem Maßsystem überhaupt, mehr Einheit zu geben gesucht. Die gegossenen eisernen Gewichte haben oft eine Höhlung, in welche zur genauern Justierung und Stempelung Blei eingegossen werden kann. Die messingenen Gewichte sind entweder Einsatzgewichte, deren nächst übergeordnete Größe die Hülse für die vorhergehende kleinere Größe bildet, oder massive Stücke von 1—500 g; kleinere sind gewöhnlich von Messingblech. Für wissenschaftliche Zwecke benutzt man vergoldete oder vernickelte Messinggewichte sowie Bergkrystall- und besonders Plattingewichte. Alle Gewichte, deren sich ein handeltreibender Gewerbsmann bedient, müssen von der Behörde geeicht (s. Eichen) und danach gestempelt sein. Vgl. Maß.

**Gewicht für Maß und Maß für Gewicht**, eine Klaufe, welche in Konnossementen von Schiffen bei Getreideladungen gebraucht wird, wonach es ihnen freistehen soll, die Fracht bei Abreise nach Belieben entweder nach dem sich ergebenden Maß oder nach dem alsdann vorhandenen Gewicht zu bedingen. Sie findet namentlich auf Transportartikeln Anwendung, welche während der Fahrt sich an Volumen oder Gewicht ändern können.

**Gewichtsaräometer**, s. Aräometer.

**Gewichtsnota**, die Spezifikation des Gewichts einer Warenendung. Dieselbe wird gewöhnlich am Ende und auf der Rückseite der Faktur ausgestellt, um in dieser die Übersicht nicht zu stören.

**Gewichtsteuer**, die nach dem Gewicht bemessene Steuer, insbesondere beim Tabak die G. als Gegensatz zur Flächensteuer, welche nach Flächengröße und deren Ertragsfähigkeit die Steuerhöhe bestimmt.

**Gewichtsthermometer**, ein kleines, sehr dünnwandiges, flaschenförmiges Glasgefäß mit dünnem, umgebogenen Hals, wird leer, dann bei 0° mit Quecksilber gefüllt, gewogen. Auf diese Weise erhält man eine Zahl, welche dem Nullpunkt der Salenthermometer entspricht. Bringt man das Instrument nun in kochendes Wasser, so fließt ein Teil des Quecksilbers aus, und wenn man nach dem Erkalten wieder wägt, so erhält man die dem Siedepunkt entsprechende Zahl. Mit Hilfe dieser Zahlen läßt sich aus dem Gewichtsverlust, den das Instrument in irgend einem Medium erleidet, die Temperatur des letztern berechnen. Man benutzt das G. namentlich zur Ermittlung der Ausdehnung der Flüssigkeiten.

**Gewichtszölle**, s. Zölle.

**Gewild**, Stromschnelle im Rhein (s. d.), oberhalb Rheinfelden in der Schweiz.

**Gewindebohrer** (Schraubenbohrer), Instrument zum Schneiden von Schraubenmutter.

**Gewinn** ist jede unter einem Risiko erzielte Einnahme, welcher ein entsprechender Aufwand nicht gegenübersteht. Im weitern Sinn bezeichnet man

als Geschäftsgewinn den gesamten Ertrag abzüglich der positiv zugelegten Kapitalien und eines Entgelts für Arbeitsaufwendungen (Bruttogewinn, welcher noch besondere abziehende Unkosten enthält; vgl. Brutto); im engeren Sinn als Reingewinn den erzielten Überschuß über sämtliche Aufwendungen mit Einschluß der für dieselben zu berechnenden Zinsen (s. Unternehmergewinn). Imaginären oder bloß mutmaßlichen G. nennt man denjenigen, welchen man sich von einer Unternehmung im voraus verspricht. Er kommt besonders bei See- und Flussschiffverunfällen in Betracht, indem der zu verschiffende Artikel nicht bloß für seinen wirklichen (Faktura-) Wert, sondern mit Zuschlag des imaginären Gewinns (in der Regel mit 10 Proz. des Fakturabetrags) versichert zu werden pflegt.

**Gewinnbeteiligung der Arbeiter**, die im Arbeitsverhältnis zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer vorkommende Verteilung von Prozenten des Geschäftsertrags seitens des gewerblichen Unternehmers über den festgesetzten Lohn hinaus. S. Arbeitslohn, S. 759.

**Gewinnsteuer**, eine von Lotteriegewinnen in Österreich, Ungarn, Italien erhobene Steuer.

**Gewinn- u. Verlustkonto**, s. Buchhaltung, S. 566.

**Gewissen**, subjektiv die Fähigkeit, sittliche Urteile über sich selbst, sein eignes Wollen und folglich seinen eignen sittlichen Wert zu fällen; objektiv der Inbegriff derselben (der sittliche Geschmack). Das sittliche Urteil ist eine Art des ästhetischen, von dem es sich nur dadurch unterscheidet, daß sein Objekt menschliches Wollen, nicht, wie bei diesem, Maße, Formen, Farben, Töne oder poetische Gedanken sind. Demselben kommt ebenso wie diesem Evidenz und Allgemeingültigkeit unter der Annahme zu, daß es »interesselos«, d. h. nach Kant »mit Vermeidung aller Privatgefühle«, gefällt sei. Da nun im G. der Mensch Gegenstand seiner eignen Beurteilung, folglich die stärkste Veranlassung zu »Privatgefühlen« gegeben ist, so folgt, daß, wenn er trotzdem einen tadelnden Anspruch fällt, er durch sein G. eine unüberstehliche Nötigung erfahren haben muß. Darin liegt der Grund, weshalb die Aussprüche des Gewissens als untrüglich angesehen werden. Zu bemerken ist aber, daß dieselben nichts andres als eine Wertbeurteilung des Willens enthalten, folglich niemals dazu verwendet werden können, das Sein irgend eines überflüssigen (oder sinnlichen) Objekts zu beweisen, wie nicht selten daraus versucht worden ist. Die Bildung des Gewissens geht auf dieselbe Weise wie jene des Geschmacks vor sich, indem man vor allem durch Vermeidung subjektiver Erregungen und Enthaltung von Privatgefühlen interesselose moralische Urteile zu gewinnen sucht. Vgl. Geschmack und Gefühl. Die Einteilung des Gewissens geht bald von dem Inhalt, bald von der Erregbarkeit und Stärke seiner Urteile aus; in ersterer Hinsicht wird das gute (lobende) vom bösen (tadelnden) G., in dieser das zarte, leicht erregbare vom schlafenden oder verhärteten, das lebhaft vom spröden unterschieden. Vgl. Gaf. Die Lehre vom G. (Berl. 1868); Kähler, Das G., ethische Untersuchungen (Halle 1877, Bb. 1); Rée, Die Entstehung des Gewissens (Berl. 1885).

**Gewissenhaftigkeit**, moralische Eigenschaft des Menschen, vermöge deren er, den Anregungen seines Gewissens stets folgend, nichts thut, wovon er nicht überzeugt ist, daß es mit dem von ihm anerkannten Sittengesetz übereinstimmt. Das Gegenteil ist die Gewissenlosigkeit, der die sittliche Beurteilung des eignen Thuns u. Lassens fern liegt (Verstocktheit



des Gewissens), oder der es wenigstens damit kein rechter Ernst ist (weites Gewissen).

**Gewissensehe**, geschlechtliche Verbindung, welche ohne bürgerliche Beurkundung und ohne kirchliche Einsegnung, aber von beiden Theilen in der Absicht eingegangen wird, sich gegenseitig als wirkliche Eheleute zu betrachten und sich allen daraus hervorgehenden Verpflichtungen zu unterwerfen. Eine solche G. erscheint rechtlich nur als Konkubinat und ebendeshalb als keine Ehe im Sinne des Gesetzes. Früher kam es übrigens in manchen Ländern vor, daß der protestantische Landesherr von der kirchlichen Trauung Dispens erteilte; doch war die Rechtsgültigkeit einer solchen G. nicht unbestritten. Vgl. Dieck, Die G. (Halle 1838); Frieberg, Das Recht der Eheschließung (Leipz. 1865); v. Erichsen, Erfordernisse u. der Eheschließung (2. Aufl., Berl. 1883).

**Gewissensfälle**, solche Fälle, in denen das Gewissen nicht mit Klarheit und Bestimmtheit zu unterscheiden vermag, was Recht oder Unrecht, was zu thun oder zu unterlassen ist. Wenn in einem solchen Fall schlechterdings gehandelt werden muß und gleichwohl das Gewissen beim Abwägen der Gründe für und wider keine sichere Entscheidung finden kann, so entsteht infolge dieses Schwankens Unruhe des Gewissens, was die Moralisten veranlaßt hat, theils allgemeine Regeln für die Entscheidung solcher Fälle aufzustellen, theils sich Fälle auszubedenken, um sie dann nach den gegebenen Regeln zu entscheiden; s. Kasuistik. Hat die Schwierigkeit der Entscheidung ihren Grund in dem scheinbaren Widerstreit (Kollision) zweier Pflichten, so nennt man dergleichen Fälle Kollisionsfälle (s. d.).

**Gewissensfreiheit**, im allgemeinen die Abwesenheit von jeglichem Zwang, insofern man durch letztern einerseits zu Handlungen, von denen das Gewissen abmahnt, genötigt und anderseits von Handlungen, zu denen das Gewissen auffordert, abgehalten werden kann. Das Gegenteil ist der Gewissenszwang, der z. B. da stattfindet, wo man die Adoration eines Gegenstandes fordert, dem derjenige, an welchen diese Forderung gestellt wird, keine göttliche Würde beimeßen kann, oder wo man Handlungen, welche die Pflicht der Menschenliebe auflegt, verbietet. Beziehen sich G. und Gewissenszwang auf religiös-kirchliche Gegenstände, so gebraucht man dafür gemeinlich die Ausdrücke Glaubensfreiheit und Glaubenszwang (s. d.).

**Gewissensgericht**, s. v. m. Schwurgericht.

**Gewissensrat**, s. v. m. Beichtvater.

**Gewissensvertretung** (Defensio, Exoneratio conscientiae), im frühern Prozeßrecht Rechtsinstitut, dem zufolge derjenige, welchem in einer bürgerlichen Rechtsache von dem Gegner der Eid zugeschoben ward, versuchen durfte, ob er das Gegenteil der Behauptung des Gegners mittels andrer Beweise erhärten könne. Derjenige, welcher »sein Gewissen mit Beweis vertrat«, übernahm auf diese Weise die Beweislast. Gelang es ihm nicht, die Unwahrheit der Behauptung seines Beweisgegners darzuthun, so blieb ihm immer noch das Recht, den zugeschobenen Eid abzuleisten. Das moderne Prozeßrecht kennt die G. nicht mehr (s. Eid).

**Gewissenszwang**, s. Gewissensfreiheit.

**Gewisheit**, die auf das Wissen sich stützende Überzeugung. Das Wissen nämlich involviert eine Erkenntnis, an deren Richtigkeit und Wahrheit weder der Wissende selbst zweifelt, noch andre zweifeln sollen. In diesem Sinn verbindet man die Ausdrücke G. und Wahrheit häufig miteinander, obwohl das,

was jemand als gewis gilt, nicht auch immer an sich wahr ist. Daher unterscheidet man mit Recht objektive und subjektive G. Jene beruht auf objektiven, d. h. durch die Gesetze des Erkennens gegebenen, diese auf subjektiven, d. h. in der intellektuellen Befähigung des Subjekts beruhenden, Gründen. Die subjektive G. heißt auch die moralische, welche mehr als bloße Wahrscheinlichkeit ist und deshalb auch Zuversicht genannt wird, weil man sich beim Handeln mit vollem Vertrauen darauf verläßt. Ferner teilt man die G. ein in die unmittelbare und mittelbare. Jene findet statt, wenn ein Satz durch sich selbst gewis ist oder sich auf unleugbare Thatfachen gründet, diese dagegen, wenn man andre Sätze zu Hilfe nehmen muß, um über die Wahrheit eines gegebenen Satzes ins Klare zu kommen, wenn man also des Beweises (Schlusses) dazu bedarf. Der G. steht die Ungewisheit entgegen. Das subjektiv Ungewisse aber muß an sich nicht auch falsch sein; es ist vielmehr nur zweifelhaft, weil keine zureichenden Gründe dafür vorliegen oder solche auch für das Gegenteil beigebracht werden können. Die Ungewisheit gestaltet sich zur Wahrscheinlichkeit oder zur Unwahrscheinlichkeit, je nachdem das Übergewicht der Gründe sich zur Bejahung oder Verneinung eines Satzes hinneigt. Die Beantwortung der Frage, welches die Grenzen der objektiven G. seien, ist von jeher das Problem aller wissenschaftlichen Forschung und Untersuchung gewesen. Vgl. Windeband, Über die G. der Erkenntnis (Berl. 1873).

**Gewitsch** (tschech. Ževičko), Stadt in der mähr. Bezirksamtshauptmannschaft Krübau, hat eine schöne Kirche, (1880) 2719 Einw., Spiritusbrennerei, Tuch- u. Leinweberei, Graphit- und Braunkohlenbergbau, bedeutende Wochenmärkte und ist Sitz eines Bezirksgerichts.

**Gewitter**, die Gesamtheit der Erscheinungen von Donner und Blitz, welche auftreten, wenn sich Wolken, die einen hinlänglichen Grad elektrischer Ladung erreicht haben, in der Nähe anderer Wolken oder irdischer Gegenstände befinden, gegen welche sie sich entladen können. Allen Gewittern geht die Bildung von Wolken voran. Anfangs klein, vergrößern sie sich meistens sehr schnell und wachsen durch rasche Kondensation des Wasserdampfes um ihren ersten Keim in kurzer Zeit bis zum Zenith. Die Gewitterwolken charakterisieren sich sowohl durch ihre Form, als getürmte Haufenwolken, wie auch durch ihre Farbe. Letztere ist blaugrau bis dunkelgrau, doch zeigen sich oft die Wolkenränder hell und glänzend, so daß sich starke Kontraste in der Beleuchtung bilden. Hat sich die Gewitterwolke dem Zenith genähert, so sehen wir nur die untere Seite der Wolke, die oft vielfach zerrissen erscheint, und bei welcher lang herabhängende Wolkenfäden von eigentümlicher gelbgrauer Farbe als Vorboten von Hagel angesehen werden können. Hat die Gewitterwolke die erforderliche Größe und Dichtigkeit erreicht, so pflügt ein heftiger, aber nicht lange anhaltender Wind, die sogen. Eilung, zu entstehen, und unmittelbar darauf fallen einzelne große Regentropfen, die bald in einen Platzregen übergehen. Vor jedem Blitz stürzt derselbe mit verdoppelter Gewalt und Schnelligkeit herab, und wenn häufig die umgekehrte Reihenfolge stattzufinden scheint, so hat das seinen Grund darin, daß wegen der größern Geschwindigkeit des Lichts der dem erfolgten Niederschlag folgende Blitz früher wahrgenommen wird als der Niederschlag selbst. Wismöllen sind auch die einzelnen Regenschläge bei von neuem erfolgtem Blitz und Donner durch vollkommenes Aufhören des Regens voneinander getrennt.



Was die geographische Verbreitung der G. anbelangt, so ist es unzweifelhaft, daß sie in der heißen Zone sowohl heftiger als auch häufiger (auf Java jährlich bis 150 im Durchschnitt) sind als in der gemäßigten, und daß ihre Anzahl zwar nach den Polen hin abnimmt, aber daß sich in der Häufigkeit der G. in allen Erdregionen lokale Einflüsse unverkennbar geltend machen. So gibt es auch warme Länder, wo die G. selten sind, wie in Ägypten, oder wo sie ganz fehlen, wie in Unterperu. In Lima kennen die Bewohner weder Blitz noch Donner. Über die gemäßigste Zone hinaus werden die G. desto seltener, je mehr man sich den Polen nähert, fehlen aber nicht vollständig. Was die Verteilung der G. auf die verschiedenen Jahreszeiten betrifft, so tritt in der heißen Zone das Maximum der G. mit dem höchsten Sonnenstand und der Regenzeit ein. Im westlichen Europa fällt ungefähr die Hälfte aller G. auf den Sommer, ein Zehntel auf den Winter und nimmt die Anzahl der Herbst- und Wintergewitter gegen die Küste des Atlantischen Ozeans hin schnell zu. Zieht man eine Linie von Drontheim über Königsberg und Best gegen die Mündung der Donau hin, so finden östlich von dieser Linie keine Wintergewitter statt. Auf der Westküste von Norwegen, in Bergen, wo durchschnittlich 6 G. im Jahr stattzufinden pflegen, treffen 2—3 auf den Winter und 1—2 auf den Sommer. Auch an den Westküsten von Island, Nordamerika und an den Ostküsten des Adriatischen Meers sind die Wintergewitter vorherrschend. Island hat fast nur Wintergewitter; im Nordwesten von Schottland ist das Wintermaximum überwiegend, während sich ein sekundäres Maximum auch im Sommer bemerkbar macht. Was die mittlere jährliche Zahl der Tage mit Gewittern in Deutschland betrifft, so nimmt dieselbe von W. nach S.W. zu; an der Ostsee ist sie am geringsten, in der oberrheinischen Ebene am größten. In Berlin beträgt dieselbe 17, in München 22, in Stuttgart 21.

Die Hauptbedingungen wässeriger Niederschläge überhaupt und mithin auch der G. sind der aufsteigende Luftstrom (s. Wind) und die Vermischung ungleich temperierter Winde. Unter den Tropen erfolgen die Niederschläge des aufsteigenden Luftstroms mit großer Regelmäßigkeit und haben dann fast täglich ein G. zur Folge, so daß man sich, wie Caldeleugh von Villa Rica erzählt, auf »vor und nach dem G.« einladet, um den Unterschied der Zeiten anzugeben. In unsern Gegenden bemerkt man Ähnliches nur, wo hohe Bergwände den aufsteigenden Luftstrom gegen Seitenströme schützen, so z. B. am Comersee und am Lago Maggiore. Da die Wirkung des aufsteigenden Luftstroms zu der wärmsten Tageszeit am stärksten ist, so wird auch die Zahl der G. nach dieser hin zunehmen. Dabei sind aber schwere G. von Abend bis Mitternacht nicht ausgeschlossen, da nach erfolgter starker Verdunstung am Tage heftige Kondensation des Wasserdampfes und damit in Zusammenhang stehende Gewitterbildungen entstehen können. Die tägliche Periode der G. ist bis jetzt nur für wenige Orte genauer untersucht. Das Maximum fällt für München auf 3 Uhr nachmittags, für Köln auf 3 $\frac{1}{4}$  Uhr nachmittags, für Salzburg auf 4 Uhr und für Prag auf 5 Uhr nachmittags.

Die G. unsrer Gegenden entstehen, wenn der Äquatorialstrom durch den Polarstrom oder der Polarstrom durch den Äquatorialstrom verdrängt wird, oder wenn sich ein starker aufsteigender Luftstrom bildet. In den mittlern und höhern Breiten sind die ersten beiden Fälle, in denen die sogen. Wirbel-

gewitter entstehen, die häufigsten und können als G. der Westseite und der Ostseite der Windrose bezeichnet werden. Am häufigsten sind die G. der Westseite. Sie haben ihren Sitz in den Wolken, welche am westlichen Himmel heraufziehen und sich allmählich heben, während der Wind rasch durch W. nach N. umschlägt. Vor ihrem Ausbrechen herrscht der warme Äquatorialstrom, nach ihrem Ausstoßen der kühle Polarstrom, und wenn oft behauptet wird, G. reinigen und kühlen die Luft ab, so gilt das nur von Gewittern der Westseite. Viel seltener sind die G. der Ostseite. Die hoch ziehenden Wolken werden bei einer Drehung des Windes von D. nach S., welche eine allgemeine Erübung zur Folge hat, nur dann Gewitterwolken, wenn die Verdichtung des atmosphärischen Wasserdampfes schnell und stark vor sich geht. Vor diesen Gewittern weht der kalte Polarstrom, nach ihnen der warme und feuchte Äquatorialstrom. Diese G. haben einen besonders günstigen Einfluß auf das Wachstum der Pflanzen, und viele fruchtbare Jahre zeichnen sich durch besondere Häufigkeit von Gewittern der Ostseite aus. Die G. des aufsteigenden Luftstroms, die im Gegensatz zu den Wirbelgewittern Wärmegewitter genannt werden, sind meistens lokaler Natur, treten während der heißen Tagesstunden auch schnell verdichteten Wolken mit starken Regengüssen plötzlich ein, zerteilen sich aber ebenso schnell, wie sie sich zusammenzogen. Mit Recht sagt man, daß derartige G. das Wetter nicht umwerfen; sie kühlen zwar durch die Verdunstung des gefallenen Regens ab, haben aber keinen nachhaltigen Einfluß auf die Temperatur und lassen sich ebensovienig voraussagen, wie sie als Wetteranzeigen für die nächste Zukunft benutzt werden können. Die gewöhnlichen Wintergewitter, zu welchen die elektrischen Graupelwetter einen natürlichen Übergang bilden, gehören zur Form der Westgewitter; dicke Schneeschauer begleiten dieselben, aber gewöhnlich erfolgen nur einige Donnerschläge. Zuweilen treten auch in warmen Wintern G. auf, welche überall, wo sie eintreten, Frühlingswärme verbreiten und durch das rasche Vordringen eines warmen Südstroms in höhere Breiten entstehen.

#### Blitz, Donner, Wetterleuchten.

Eine Gewitterwolke ist nicht ihrer ganzen Ausdehnung nach mit derselben Elektrizität geladen, sondern sie besteht aus Zonen, welche abwechselnd mit entgegengesetzten Elektrizitäten geladen sind, und zwar ist diese Ladung für die Mitte der Wolke am stärksten und nimmt dann nach den Grenzen hin ab.

Der Blitz wurde bis ins 18. Jahrh. nach der Erklärung des Aristoteles für eine Entzündung brennbarer Dünste gehalten, durch deren Explosion der Donner und die gewaltigen Wirkungen des Wettereschlags entstehen sollten. Wall (1708) und Nollet fanden in dem Funken und dem Knistern elektrisch erregter Körper »eine Erinnerung an Blitz und Donner«; bestimmter sprach Winkler 1746 dieselbe Ansicht aus. Dalibart zu Marly la Ville und Delor zu Paris errichteten hohe isolierte Stangen und erhielten 10. Mai 1752 beim Vorbeiziehen eines Gewitters Funken. Dadurch lieferten diese beiden Physiker zuerst die Bestätigung der von Benjamin Franklin aufgestellten Behauptung von der elektrischen Natur der Gewitterwolken. Franklin selbst ließ erst einen Monat später vor den Thoren von Philadelphia einen Drachen während eines Gewitters steigen und erhielt aus der hänfenen Schnur desselben ebenfalls Funken. Diese Versuche wurden von de Romas zu Nérac und Beccaria zu Turin in großartiger Weise wiederholt,



und jetzt weiß man, daß alle Eigenschaften des kleinen elektrischen Funkens auch dem Blitze zukommen, und daß alle Eigenschaften des letztern mit Hilfe sehr starker Batterien wenigstens andeutungsweise gezeigt werden können. Es steht zweifellos fest, daß die Blitze elektrische Entladungen sind, welche zwischen entgegengesetzt elektrischen Wolken und Wolkenzonen oder auch zwischen einer elektrischen Wolke und einem Punkte der Erdoberfläche, in welchem durch Verteilung die entgegengesetzte Elektrizität angehäuft ist, stattfinden. Die Blitze erscheinen uns in sehr verschiedenen Gestalten. Arago teilt dieselben in drei Klassen: 1) in zickzackförmige mit scharf begrenzten Rändern; 2) in solche, deren diffuses Licht größere Teile der Wolken oder diese ganz erleuchtet (Flächenblitze); 3) in solche von der Form der Feuerkugeln, die sich langsamer bewegen als die Blitze der beiden ersten Klassen, welche momentan erscheinen. Die Zickzackblitze schlagen entweder von einer Wolkengruppe zur andern über oder, aber viel seltener, unter den verschiedensten Winkeln von der Wolke zur Erde, in welchem Fall man sagt, daß es »eingeschlagen« habe. Häufig schlagen auch Blitze von der Gewitterwolke nach oben. Die Zickzackbahn, welche die Blitze zeigen, und die sie mit den Funken einer kräftigen Elektrisiermaschine gemein haben, ist jedenfalls eine Folge des Widerstandes der Luft. Die Länge der Blitze läßt sich dadurch erklären, daß die Luft zwischen den beiden Gewitterwolken mit Feuchtigkeit und Dunst erfüllt ist. Die als Blitz auftretende elektrische Entladung findet daher gewissermaßen auf dem ganzen Weg von Teufeln zu Teufeln statt und ist nur als die Summe einer hintereinander liegenden Reihe von Partialentladungen zu betrachten. Die zur zweiten Klasse gehörigen Blitze zeichnen sich durch eine etwas längere Dauer der Lichterscheinung aus und stehen zu den Blitzen der ersten Klasse in einer ähnlichen Beziehung wie Funken- und Büschelentladung. Zuweilen erscheinen die gewöhnlichen Zickzackblitze als zur zweiten Klasse gehörig, wenn sie nämlich hinter einer Wolke erfolgen, so daß man nicht unmittelbar die Blitze, sondern nur das diffuse, von der durch sie erleuchteten Wolke ausgehende Licht wahrnehmen kann. Indes können nicht alle Flächenblitze auf diese Weise erklärt werden, da die Beobachtungen von Kundt über das Spektrum der Blitze gezeigt haben, daß das Spektrum der Linienblitze ebenso wie das des Funkens der Elektrisiermaschine aus einzelnen schmalen, scharf begrenzten Linien besteht, während die Spektren der eigentlichen Flächenblitze ebenso wie die Spektren der elektrischen Büschel durch breite Lichtbänder gebildet werden. Die Dauer eines Blitzes der ersten oder zweiten Gattung ist eine äußerst kurze und beträgt, wie Wheatstone nachgewiesen hat, bestimmt weniger als den tausendsten Teil einer Sekunde. Eine Ausnahme hiervon machen die überaus seltenen und zur Zeit noch ganz rätselhaften Blitze der dritten Klasse, welche Arago als Feuerkugeln von verschiedenem Volumen bezeichnet, und welche die Atmosphäre oft mit so geringer Geschwindigkeit durchlaufen, daß sie während mehrerer Sekunden sichtbar bleiben.

Durch die Verteilung, welche eine elektrische Wolke auf der Erdoberfläche hervorruft, wird die mit der Wolkenelektrizität ungleichnamige Elektrizität der Erde angezogen, die gleichnamige aber abgestoßen und nach entfernten liegenden Teilen der Erdoberfläche hingetrieben. Ist die Wolke also z. B. negativ elektrisch, so ist die Erde darunter positiv und in der Umgebung negativ elektrisch. Diese elektrische Span-

nung der Wolken und der Erdoberfläche kann sich auf drei verschiedene Arten ausgleichen. Entweder verliert sich die Elektrizität der Wolken ohne Entladungsschlag, und es verschwindet demgemäß auch die Elektrizität der Erdoberfläche allmählich, oder es erfolgt eine Entladung der elektrischen Wolke gegen eine andre Wolke. Da in diesem Fall die Wolke aufhört, elektrisch zu sein, so wird die auf der Erdoberfläche abgestoßene Elektrizität wieder ausströmen und die angezogene wieder fortströmen und zwar mit derselben Geschwindigkeit, mit welcher die Entladung der Wolke stattfand. Die auf diese Weise entstehende Ausgleichung der verschiedenen Elektrizitäten ist mit einer Erschütterung, einem Schlag, verbunden, dem sogen. Rückschlag. Eine dritte Art, auf welche die Ausgleichung des elektrischen Zustandes der Wolken und der Erdoberfläche vor sich gehen kann, ist die, daß sich die Wolke nahe genug an der Erdoberfläche befindet und ein elektrischer Funke (Blitz) von der Wolke nach der Erdoberfläche überspringt. Der Rückschlag ist in seinen Wirkungen nicht so heftig wie der direkte Blitzschlag, und wenn es auch kein Beispiel gibt, daß er eine Entzündung veranlaßt habe, so find doch öfters Menschen und Tiere durch ihn getötet worden. Mit dem Rückschlag dürfen die aus dem Boden aufsteigenden Blitze nicht verwechselt werden. Dieselben sind aus dem Grund nur selten direkt zu beobachten, weil bei der ungeheuern Geschwindigkeit des Blitzes die zufällige Beobachtung seiner scheinbaren Bewegung über den wahren Ausgangspunkt desselben nichts Sicheres lehrt. Wenn der Blitz einschlägt, so bezeichnet er die Stelle, wo er den Boden trifft, durch ein oder mehrere mehr oder minder tiefe Löcher. Alles, was sich über den Boden erhebt, ist vorzugsweise dem Blitzschlag ausgesetzt: Bäume sind durch die Säfte, welche in ihnen zirkulieren, gute Leiter; in ihnen findet eine starke Anhäufung von Elektrizität statt, sie ziehen den Blitz an; man darf deshalb nie unter Bäumen Schutz gegen den Gewitterregen suchen. Bei Gebäuden trifft der Blitz vorzugsweise die bessern Leiter, mögen sie nun frei oder durch schlechtere Leiter eingeklinkt sein. Gute Leiter werden durch den einschlagenden Blitz je nach ihrer Dicke glühend oder geschmolzen, schlechte werden zertrümmert, brennbare Gegenstände werden entzündet; doch kommt es auch vor, daß keine Entzündung stattfindet, ein Fall, den man einen kalten Schlag nennt. Die mechanischen Wirkungen des Blitzes sind sehr heftig: er zertrümmert die Möbel eines Zimmers, reißt Metallstücke heraus und schleudert sie fort; er zerspaltert und zersplittert die stärksten Bäume und erzeugt vom Gipfel bis zum Boden eine mehrere Zentimeter breite und tiefe Furche, die endlich zu einem Loch in der Erde führt, durch welches die Elektrizität sich im Boden verbreitet. Die gewöhnliche Wirkung des Blitzes auf Bäume besteht darin, daß eine streifenartige Entzündung und schmale, rinnenartige Ausfurchung des Holzkörpers in der Mitte des Streifens, in schraubenförmigen Windungen um den Stamm herum, stattfindet. Die Furche im Splint bezeichnet aller Wahrscheinlichkeit nach die eigentliche Bahn des Blitzes, während die Kraft des auf seiner Bahn durch das feuchte Gewebe des jungen Holzes erzeugten Dampfes die Rinne in etwas größerer Breite abprengt. Metall erhitzt sich durch den Blitzschlag, schmilzt und verflüchtigt sich sogar; Gestein wird verglast, wie die Gelsen auf hohen Gebirgen häufig zeigen; auch die Blitzröhren oder Fulguriten sind derartige Schmelzungsprodukte. In den sandigen Ebenen von Westfalen, Schlesien,



Ostpreußen, Cumberland 2c. findet man Röhren in der Erde, die oft 8–10 m lang sind und bei einem äußern Durchmesser von einigen Zentimetern eine Öffnung von einigen Millimetern haben. Im Innern sind diese Röhren verglast, während sie von außen rauh sind. Nach unten verzweigen sie sich wie die Wurzeln eines Baums und werden nach und nach dünner. Diese Röhren sind nichts andres als ein Produkt des Blitzes, der die Sandkörner auf seinem Weg zusammengeschmolzen und sich dann in den tiefer gelegenen feuchten Erdschichten zerteilt hat. Selbst magnetische Wirkungen vermag der Blitz hervorzubringen. Er macht eiserne und stählerne Gerätschaften, in deren Nähe er vorbeischießt, magnetisch, kehrt die Pole von Buffolennadeln um und setzt die Galvanometer und Elektromagnete auf Telegraphenstationen in Bewegung. Auf seinem Weg erzeugt der Blitz Dönergeruch (von Untündigen Schwefelgeruch genannt), indem er den Sauerstoff der Luft in Ozon umwandelt. Auf dem Wasser werden Schiffe ebenso gut vom Blitz getroffen wie Gebäude auf dem Land, und Arago hat nachgewiesen, daß die Wintergewitter auf dem Meer wenigstens weit gefährlicher sind als die Sommergewitter, was wohl damit zusammenhängen mag, daß die Wolken im Winter weit tiefer ziehen als im Sommer.

Der Donner entsteht ohne Zweifel durch die Vibrationen der beim überschlagen des Blitzes gewaltig erschütterten Luft. Er entsteht gleichzeitig mit dem Blitz, wird aber später wahrgenommen, weil der Schall sich weit langsamer fortpflanzt als das Licht. Das Licht sieht man gleichzeitig auf der ganzen Bahn des Blitzes, der Donner erreicht aber verhältnismäßig langsam das Ohr, und zwar wird der Beobachter den an dem nähern Ende der Bahn des Blitzes erzeugten Ton früher hören als den am entferntern Ende erzeugten. Hieraus erklärt es sich, warum der Donner nicht ein momentaner Knall, sondern ein Rollen ist, welches je nach der Länge des Blitzes und der Lage seiner Bahn in Bezug auf die Stellung des Beobachters längere oder kürzere Zeit anhält. Bei schweren Gewittern geht dem eigentlichen Schlag eine Folge einzelner höherer Töne vorher, welche man mit dem Geräusch vergleichen kann, welches entsteht, wenn Papier zerrissen wird. Dieses Geräusch, so kurz es ist, fehlt selbst bei der schnellen Aufeinanderfolge kaum, wo man sagt, daß Blitz und Donner augenblicklich sind. An dem polternden Rollen des Donners, welches oft so abnimmt, daß man es beendigt glaubt, dann aber wieder plötzlich stoßweise wächst, hat das Echo zwischen den Wolken wohl bedeutenden Anteil. Wegen der zickzackförmigen Gestalt des Blitzes kann eine vom Beobachter als Mittelpunkt aus beschriebene Kugel die Bahn des Blitzes in mehreren Punkten durchschneiden, es kann also eine Verstärkung des Schalles durch plötzliches Zusammentreffen mehrerer gleichzeitig gehörter Schläge entstehen; auch wird wohl die Intensität der elektrischen Explosion nicht auf der ganzen Strecke, wo sie erregt wird, gleich sein, weshalb auch der Donner als Folge derselben verschieden stark ausfallen muß. Die Zeit zwischen Blitz und Donner gibt ein einfaches Mittel an die Hand, um annäherungsweise die Entfernung der Gewitterwolke zu bestimmen. Der Schall pflanzt sich in der Sekunde bei 0° Wärme 333 m fort. Der Zeitunterschied zwischen Blitz und Donner läßt also leicht durch Multiplikation der Anzahl Sekunden mit der Fortpflanzungsgeschwindigkeit des Schalles die Länge der geraden Linie vom Ausgangspunkt des Blitzes bis zum Auge des

Beobachters finden, und diese Größe, mit dem Sinus der scheinbaren Winkelhöhe des Anfangspunktes vom Blitz multipliziert, gibt die senkrechte Höhe der Gewitterwolke vom Erdboden. Auf diesem Weg hat man die meisten Höhenbestimmungen von Gewitterwolken erhalten, und obgleich die Resultate im einzelnen sehr ungenau sein können, so gewähren sie doch in der Gesamtheit Anhaltspunkte zu weitem Schließen. Lambert fand die Höhe einer Gewitterwolke zu Berlin 25. Mai und 17. Juni 1773: 6050 und 5100 Fuß; d'Abbadie fand in Äthiopien Höhen von 6–7000 Fuß; Bestimmungen von Klein lieferten Höhen von 7500 Fuß, 16. Mai 1863 ausnahmsweise eine Höhe von 12,100 Fuß. In den Alpen erreichen die G. nur selten Höhen gleich der des Montblanc oder des Monte Rosa. Man kann annehmen, daß Gewitterwolken selten höher als 5000 m über der Erdoberfläche dahinziehen, und daß sie im Flachland im Durchschnitt eine Höhe von 1600–2000 m haben. Eine untere Grenze für die Höhe der G. ist nicht festzustellen, da bisweilen Gewitterwolken sich bis zur Höhe von Häusern oder Kirchen herabsinken. In der Gewitterwolke selbst ist der Donner nach Poynter und Haffard dämpf wie von Pulver, welches im Freien ohne Sprengung explodiert. Die Dauer des Rollens eines einen Blitz begleitenden Donners ist sehr verschieden, nach den Beobachtungen von Delisle bis 50 Sekunden. Donner ohne Blitz ist zwar beobachtet worden, doch ist dann der in einer obern Wolkenschicht entstandene Blitz nur durch eine untere verdeckt gewesen. Donnerschläge bei vollkommen heiterem Himmel gehören wahrscheinlich zu geologischen Erscheinungen, wenn man sie auch aus der Höhe zu hören glaubt. Der Donner ist nicht auf weithin hörbar; das größte Zeitintervall, welches man bis jetzt zwischen Blitz und Donner beobachtet hat, beträgt 72 Sekunden, was auf eine Entfernung von etwa drei geographischen Meilen schließen läßt. Daß der Donner schon in so geringer Entfernung aufhört, hörbar zu sein, ist um so auffallender, weil man Kanonenschüsse viel weiter hört. Denkt man sich den Donner dadurch entstehend, daß eine große Anzahl gleichzeitiger Explosionen, welche in einer Linie hintereinander liegen, nacheinander gehört werden, so kann man aus der Dauer des Donners auf die Länge der Bahn des Blitzes schließen. Diese bildet nämlich die Grundlinie eines Dreiecks, dessen beide andere Seiten der Abstand des Anfangs- und Endpunktes des Blitzes vom Beobachter sind. Da eine jede Seite eines Dreiecks größer als der Unterschied der beiden andern ist, so gibt die Dauer des Donners in Sekunden, mit der Schallgeschwindigkeit multipliziert, eine Linie, welche kürzer ist als die Länge der Bahn des Blitzes; doch müssen dabei Echos außer acht gelassen werden. Man erhält auf diese Weise durch Beobachtung, daß die Bahn des Blitzes oft meilenlang ist, wovon man sich übrigens auch überzeugen kann, wenn man Gelegenheit hat, auf einem hohen Berg ein G. unter sich in der Tiefe zu beobachten.

Das sogen. Wetterleuchten, welches man als blitzähnlichen Lichtschimmer oder blitzähnliches Aufleuchten der Wolken ohne alles Auftreten von Donner oft selbst bei ganz heiterm Himmel, meistens am Horizont oder in niedrigen Höhen, ausnahmsweise aber auch in der Nähe des Zeniths, ebenso meist nur im Dämmerlicht des Tags oder im Dunkel der Nacht und nur selten am hellen Tag beobachtet, ist jedenfalls auch elektrischer Natur. Es könnte vielleicht in einigen Fällen, namentlich da, wo sich die Erscheinung in größerer Höhe zeigt, als der Lichtschimmer



zu betrachten sein, der die schwächere und allmähliche elektrische Ausgleichung benachbarter Wolken begleitet, wenn unter den begünstigenden Umständen der Feuchtigkeit und der verdünnten Luft diese Ausgleichung leichter und früher erfolgt, als daß erst ein Blitz die trennenden Luftschichten zu durchbrechen hätte. Ähnliches bemerkt man an der feuchten Scheibe der Elektrisiermaschinen, oder wenn ein Funke in eine Glasröhre mit verdünnter Luft überschlägt. In den bei weitem meisten Fällen ist aber das Wetterleuchten nichts andres als das Blitzen von einem fernern G. Man kann annehmen, daß in gewöhnlichen Fällen der Donner bis zu einer Entfernung von  $2\frac{1}{2}$  Meilen gehört wird. Nehmen wir nun an, daß der Blitz in einer Höhe von 1800—1900 m oder etwa  $\frac{1}{4}$  Meile über dem Ort entsteht, der ihn im Zenith hat, so sehen wir ihn in einer Entfernung von  $2\frac{1}{2}$  Meilen nur noch niedrig am Horizont, er wird sich in diesem Fall bis etwa  $6^\circ$  über denselben erheben. Bei einer Entfernung von 20 Meilen würden wir, jene Höhe des Gewitters vorausgesetzt, den Blitz eben noch an der Grenze unsers Horizonts ausleuchten sehen. Alle G., welche sich über der ganzen großen Ringfläche entladen, die zwischen den Kreisen vom Radius  $2\frac{1}{2}$  Meilen und 20 Meilen eingeschlossen liegt, werden uns als Wetterleuchten erscheinen, indem wir den Donner nicht hören können und die Blitze in der Nähe des Horizonts bis etwa  $6^\circ$  über ihm erblicken. Diese Ringfläche ist über 60mal so groß wie der Kreis von  $2\frac{1}{2}$  Meilen Radius, und daher muß man im Durchschnitt ebensovielmal mehr ein Wetterleuchten am Horizont sehen, als sich ein G. über dem innern Kreis entladet. Übrigens muß man das wetterleuchtende Gebiet selbst noch größer annehmen, da man aus Erfahrung weiß, wie tief manchmal der Ort einer Lichterscheinung, die noch über dem Horizont zu liegen scheint, unter dem Horizont des Beobachtungsortes liegt. Hiermit stimmt es überein, daß manches G., welches, weither kommend, langsam über uns aufsteigt und wegzieht, zuerst in wetterleuchtenden Blitzen sich ankündigt, wie zuletzt damit aufhört.

#### Verletzungen. Blitzableiter rc.

Verletzungen durch den Blitz sind im allgemeinen nicht selten und meist unmittelbar tödlich. In einigen Fällen, in welchen Menschen vom Blitz niedergeworfen und betäubt wurden, hatten dieselben später keinerlei Erinnerung an die Empfindung des Blitzschlags. Vom Blitz Erschlagene befinden sich häufig in derselben Lage, welche sie unmittelbar vor dem Schlag hatten, und fast nichts deutet bei ihnen die furchtbare Wirkung des Blitzes an. Punkt- oder spitzförmige Flecken oder Streifen, seltener runde, blutunterlaufene Male, und teilweise Versengungen der Haare sind die einzigen äußern Zeichen am Körper der vom Blitz Erschlagenen. Auch im Innern werden die Organe in auffallender Weise niemals verletzt. Gegenwärtig nimmt man meist an, daß der Tod beim Blitzschlag eine Folge der heftigen Erschütterung des Nervensystems und der Vernichtung seiner Reizbarkeit sei. Ein Blitzstrahl, den man sieht, ist nicht mehr zu fürchten. Nach den Ermittlungen des Statistischen Büreaus in Berlin war die Zahl der Blitzschläge, durch welche im preussischen Staat Menschen vom Blitz getroffen wurden:

1869: 84, davon tödlich: 79	1875: 161, davon tödlich: 140
1870: 108 " " 102	1876: 120 " " 106
1871: 112 " " 103	1877: 178 " " 171
1872: 93 " " 85	1878: 89 " " 87
1873: 126 " " 111	1879: 97 " " 96
1874: 107 " " 93	1880: 62 " " 62

Durchschnittlich wurden demnach im preussischen Staat in einem Jahr 111 Personen vom Blitz getroffen und zwar 103 tödlich.

Um die Gefahr, vom Blitz erschlagen zu werden, zu vermindern, kann man während eines Gewitters folgende Vorsichtsmaßregeln beobachten: Man hüte sich besonders, in Gebäuden in einer unterbrochenen Leitung die vorhandenen Lücken mit seinem Körper auszufüllen. Solche Stellen sind unter Kronleuchtern, welche in metallenen Ketten hängen, unter Drahtzügen, in der Küche unter dem Rauchfang, da der Ruß im Schornstein ein guter Leiter ist. Auch die Nähe von Spiegeln, welche mit Metall belegt sind, von eisernen Stangen in Fenstern und überhaupt von größern Metallmassen kann die Gefahr vermehren. Der beste Platz ist in der Mitte eines geräumigen und hohen Zimmers. Da Zugluft, zumal trockne, die Gefahr nicht vergrößert, so ist das Schließen der Fenster eines mit Menschen angefüllten Zimmers, wodurch die Schwüle und Beklommenheit und die Gefahr des Erstickens in dem Fall, daß wirklich ein Blitzstrahl in das Zimmer dringen sollte, vermehrt werden, zu widerraten. Auf der Straße ist man in der Nähe von Mauern, namentlich unter Thorwegen, mehr gefährdet als in der Mitte; besonders sind solche Stellen, wo das Wasser von den Dächern in starken Güssen niederstürzt, zu meiden. Bekannt ist, daß im Freien öfters Menschen unter Bäumen erschlagen worden sind, nach Boudin 1853 in Frankreich von 34 Personen 15, nur weil sie sich unter Bäume geflüchtet hatten. Man hat sich daher beim G. stets in gewisser Entfernung von Bäumen, 5—6 m von den äußersten Zweigen, zu halten. Schnelles Laufen vermehrt die Gefahr wohl kaum.

Für Gebäude und Schiffe gewährt den besten Schutz gegen das G. der Blitzableiter (s. d.). Bald nach Franklins erstem Versuch wurde, wie oben mitgeteilt, vielfach und in großartigem Maßstab mit der Elektrizität der Gewitterwolken experimentiert; Richman in Petersburg fiel 1753 als Opfer seiner wissenschaftlichen Bestrebungen. Franklin deutete alsbald die neue Entdeckung aus, und schon 1753 schlug er die Konstruktion des Blitzableiters vor, um durch die Wirkung der Spitzen die Gewitterwolke langsam zu entladen. Im J. 1754 wurde in Mähren der erste Blitzableiter errichtet, seine Einrichtung aber sehr bald durch Reimarus wesentlich verbessert.

Im allgemeinen kann angenommen werden, daß ein sorgfältig konstruierter Blitzableiter die Zahl der Blitzschläge vermindert. Wenn nämlich eine Gewitterwolke, z. B. eine positiv elektrische, über der Erde schwebt, so zieht dieselbe, wie schon erwähnt, durch Verteilung die negative Elektrizität nach dem zunächst unter ihr gelegenen Teil der Erdoberfläche und stößt die positive ab, und zwar erhalten die Körper auf der Erde eine um so größere negative Spannung, je weiter sie emporragen, und je bessere Leiter sie zugleich sind. Dafür wird aber auch für sie die Gefahr, vom Blitz getroffen zu werden, um so größer. Versieht man nun diese hervorragenden Körper mit Spitzen, so strömt fortwährend die starke negative Spannungselektrizität aus und neutralisiert sich mit der positiven der Wolke. Auf diese Art wird der Erde die an ihrer Oberfläche angehäufte Spannungselektrizität entzogen und zugleich die der Wolken damit unschädlich gemacht. Daß auf diese Weise die Zahl der Blitzschläge wesentlich verkleinert wird, ist in neuester Zeit namentlich von Duprez in Abrede gestellt, weil die Elektrizität, welche durch eine einzige Spitze des Blitzableiters zur Ausgleichung gelangt,



verschwindend gering ist gegen die Elektricität, welche dem Prozeß der Wolkenbildung ihre Entstehung verdankt. Jedenfalls ist zuweilen die Elektricitätsspannung so stark, daß die Spiggenwirkung, welche ein Blitzableiter ausübt, zur Neutralisirung der beiden entgegengesetzten Elektricitäten nicht ausreicht. Aber wenn dann auch eine Entladung durch einen Blitz stattfindet, so wird doch nur der Blitzableiter, sobald derselbe gut angelegt ist, davon betroffen, und das Gebäude selbst wird um so mehr vor Zerstörung geschützt sein, je größer die Leitungsfähigkeit des Blitzableiters ist. Den bekannten Thatsachen gemäß kommt die verteilende Wirkung, welche ebengedehnt wurde, nur dann merklich zum Vorschein, wenn der betreffende Teil der Erdstrecke, der noch von der Gewitterwolke beeinflusst werden kann, auf ausgedehnten Wasserstrecken ruht; dagegen kommen Blitzschläge in solchen Gegenden, wo das unterirdische Wasser sehr tief unter der Oberfläche liegt, entweder gar nicht oder wenigstens nur dann vor, wenn durch heftige Regengüsse eine leitende Verbindung mit dem Grundwasser schon hergestellt worden ist. Der Weg also, den ein Blitzschlag gewöhnlich nimmt, ist in der Regel schon durch die Terrainbeschaffenheit sowie durch die Leitungsstrecke zwischen dem unterirdischen Wasser und dem hervorragendsten Teil des oberirdischen Objekts vorgeschrieben. Von großer Wichtigkeit ist es, daß man sich stets davon überzeugen kann, ob sich der Blitzableiter in gutem Zustand befinde. Denn da das Metall, zumal das Eisen, der Zerstörung durch Atmosphären ausgesetzt ist, so gibt der Umstand, daß der Blitzableiter einmal tadellos war, keine Garantie, daß er nach einer gewissen Zeit noch in demselben guten Zustand sich befinde. Im J. 1869 wurde sogar in Oberleitsdorf beobachtet, daß der Blitz, welcher in die auf einer Schlosserei errichtete Auffangstange des Blitzableiters fuhr, 8 cm vom Erdboden von der starken Ableitungstange absprang, die 60 cm dicke Mauer durchbohrte und durch den Arbeitsaal fuhr, ohne andre Spuren zu hinterlassen, als einige Arbeiter umzuwerfen. Das Abspringen des Blitzes von der vor kurzer Zeit mit großer Sorgfalt hergerichteten Leitung kann nur durch die in der Werkstätte aufgehäuften Eisenmassen hervorgerufen sein. Ein Mittel zu einer Prüfung der Blitzableiter liefert uns der galvanische Strom (s. Blitzableiter).

In neuerer Zeit ist vielfach konstatiert worden, daß die Blitzschläge in Gebäude gegen früher zugenommen haben; diese Zunahme der Blitzgefahr für Gebäude ist nach Holz viel mehr tellurischen als meteorologischen Einflüssen unterworfen und kann durch vermehrte Entwaldung, durch Vermehrung der Eisenbahnen und Telegraphen, durch Entfernung einzelner hoher Bäume aus der nächsten Umgebung der Häuser und durch die Verwendung von eisernen Balken und Stützen beim Bau der Häuser erklärt werden. Die Zunahme der Blitzgefahr ist nach Holz für Deutschland von 1854 bis 1880 gewachsen im Verhältnis von 1:2,75. Auf 1 Mill. Gebäude kommen durchschnittlich im Gothaischen 47 jährliche Blitzschläge, im Königreich Sachsen 322, in Westfalen 365, im Danabrückischen 443. Die außerordentlich zahlreichen Blitzschläge in Schleswig-Holstein sind von Weber untersucht, und dabei hat sich herausgestellt, daß überragende Bäume und Gebäude nur einen geringen Schutz gewährten, und daß die Blitzgefahr nur durch einen in gutem Zustand sich befindenden Blitzableiter beseitigt werden konnte. Auch die seit 1874 in den lippischen Staatsforsten angestellten Gewitterbeobachtungen und die Zahl der an Bäumen der Wälder konstatierten Blitzschläge las-

sen eine Zunahme der Blitzgefahr in den letzten Jahren erkennen. Diese Beobachtungen haben außerdem auch gezeigt, daß die Blitzgefahr für die einzelnen Bäume sehr verschieden ist. Setzt man die der Buche = 1, so ist die der Eiche = 34, die der andern Laubhölzer = 12 und die der Nadelhölzer = 9. Vgl. Kuhn, Angewandte Elektricitätslehre (in Karstens »Allgemeiner Encyclopädie der Physik«, Leipzig 1865); Selinet, Über die jährliche Verteilung der Gewittertage in Österreich und Ungarn (Sitzung der Wiener Akademie, Mai 1869); v. Bezold, Zur Gewitterkunde (in »Voggendorffs Annalen«, Bd. 136, 1869); Klein, Die geographische Verteilung der G. (»Gaa« 1870); Derselbe, Das G. (Gaz 1871); Stricker, Der Blitz und seine Wirkungen (Berl. 1872); Holz, Über die Zunahme der Blitzgefahr (Greifsw. 1880); Abmann, Die G. in Mitteldeutschland (Halle 1885), und die Litteratur bei Blitzableiter.

**Gewittervogel**, s. Sturmvogel; auch s. v. w. Brauchvogel.

**Gewohnheit** ist die durch öftere Wiederholung derselben Thätigkeit entstandene Disposition zu derselben, welche zur andern Natur geworden ist. Dieselbe ist als solche jederzeit natürlich, da sie auf einer natürlichen Ursache, der Verstärkung durch Wiederholung (Mechanismus), beruht; dagegen kann dieselbe, je nachdem die Thätigkeit selbst, die durch Wiederholung zur G. wird, der Natur (des Menschen, des Sittengesetzes, der Sitte) angemessen oder unzuwider ist, eine naturgemäße oder naturwidrige (sittliche [gute] oder unsittliche [schlechte], gesittete [manierliche] oder ungesittete [unmanierliche]) G. sein. Erstreckt sich die G. auf eine Mehrheit von Individuen, so wird sie zum Brauch; dehnt sich dieselbe auf eine Folge von Generationen aus, so wird sie zum Herkommen; betrifft dieselbe die Anerkennung und Einhaltung gewisser Willensschranken (Rechte und Pflichten), die, einem Volk zur andern Natur geworden, weder der ausdrücklichen Kundmachung (ungeschriebenes Gesetz) noch der von außen kommenden Einschärfung (eingebornes Gesetz) bedarf, so heißt sie Gewohnheitsrecht (s. d.), welches als solches dem Gesetzesrecht (dem geschriebenen) und dem Juristenrecht (gelehrten Recht) gegenübersteht.

**Gewohnheitsrecht**, im weitern Sinn s. v. w. ungeschriebenes Recht oder der Inbegriff derjenigen Rechtsnormen, welche ohne das ausdrückliche Gebot der gesetzgebenden Gewalt bestehen; im engern, eigentlichen Sinn aber die Gesamtheit solcher Rechtsnormen, welche unmittelbar in dem Bewußtsein eines ganzen Volkes leben und darum als direkt aus dessen Willen herfließend anzusehen sind. Unter Gewohnheit versteht man hier im allgemeinen die aus mehrmaligen und längere Zeit hindurch geübten Handlungen hervorgehende Gleichförmigkeit derselben. Diejenigen solcher Gewohnheiten nun, welche eine bindende Rechtsnorm zur Folge haben, heißen Rechtsgewohnheiten, die auf diesem Wege gebildete Rechtsnorm selbst aber ist ein G. Das G. ist darum rechtsverbindlich, weil es auf der allgemeinen Rechtsüberzeugung beruht, deren Geltendmachung der Richter sich ebensowenig entziehen kann wie der Anwendung eines logischen Gesetzes. Die wiederholte Übung ist nur ein Zeichen der Existenz eines Gewohnheitsrechts. Im gemeinen Recht ist die Eigenschaft der Rechtsgewohnheiten als Rechtsquelle ausdrücklich anerkannt und ihnen die Wirksamkeit und Kraft der von der bestehenden gesetzgebenden Gewalt ausgegangenen gesetzlichen Vorschriften (vis legis) beigelegt. Man teilt die Gewohnheit ein in einfüh-

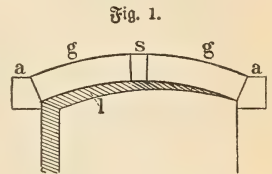


rende (*consuetudo introductiva s. constitutiva*), d. h. eine solche, welche eine neue, noch nicht bestandene Rechtsnorm einführt, und in abändernde (*consuetudo abrogatoria*), d. h. eine solche, welche das bestehende Recht abändert. Letztere kann ihre Wirkung auf zweierlei verschiedene Arten äußern, nämlich entweder im Weg eines bloßen Aufhebens, Entwöhnung (*desuetudo*), oder im Weg der Einführung einer entgegengeetzten Gewohnheit (*consuetudo correctoria*). Jede Gewohnheit kann ihre bindende Kraft und Wirksamkeit nur auf denjenigen Kreis oder diejenige Klasse von Personen erstrecken, für welche sie sich unter dem Dasein ihrer rechtlichen Erfordernisse gebildet hat. Sie kann daher je nach dem äußern Umfang ihrer Entstehung in geographischer Hinsicht bald als gemeine, bald als partikuläre, bald nur als lokale Gewohnheit erscheinen und ebenso bald für alle, bald nur für gewisse Klassen von Personen bestehen. Innerhalb des Kreises aber, auf welchen sich ihre Wirksamkeit bezieht, hat sie die volle Gültigkeit eines ausdrücklichen Gesetzes und zwar nicht bloß für solche Rechtsfälle, die von den geschriebenen Gesetzen nicht entschieden werden, sondern auch als abändernde Gewohnheit in den beiden vorhin bezeichneten Arten. Eine Ausnahme erleidet das letztere dann, wenn die abzuändernde Rechtsnorm auf einem absolut gebietenden oder verbiethenden Gesetz beruht, indem durch Gewohnheit eine einem solchen Gesetz entgegenstehende Rechtsnorm nicht gebildet werden kann. Damit eine Gewohnheit rechtsverbindliche Kraft erhalte, ist erforderlich: daß sie nicht unvernünftig sei; daß sie längere Zeit hindurch beobachtet worden sei; daß dies mit dem Bewußtsein der Notwendigkeit, also weder zufällig noch aus irgend einem andern Grund, geschehen sei; daß eine Mehrheit von Handlungen vorliege, und daß endlich die Gewohnheit ununterbrochen beobachtet worden sei. Einige Rechtslehrer fordern noch landesherrliche Genehmigung, andre den Ablauf der Verjährungszeit. Es sind jedoch diese Erfordernisse in den Gesetzen nicht begründet, und ebenso wenig bedarf es zur gesetzlichen Kraft eines Gewohnheitsrechts des Umfandes, daß vor den Gerichten bereits auf dieselbe erkannt worden sei. Heutzutage pflegen Gewohnheitsrechte am häufigsten im Staats- und Völkerrecht zu entstehen. Jedoch haben die neuern Modifikationen, wie das preussische allgemeine Landrecht, der Code Napoléon und das österreichische allgemeine bürgerliche Gesetzbuch, gegenüber dem G. eine abwehrende Stellung eingenommen. Am weitesten geht das bürgerliche Gesetzbuch für das Königreich Sachsen, welches das G. überhaupt nicht als Rechtsquelle anerkennt, und selbst das allgemeine deutsche Handelsgesetzbuch läßt das G. nur beschränkt zu. Auf dem strafrechtlichen Gebiet kann G. nur noch in der Gestalt des Gerichtsgebrauchs zur Geltung kommen. Vgl. Buchta, Das G. (Erlang. 1828–37, 2 The.); Brindmann, Das G. (Heidelb. 1847); C. Meier, Die Rechtsbildung in Staat und Kirche (Verl. 1861); Wides, Zur Lehre von den Rechtsquellen (Raffel 1872); Schwanert, Gesetz und Gewohnheit (Rostock 1873); Sturm, G. und Irrthum (Raffel 1884).

**Gewölbe**, über einem teilweise oder ganz von Mauern umschlossenen Raum aus keilförmigen Steinen zusammengefügte, frei schwebende Decke. Diejenigen Teile der Umfassungsmauern, auf welche der gesamte Druck des Gewölbes wirkt, und welche durch ihre Stabilität dem Seitendruck desselben entgegenwirken, heißen **Widerlager**, die andern Mauern dagegen, welche von den anschließenden Teilen des

Gewölbes keinen Seitendruck erleiden, **Stirn- oder Schildmauern**. Ein G. besteht demnach aus zwei konstruktiv wesentlichen Teilen: den Widerlagern und der eigentlichen Wölbung. Der in der letztern entwickelte Seitendruck erfordert um so stärkere Widerlager, je größer er selbst ist, und je höher die letztern sind. Jener Seitendruck wird aber um so größer, je geringer die Höhe des Gewölbes im Verhältnis zu seiner Spannweite und je größer sein eignes Gewicht samt seiner Belastung ist. Dem in dem G. entwickelten Seitendruck muß die Dicke in seinem höchsten Teil, dem Scheitel, entsprechen, welche dem vom Scheitel nach dem Widerlager hin zunehmenden Gewölbedruck gemäß, wenigstens bei weiter gespannten Gewölben, ebenfalls zunehmen muß.

**Teile der G.** Die Keilsteine, welche die G. bilden, nennt man **Wölbsteine**. Die Zahl derselben ist in den meisten Fällen ungerade; der in dem Scheitel des Gewölbes befindliche Wölbstein *s* (Figur 1) heißt **Schlußstein**, jeder der beiden untersten auf dem Widerlager ruhenden Wölbsteine *a* **Anfänger**. Die beiden rechts und links von der durch den Scheitel des Gewölbes gehenden Lotrechten befindlichen Teileig nennt man **Gewölbs-**



**schenkel**. Die Innenfläche *l* des Gewölbes heißt **Leibung**, seine Außenfläche **Rücken**, seine vordere und hintere lotrechte Begrenzungsfläche **Stirn**. Die geneigten Flächen, womit die Wölbsteine sich berühren, nennt man **Lagerfugen**, die lotrechten Berührungsflächen derselben **Stoßfugen**. Die Form und Stärke der G. ergibt sich durch deren innere und äußere **Wölblinie**, auf welcher ersterer die Lagerfugen in den meisten Fällen senkrecht stehen. Dazu den Widerlagern parallele Mittellinie des Gewölbes heißt **Achse**.

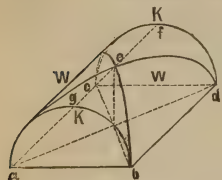
**Formen der G.** Ist die innere Wölblinie ein Halbkreis, so entstehen die **Halbkreisgewölbe**, ist dieselbe ein Kreissegment, die **Segment- oder Stöckbogensgewölbe**; ist dieselbe aus mehreren Kreissegmenten zusammengesetzt, so entstehen, wenn diese tangential ineinander übergehen, **Korbogensgewölbe** und, wenn diese im Scheitel einen Winkel bilden, **Spitzbogengewölbe**. G., deren innere Wölblinie eine Ellipse bildet, heißen **elliptische**, solche, deren innere Wölblinie eine Gerade bildet, **scheitrechte**. Unter den Formen der G., welche von einer gewissen Belastung derselben abgeleitet sind, z. B. bei gewölbten Brücken, sind die **Klinoidengewölbe** hervorzuheben, deren Belastung gerade und zwar gewöhnlich horizontal abgeglichen ist. Über andre als die hier genannten Formen der innern Wölblinie s. **Bogen**. G. mit ungleichen Gewölbschenkeln sind **unsymmetrische**, solche mit einem Gewölbschenkel **einhöftige**.

[**Arten der Gewölbe.**] Erhält ein G. zwei gleich hohe parallele Widerlager, so entsteht das **Tonnengewölbe**, dessen Leibung nach einem Halbkreis, Segmentbogen, Korbogen, Spitzbogen, nach einer Ellipse oder nach einem andern Bogen geformt sein kann. Ein Tonnengewölbe ist gerade, wenn dessen Stirnflächen auf dessen Achse senkrecht, und schief, wenn sie zu dessen Achse geneigt sind. Im ersten Fall erhält das Tonnengewölbe einen rechteckigen, im letztern einen rautenförmigen Grundriß, wenn die Stirnflächen parallel, und einen parallelogramm-



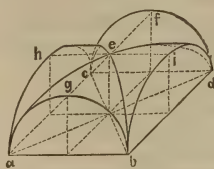
gen Grundriß, wenn dieselben nicht parallel sind. Wird ein Tonnengewölbe durch zwei lotrechte, über den beiden Diagonalen  $ad$  und  $bc$  (Fig. 2) seines Grundrisses errichtete Ebenen geschnitten, so entstehen an den beiden Stirnseiten zwei sogen. Rappen  $KK$  und an den beiden Widerlagerseiten zwei sogen. Wangen oder Balme  $WW$ . Die erstern besitzen je ein Gewölbschilb  $abg$  und  $cdh$ , je eine Scheitellinie  $eg$  und  $ef$  und je zwei Widerlagspunkte  $a, b$  und  $c, d$ , die letztern je eine Widerlagslinie  $ac$  und  $bd$  und je einen Scheitelpunkt  $e$ . Die Durchschnittslinien  $aed$  und  $bec$  jener senkrechten Ebenen mit der Leibung des Tonnengewölbes nennt man Gratbogen. Werden die beiden Wangen jenes Tonnen-

Fig. 2.



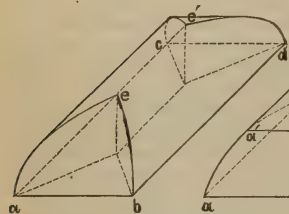
Tonnengewölbe.

Fig. 3.



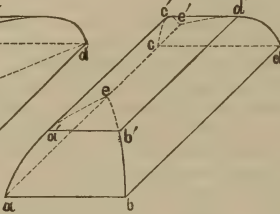
Kreuzgewölbe.

Fig. 5.



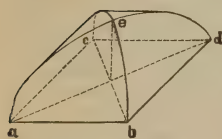
Muldengewölbe.

Fig. 6.



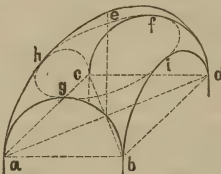
Spiegelgewölbe.

Fig. 4.



Klostergewölbe.

Fig. 7.



Hängekuppel.

gewölbes durch zwei Rappen mit gleichem Grathbogen ersetzt (Fig. 3), so entsteht das Kreuzgewölbe; werden die beiden Rappen jenes Tonnengewölbes durch zwei Wangen mit gleichem Grathbogen ersetzt (Fig. 4), so entsteht das Klostergewölbe. Ein Kreuzgewölbe besitzt mithin vier Schilbbogen  $abg, ahc, cfd, bid$ , zwei Scheitellinien  $gf$  und  $hi$ , vier Widerlagspunkte  $a, b, c, d$  und vier innen erhabene Grate  $ae, be, ce, de$ ; ein Klostergewölbe einen Scheitelpunkt  $e$ , vier Widerlagslinien  $ab, bd, dc, ca$  und vier innen vertiefte Grate  $ae, be, ce, de$ . Schließt man die Enden eines Tonnengewölbes durch zwei halbe, ihm entsprechende Klostergewölbe ab, so entsteht das Muldengewölbe unterhalb seiner Scheitellinie  $ee'$  durch eine wagerechte Ebene geschnitten, dessen Scheitellinie also durch eine wagerechte Fläche  $a'b'c'd'$  ersetzt, so entsteht das zur Plafondmalerei geeignetere Spiegelgewölbe (Fig. 6). Das Kuppelgewölbe

läßt sich als ein Klostergewölbe über polygonalem oder kreisförmigem Grundriß betrachten, indem es ebenfalls nur einen Scheitelpunkt und den ganzen Umfang seines Grundrisses zur Widerlagslinie hat. Wird ein Kuppelgewölbe mit kreisförmigem Horizontalschnitt über einem quadratischen Grundriß aufgeführt, so entsteht die Hängekuppel mit vier dreieckigen Zwickeln  $ahg, bgi, dif, efh$  (Fig. 7) in den Ecken (Pendentifs, s. d.). Sehr flache Hängekuppeln nennt man böhmische G. Ihre Form gleicht der eines an vier Zipseln in gleicher Höhe festgehaltenen, nach oben aufgeblähten Zuges. Wird die Kuppel im Scheitelenicht vollkommen geschlossen, sondern über der verbliebenen Öffnung ein oben besonders ab-

Fig. 8.

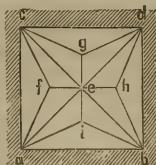
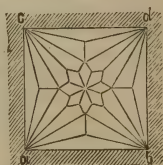


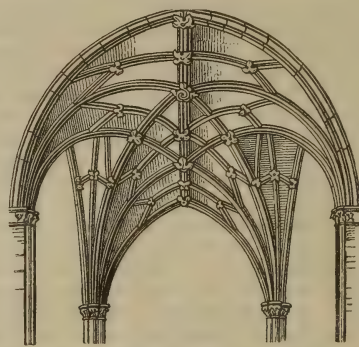
Fig. 9.



Sterngewölbe.

geschlossener Lichtsacht aufgeführt, so erhält man die Kuppel mit Laterne. Das Sterngewölbe (Fig. 8 u. 9) erscheint als ein Kreuzgewölbe, worüber die einzelnen im Grundriß dreieckigen Gewölbesflächen nach demselben Prinzip überwölbt werden. Wird nämlich über einem solchen dreieckigen Gewölbfeld  $abe$  (Fig. 8) ein Scheitelpunkt  $i$  angenommen und aus den drei Eckpunkten Grate zweiter Ordnung  $ai, bi, ei$

Fig. 10.



Kreuzgewölbe.

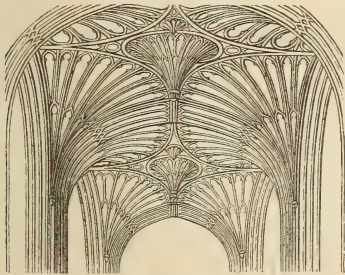
nach demselben hingeführt, so entsteht ein weiteres Kreuzgewölbe. Durch Einschaltung solcher sekundären Kreuzgewölbe auch in die übrigen Gewölbfelder  $h, f, g$  entsteht die mehr oder minder gleichmäßige Sternform, welche diesem G. den Namen gegeben hat. Durch reichere Kombinationen der Gewölbertypen entstanden die Kuppelgewölbe (Fig. 10). Denkt man sich die vier Grate eines Kreuzgewölbes um vier durch ihre Widerlagspunkte  $a, b, c, d$  (Fig. 12) gefällte Lotrechte gedreht, so entstehen vier fächerartige Gewölbesflächen, welche einen in vier Spitzen auslaufenden Zwischenraum offen lassen. Werden nach jenen vier Flächen G. aufgeführt und jener Zwischenraum durch ein scheinrechtes G. geschlossen, so entstehen die sogen. Fächer- oder Trichter-gewölbe (Fig. 11 u. 12).

Die G. werden meist entweder in Hausteinen, in Backsteinen, in Bruchsteinen oder in Hausteinen in Verbindung mit einem der beiden letztern Mate-



rialien, seltener in Gußmörtel ausgeführt. Sehr leichte G. stellt man aus Tuffsteinen oder hohlen gebrannten, sogen. Topfsteinen her (Tuffgewölbe, Topfgewölbe). In den erstgenannten Fällen werden die Lagerfugen der Wölbsteine meist senkrecht auf die innere Wölbfläche angeordnet. Tonnengewölbe bedürfen vor ihrer Schließung interimistischer Unterstüßungen, der Lehrgerüste (s. d.), während Kuppelgewölbe, deren einzelne Mauerringe in sich geschlossen sind, ohne Gerüst ausgeführt werden können. Kreuzgewölbe werden entweder aus einfachem oder gemischtem Material und im letztern Fall

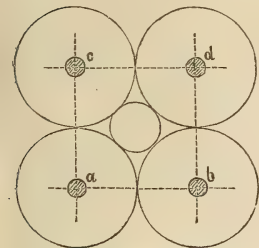
Fig. 11.



Trichtergewölbe.

mit Graten aus Haustein und Gewölbeflächen aus Back- oder Bruchstein hergestellt. Leichte und billige G. dieser Art, besonders zur Überdeckung von Kirchen und Kapellen, wo dieselben nicht zugleich als Fußboden, sondern nur als Decke dienen, lassen sich schon mit hohlen Backsteinen von 6 cm Stärke anfertigen, wenn sie durch 12/12 cm starke Gurte und Gratabogen verstärkt werden. Eine ähnliche Anordnung erhalten die Sternengewölbe. Schiefe Tonnengewölbe werden teils

Fig. 12.



Trichtergewölbe.

in Haustein, Backstein und Bruchstein, teils mit Anfangern u. Stirnbogen aus Haustein u. mit Gewölbefeldern aus Back- oder Bruchstein ausgeführt. Man unterscheidet schiefe G. mit veränderlichem und unveränderlichem Lagerfugenwinkel. Über deren Konstruktion s. s. Brücke, S. 496. — Die Gewölbekonstruktion war schon den

Ägyptern und Assyriern bekannt, wie neuere Untersuchungen ihrer Denkmäler ergeben haben, und wurde von den Etruskern in die Praxis des Abendlandes eingeführt. Hier waren es besonders die Römer, welche dieselbe weiter ausbildeten und auf die Herstellung der Tonnens-, Kreuz- und Kuppelgewölbe verwandten. Die höchste Ausbildung erfuhr die Kreuzgewölbe in der gotischen, die Kuppelgewölbe in der altchristlichen Baukunst und Renaissance (s. Baukunst). Die Tonnengewölbe im Brückenbau (s. Brücke). Vgl. Scheffler, Theorie der G. zc. (Braunschweig 1857); Schwedler, Theorie der Stützlinie (Zeitschrift für Bauwesen, Berl. 1859); Derselbe, Die Konstruktion der Kuppeldächer (daf. 1866); Culmann, Graphische Statik (2. Aufl., Zürich 1875); Dupuit, Traité de l'équilibre des voûtes (Par.

1870); Ringleb, Lehrbuch des Steinschnittes der Mauern, Bogen, G. zc. (Berl. 1844); Schubert, Theorie der Konstruktion steinerner Bogenbrücken (Leipzig 1847); Brey mann, Allgemeine Baukonstruktionslehre, Bd. 1 (5. Aufl., daf. 1880); Gottgetreu, Lehrbuch der Hochbaukonstruktion, Teil 1 (Berl. 1880); Mengel-Heinzerling, Der Steinbau (Karlsruhe 1885); weitere Litteratur bei Brücken.

**Gewölbe**, im weitern Sinn ein gewölbt, feuerfester Raum überhaupt; an manchen Orten auch Benennung eines jeden, also auch eines nicht gewölbten oder feuerfesten Kaufmannsladens, z. B. Kräutergewölbe, s. v. w. Droguerielenaden.

**Gewölbt**, bei Mineralien, eine Art der Farbenzeichnung, in großen, rundlich ineinander verwaschenen und in die Grundfarbe sich verlaufenden, ungleichen Flecken bestehend, z. B. am Chalcodon, dichten Gips und grauen Marmor von Carrara.

**Gewölle**, die Haarballen, welche in dem Magen der Raubvögel aus den Federn und Haaren des verschlungenen Raubers entstehen und von den Tieren willkürlich ausgespien werden.

**Gewürze** (Aromata), im allgemeinen alle diejenigen Substanzen, welche man in geringer Menge den Speisen zusetzt, um deren Geschmack zu erhöhen, sie genießbarer und verdaulicher zu machen. Im weitern Sinn gehören demnach zu den Gewürzen auch Zucker, Säuren, Öle und das Kochsalz; doch stellt man diese auch als Würzen den Gewürzen im engeren Sinn gegenüber und rechnet zu letztern nur solche Stoffe, welche vor allem in eigentümlicher Weise reizend auf den Organismus wirken. Bei weitem die meisten G. entstammen dem Pflanzenreich, und bei uns sind die wenigen tierischen Stoffe, welche überhaupt als G. benutzt werden (Moschus, Ambra, Zibet, in Peru gewisse Fische zc.), ohne Bedeutung (s. Gewürzpflanzen). Die G. wirken meist durch ätherische Öle und Harze. Einen Wert als Nahrungstoff haben sie nicht, denn sie ersetzen nicht direkt, wie unsere Nahrungsmittel, die im Organismus verbrauchten Muskeln, Nerven zc., sondern sie verdanken ihre Bedeutung nur ihrem Gehalt an ätherischen Ölen und scharfen Stoffen überhaupt, welche in eigentümlicher Weise auf die Verdauungswerkzeuge und das Nervensystem einwirken und den Stoffwechsel wesentlich beeinflussen. Wallungen und Herz klopfen verateten die Beschleunigung des Kreislaufs, welche die G. hervorbringen. Weil die G. die Verdauungsdrüsen reizen, so können sie die Auflösung der Speisen bis zu einem gewissen Grad befördern. Es wird dann das Blut nicht bloß mit erhaltendem N., sondern auch mit reichlichen G. s. s. m. versehen. Es steigern sich die Ernährungsprozesse. Das Gehirn wird gereizt und die geistige Thätigkeit erhöht. In welcher besondern Art dies geschieht, läßt sich bis jetzt nicht mit Sicherheit angeben; aber man darf annehmen, daß die G. weniger auf die Thätigkeiten des Verstandes einwirken, sondern vielmehr, indem ihre Wirkung mehr dem Gefühlsleben zugewendet ist, den Leidenschaften mehr oder minder Vorstoß leisten. Daß sie den entschiedensten Einfluß auf das Geschlechtsleben ausüben, ist zweifellos. Zu große Gewürzmengen bringen Entzündungszustände hervor und verhalten sich überhaupt wie reizende Gifte. — Schon die Alten verbrauchten große Mengen G., die sie vornehmlich aus Ostindien bezogen. Im Mittelalter trieb man aber, wie im Morgenland noch heutzutage, einen großen Mißbrauch mit Gewürzen, wogegen einsichtsvolle Männer vergeblich eiferten. Erst nach und nach wurde ihr Gebrauch auf das heutige Maß reduziert, eine



Erscheinung, deren Grund wohl mit in der immer größer werdenden Ausbreitung der sogen. narfotischen Genußmittel liegen mag. Die G. kommen im Handel vielfach im gepulverten Zustand vor, aber sie unterliegen dann so sehr der Verfälschung, daß man beim Ankauf derselben die größte Vorsicht beobachten muß. Überdies eignen sich gepulverte G. sehr wenig zur Aufbewahrung. Die Verfälschungen erkennt man mit Hilfe des Mikroskops.

**Gewürz, englisches**, s. Pimenta.

**Gewürzextrakte** (lösliche, konzentrierte Gewürze, Flavouring essences zum Teil), Präparate, welche die wirksamen Bestandteile der Gewürze in möglichst unveränderter Form enthalten und durch Macay in Eiburg und Naumann in Plauen bei Dresden weite Verbreitung gefunden haben. Bei der gebräuchlichen Methode der Würzung der Speisen gelangt nur ein verhältnismäßig kleiner Teil der wirksamen Bestandteile der Gewürze zur Gekung; es gelingt nicht, das Gewürz der Speise vollkommen gleichmäßig beizumischen, und wenn ein bestimmter Geschmack durch gleichzeitige Anwendung mehrerer Gewürze erzielt werden soll, so wird nicht immer das richtige Verhältnis derselben getroffen. Unsere heimischen Gewürze, besonders das Wurzelwerk, verderben bei der Aufbewahrung und fehlen zu manchen Jahreszeiten gänzlich. Viele Vorteile bietet namentlich für die Vorfabrikation und für Konditoreien die Anwendung der ätherischen Öle; doch ersetzen diese das Gewürz durchaus nicht vollständig, sie unterliegen der Verfälschung, sind sehr veränderlich, und aus manchen Gewürzen sind überhaupt keine ätherischen Öle darzustellen. Deshalb verdienen die G. bei weitem den Vorzug. Es sind die alkoholischen Auszüge der rohen Gewürze, bei niedriger Temperatur im Vakuum bereitet und konzentriert. Man hat auch die Gewürze und Gewürzmischungen mit Schwefelkohlenstoff extrahiert und den Auszug über Kochsalz oder Zucker verdampt, so daß sich letztem die wirksamen Gewürzbestandteile beimischen. Naumann bringt deraartige Gewürzsalze (einfache und gemischte, Braten-, Fisch-, Kuchengewürz) in den Handel, welche so viel Gewürzextrakt enthalten, daß sie, in derselben Weise wie gewöhnliches Kochsalz benutzt, die Fleischspeise gleichzeitig genügend salzen und würzen. Durch Vermeidung aller oben berührten Uebelstände, welche mit der Anwendung roher Gewürze verknüpft sind, stellen sich die G. billiger als jene, sie sichern eine stets gleichmäßige Würzung und sind sehr haltbar.

**Gewürzinseln**, s. Molukken.

**Gewürzöllern**, s. v. w. Scitamineen.

**Gewürzmöllen**, s. Vitex.

**Gewürznellen** (Gewürznägelein), -s. Caryophyllus.

**Gewürznellenöl**, ätherisches Öl, welches zum Teil im Vaterland des Gewürznellenbaums (s. Caryophyllus) aus dessen Blütenstielen und unentwickelten Blütenknospen und Kelchen durch Destillation mit Wasser gewonnen wird (Ausbeute 14—28 Proz.). Dies rohe bräunliche Öl wird durch Rektifikation über die zehnfache Menge Wasser gereinigt und ist dann farblos, gelblich oder bräunlich, im Alter rötlich-braun, etwas dickflüssig, riecht stark nach Gewürznellen, schmeckt brennend, vom spez. Gew. 1,04—1,065, bleibt noch bei -25° flüssig, reagiert sauer, löst sich schwer in Wasser, sehr leicht in Alkohol und Äther, gibt mit Kalilauge eine butterartige Masse, besteht aus einem sauerstofffreien farblosen Öl und Nellen-säure (Eugeninsäure, Eugenol)  $C_{10}H_{12}O_2$ . Es dient besonders in der Parfümerie und zu Likören,

auch zu Zahnpulvern und gegen Zahnschmerz. Aus der Nellen-säure erhält man durch Behandlung mit übermangan-saurem Kali Vanillin.

**Gewürzpflanzen** (hierzu die Tafel »Gewürzpflanzen«). Bekanntlich werden alle Pflanzenteile, Wurzeln, Knollen, Rinde, Blätter, Blütenknospen, Narben, Früchte und Samen, als Gewürze verwertet, am häufigsten aber Blätter und Früchte oder Samen. Von den verschiedenen Pflanzenfamilien liefern die Lippenblütler besonders unsere heimischen Gewürze (Salbei, Majoran, Basilikum, Thymian, Saturei oder Pfefferkraut), ebenso die Umbelliferen (Fenchel, Anis, Kümmel, Dill, Koriander, Petersilie, Kerbel), die Cruciferen (Senf, Rettich, Meerrettich) und die Liliaceen (Zwiebeln, Schnittlauch, Knoblauch). Aus der großen Familie der Kompositen entnehmen wir nur den Dragur, aus den Zrieden den Kofus, aus den Kupressineen die Wacholderbeeren, aus den Solaneen den \*spanischen Pfeffer und die Tomaten und aus den Portulakaceen den Portulak. Die ausländischen Gewürze stammen namentlich aus den Familien der Zingiberaceen (\*Ingwer, Kurkuma, Zitwer, \*Kardamom), der Laurineen (Lorbeer, \*Zimt, Zimtblüten), der Myrtaceen (\*Gewürznellen, \*Piment) u. der Piperaceen (die \*Pfefferarten). Außerdem liefern die Scitamineen die Galgantwurzel, die Gramineen die Andropogonarten, die Orchideen die \*Vanille, die Aurantiaceen die Zitrone, die Rappartbeeren die Kapern, die Myrticeen die \*Muskatnuß und Muskatblüte, die Papilionaceen die Soja und die Magnoliaceen den \*Sternanis. Auch manche heimische (Trüffeln) und ausländische Pilze (Catchup) werden als Gewürze verwertet. Weiteres vgl. Gewürze. Abbildungen der oben mit \* bezeichneten G. gibt beifolgende Tafel.

**Gewürzrindenbaum**, s. Wintera und Drimys.

**Gewürzsalze**, s. Gewürzextrakte.

**Gewürzstrauch**, s. Calycanthus.

**Gewürzweine**, Weine, die mit Gewürzen verfeßt sind. Sie waren besonders im Mittelalter teils als Arznei, teils als Genußmittel sehr beliebt, namentlich Allantwein, Angellaweine, Ingwerwein etc. Ein beliebter Würzwein wurde bereitet aus einer Mischung von Gewürznellen, Ingwer, Zimt und Muskatnuß. Gegenwärtig wird Gewürzwein fast nur noch heiß als Glühwein (s. d.) oder Negus getrunken.

**Gey** (spr. Jäts, Gesinensis pagus, Pays de G.), alte Landschaft im südöstlichen Frankreich (Departement Ain), an der Schweizer Grenze, zwischen Alpen und dem Jura, 495 qkm (9 QM.) groß, hat fruchtbaren Boden, schöne Dörfer und etwa 25,000 Einw., die sich mit Viehzucht, Käsebereitung und der durch Voltaire eingeführten Uhrenfabrikation beschäftigen. G. war abwechselnd im Besitz der Berner, Genfer und der Grafen von Savoyen, die es 1601 an Frankreich abtraten. Die gleichnamige Hauptstadt, jetzt Arondissementsstadt im Departement Ain, liegt malerisch am Fuß des Montbrand und Col de Faucille (1883 m), links am Journant, mit schönen Ausblicken auf den Genfer See und die savoyischen Gebirge. Sie zählt (1881) 1469 Einw. Vgl. Brossard, Histoire du pays de G. (Bourg 1851).

**Geyer**, Bergstadt in der sächs. Kreishauptmannschaft Zwickau, Amtshauptmannschaft Annaberg, in einer Seitenpartie des Zschopautbaches gelegen, 603 m ü. M., hat 2 Kirchen, ansehnliche Posamentierwaren-, Zwirn-, Strumpfwaren- und Farbenfabrikation, eine Maschinenbauanstalt, Bergbau auf Zinn, Arsenik und Eisen, ansehnlichen Torfstich und (1885) 4947 evang. Einwohner. In der Nähe der Stadt, die 1862 und









Cinnamomum zeylanicum (Zimt), mit Blüte.

Elettaria cardamomum (kleines Kardamom).

Vanilla planifolia



# anzen.

den lateinischen Gattungsnamen.)

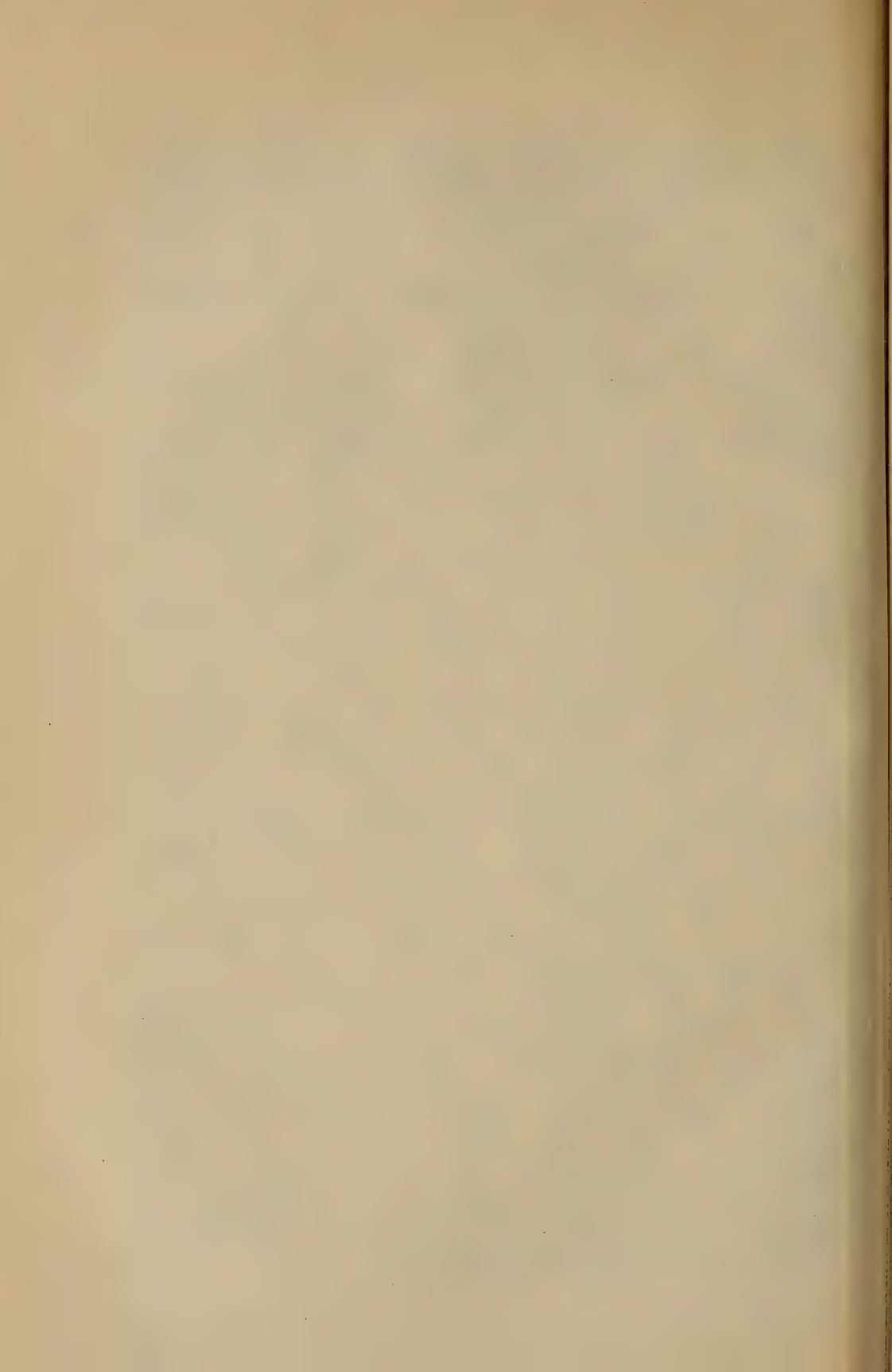


nille).

tut in Leipzig.

Zum Artikel »Gewürzpflanzen«.







1863 durch große Brände heimgesucht ward, ist eine durch Einsturz eines Zinnstockwerks im Geyersberg entstandene große Binge. Vgl. Falke, Geschichte der Bergstadt G. (Dresd. 1866).

**Geyer**, 1) Johann, Maler, geb. 1807 zu Augsburg, studierte seit 1826 an der Münchener Akademie unter Klem. Zimmermann, bereiste dann Belgien und Frankreich und wurde 1833 als Professor an die polytechnische Schule zu Augsburg berufen, wo er bis zur Aufhebung der Anstalt (1865) thätig war. G. hat Historien-, namentlich aber historische Genrebilder gemalt. Den meisten Beifall fanden seine humoristischen Szenen, wie: die Barbierstube, die Friseurstube, das Innere einer Menagerie, der Tauschmaus, das Antischambre, das Ende eines Maskenballs und das Concilium medicum im Vorgemach eines Sterbenden (beide in der Neuen Pinakothek zu München), die Hazardspieler, die Konzertprobe, Wallensteins Lager, die Verlobung, der Festschmaus, Sonntagsnachmittag in einem deutschen Reichstädtchen u. a. Er starb 26. Nov. 1875 in Augsburg.

2) Floboard, Komponist und Musikschriftsteller, geb. 1. März 1811 zu Berlin, studierte von 1829 an daselbst Theologie, wandte sich jedoch später der Musik zu und erwarb sich, nachdem er unter Marx' Leitung gründliche Kompositionsstudien gemacht, als Kompositionslehrer einen geachteten Namen. Eine Reihe von Jahren (bis 1866) war er auch als solcher am Sternschen Konservatorium thätig. G. starb 29. April 1872 in Berlin. Als Komponist trat er mit Werken für Kammermusik, Kirchenstücken z. hervor; von seiner »Musikalischen Kompositionslehre« erschien nur der erste Band (Berl. 1862).

3) Alexius, Maler, geb. 1826 zu Berlin, besuchte sowohl die dortige Akademie als auch die von München und Dresden, lebte dann mehrere Jahre in Rom und begab sich nach einem Aufenthalt in Paris mit Unterstützung des Königs Otto von Griechenland auf langjährige Reisen nach dem Süden Europas und nach dem Orient, wo er nach Armenien bis an den Kaukasus, nach Syrien, Palästina, Aegypten und Nubien kam. Auf allen diesen und seinen übrigen Reisen durch mitteleuropäische Länder sammelte er eine Fülle von landschaftlichen Studien und Skizzen, welche er entweder für eine englische Expedition, die er als Künstler in Sizilien begleitete, oder für Josphats Werk »Aya Sophia in Constantinople, as recently restored by order of H. M. the Sultan Abdul Medjid« (Lond. 1852) verwertete, oder für spätere Ölbilder und Aquarelle benutzte, die zum Teil in den Besitz des Königs Friedrich Wilhelm IV., teils ins archäologische Museum zu Rom kamen. Seine größern Landschaften zeichnen sich durch eine korrekte Behandlung der Vegetation und durch treffliche Beleuchtung und Luftperspektive aus, z. B. Landschaft mit Pinien, Palermo, Termini auf Sizilien, Civita Ravigna zwischen Albano und Belletri, Dörfer in Arabien u. a. Er starb 16. Juli 1883 in Berlin.

4) Florian G. von Geyersberg, J. Geier.

**Geyling**, Karl, Glasmaler, geb. 23. Febr. 1814 zu Wien, widmete sich auf der dortigen Akademie der Landschaftsmalerei und erhielt 1840 den Auftrag, im kaiserlichen Lustschloß Lagenburg Landschaften auf Glas zu malen, wozu er eine Art entkaustischen Firnis als Bindemittel verwendete. Nach zweijährigen Experimenten kam G. auf die Glasmalerei. Die erste Probe davon war ein nach Friedrichs Zeichnung gemaltes Marienbild. Von dem Fürsten Metternich nach München geschickt, wo König Ludwig damals die Glasmalereianstalt zur Wieder-

belebung dieser Technik errichtet hatte, kehrte G. ohne Erfolge zurück, da ihm der Eintritt in die Arbeitsräume nicht gestattet wurde. Er fand nunmehr Beschäftigung durch die Fürstin Rinsky und die niederösterreichischen Landstände, für deren Kapelle er drei Altargemälde nach Ludwig Schnorr malte. Von seinen spätern zahlreichen Leistungen sind hervorragend: 13 Fenster für die Domkirche in Kaschau, 9 für die Krönungskapelle in Preßburg, andre für Gran, Martinsberg, die Weilburg bei Baden, die 10 großen Fenster für St. Stephan in Wien nach Zeichnungen von Jöbstl, Fühlich u. a., die großen Halbrundfenster in der Rotunde des Wiener Weltausstellungspalastes nach Lausberger, 3 Fenster für die deutsche Kirche in Paris und die Fenster für die Kirche Ste.-Epoie bei Nancy. Er starb 2. Jan. 1880 in Wien.

**Geyrfugl**, J. Alf.

**Geyrff**, J. Geier.

**Gezähe**, die Arbeitsgeräte der Berg- und Hüttenleute, z. B. beim Bergbau Bohrer, Fäustel, Schießzeug, Bergeisen, Krage, Vrog zc.; bei Metallhütten Stecheisen, Schlackengabel oder Firte, Schaufeln, Krägen zc.; beim Eisenhohofenbetrieb Kengel, Spette, Formstörer, Schaufeln, Aufgebewerkzeuge, Hammer zc.

**Gezeiten**, J. v. m. Ebbe und Flut.

**Gezeugsfreden**, die vom Schacht einer Grube aus in gewissen Abständen untereinander in das Gebirge getriebenen horizontalen Kanäle (Strecken) zur Aufschließung der Erzlagerstätten, zur Wetterversorgung zc.; dieselben unterscheiden sich von den Feldstrecken dadurch, daß sie sich unter den Förderstollen, letztere sich über denselben befinden; vgl. Bergbau.

**Gfrörer**, August Friedrich, namhafter deutscher Geschichtschreiber, geb. 5. März 1803 zu Kalw im württembergischen Schwarzwaldkreis, erhielt seine wissenschaftliche Ausbildung im evangelischen Seminar zu Blaubeuren und im Stift zu Tübingen, das er 1825 verließ, worauf er einige Jahre in der Schweiz, zeitweise als Gesellschafter und Sekretär Bonstettens, und in Italien lebte. 1828 in sein Vaterland zurückgekehrt, wurde er Repetent im Stift zu Tübingen und 1830 Bibliothekar an der königlichen öffentlichen Bibliothek zu Stuttgart. Er widmete sich hier mit großem Eifer geschichtlichen Studien, deren erste Frucht ein Werk über »Philo und die jüdisch-alexandrinische Theosophie« (Stuttg. 1831, 2 Bde.) war. Seine Geschichte Gustav Adolfs (»Gustav Adolf, König von Schweden, und seine Zeit«, Stuttg. 1835, 4. Aufl. 1863) machte Aufsehen durch die Hervorhebung der politischen Rolle des Schwedenkönigs und durch kühne Hypothesen über die Pläne Wallensteins. Seine »Geschichte des Urchristentums« (Stuttg. 1838, 3 Bde.), durch Strauß' »Leben Jesu« angeregt, suchte die Erscheinung Jesu und seiner Lehre historisch zu begreifen und lieferte dafür wertvolle Materialien. In der »Allgemeinen Kirchengeschichte« (Stuttg. 1841–46, 4 Bde.; bis 1805), welche die Bedeutung der römischen Kirche für die Entwicklung des Deutschen Reichs ins Licht stellt, spricht sich eine unerschöpfliche Bewunderung der päpstlichen Politik aus, und G. wurde jetzt ein von den Ultramontanen gefeierter Mann. Er folgte 1846 einem Ruf als Professor der Geschichte an die Universität Freiburg. 1848 ins deutsche Parlament gewählt, zählte er hier zu den entschiedensten Anhängern der großdeutschen Partei und den fanatischen Gegnern Preußens. Nachdem er in Frankfurt, natürlich ohne Erfolg, eine Wiedervereinigung der Katholiken und Protestanten beantragt hatte, trat er 1853



offen zum Katholizismus über und zeigte fortan die den Konvertiten eigne Intoleranz gegen Andersgläubige, obwohl er nie ein korrekt-gläubiger Katholik wurde. Er starb 6. Juli 1861 in Karlsbad. Von seinen späteren Werken sind durch die darin enthaltenen Ergebnisse geschichtlicher Forschung von einigem Wert: die »Geschichte der ost- und westfränkischen Karolinger« (Freiburg 1848, 2 Bde.), die »Urgeschichte des menschlichen Geschlechts« (Schaffh. 1855, 2 Bde.) und »Papst Gregorius VII. und sein Zeitalter« (bas. 1859—61, 7 Bde.; Register 1864). Nach seinem Tod wurden durch J. B. Weiß seine Vorlesungen herausgegeben: »Geschichte des 18. Jahrhunderts« (Schaffh. 1862—73, Bd. 1—4, 1. Abt.); »Zur Geschichte deutscher Volksrechte« (bas. 1865—66, 2 Bde.) und »Byzantinische Geschichten« (bas. 1872—74, 2 Bde.). G. stand ein umfassendes gelehrtes Material zu Gebote, das er mit der ihm eigentümlichen Energie zu kühnen Kombinationen und tendenziöser Darstellung zu verwenden wußte; doch war seine Forschung nie gründlich und seine Werke daher wenig zuverlässig.

**Ghadames** (Rhādāmes, das Gydamos der Römer), eine früher zu Tunis, jetzt zu Tripolis gehörige Dase am Rande der Nregsandwüste, unter 30° nördl. Br. Die fast kreisrunde, 1500—1600 m im Durchschnitt messende Dase wird ringsum von einer 6 km langen Mauer umschlossen, welche als Schutz gegen den beweglichen Sand der Wüste dient. Im südwestlichen Teile liegt die Stadt G., in welcher die berberischen Beni Uled und Beni Wafil in besondern ummauerten Teilen leben; außerdem wohnen hier Araber, Neger und Mischlinge derselben, eine Bevölkerung von 7000 Seelen, welche eine berberische Mundart sprechen. Die Straßen sind eng, fast ganz bedeckt und daher dunkel; die flachen Dächer bilden zusammenhängende Wege, auf denen die Frauen ihren Markt für sich haben. In der Mitte der Stadt entspringt eine Quelle, welche die Fruchtobäume (25,000 Dattelpalmen, außerdem Feigen-, Aprikosenbäume u. a.) und Felder der Umgebung bewässert. Die Beschäftigung der Bewohner ist hauptsächlich Warentransport nach dem Sudān, was ihnen durch ihr Bündnis mit den Tuareg, den Beherrschern der Wüstenstraßen, erleichtert wird. Die Entstehung des uralten Ortes wurde durch das Vorhandensein einer reichen Süßwasserquelle veranlaßt, die auf dem großen Handelsweg vom Mittelmeer nach Innerafrika zwischen den Sanddünen des Erg im W. und denen Oejeins im S. liegt. Die Bewohner führen die Geschichte ihrer Stadt bis in die Zeit der Patriarchen zurück, und Duveyrier entdeckte daselbst ein altägyptisches Basrelief. Die Stadt ist Hauptort eines Bezirks des nordwestlichen Fezzan und Sitz eines vom Gouverneur von Tripolis eingesetzten Kaimakams. Sie war ehemals, als ihre Karawanen noch nach Tunis gingen, reich und blühend und trieb einen ansehnlichen Zwischenhandel, der aber, seitdem die Türken die Bewohner zwangen, nach Tripolis zu handeln, durch Abgaben erdrückt wird. Jetzt kommen noch jährlich 2800 Kamellasten (350,000 kg) und 500 Sklaven beider Geschlechter aus dem Sudān hierher. Vgl. Duveyrier, Les Touaregs du Nord (Par. 1865); Lorgeau, Voyage à Rhadames (1879).

**Ghain**, pers. Stadt, f. Gain.

**Ghar** (Ghartseghan), f. Georgien.

**Gharbieh** (Garbieh), ägypt. Provinz (Mudirieh) zwischen den beiden Hauptarmen des Nils und dem Mittelländischen Meer, mit einer Kulturfläche von 6062 qkm (110 D.M.) und (1882) 936,276 Einw. Hauptort ist Tanta.

**Ghazel** (Gafel), bei den Persern eine beliebte Form des lyrischen Gedichts, welche Rückert (1819) und Platen auch in die deutsche Litteratur eingeführt haben. Seine charakteristische Eigentümlichkeit besteht in der Wiederkehr desselben Endreims, der in den beiden ersten aufeinander folgenden Zeilen sich ankündigt, dessen spätere Wiederholung aber durch eine reimlose Zeile zur Vermeidung der Monotonie unterbrochen wird. In der letzten Zeile findet sich häufig der Name des Dichters angebracht. Das Metrum kann ein iambisches, daktylisches oder trochäisches sein; auch ist die Zahl der Zeilenpaare sowie der Versfüße gleichgültig, nur muß derselbe Rhythmus streng durch das Ganze durchgeführt werden. Nach dem Reim selbst wird in der entsprechenden Zeile oft noch ein einzelnes, bedeutsames Wort, ja ein kleiner Satz wiederholt. Beispiel:

Du Duf, der meine Seele speiset, verlaß mich nicht!  
Traum, der mit mir durchs Leben reiset, verlaß mich nicht!  
Du Paradiesvogel, dessen Schwing' ungesehn  
Mit leisem Säuseln mich umkreiset, verlaß mich nicht!  
(Rückert.)

Die Form des Ghazels eignet sich übrigens nur als Band für aneinander gereimte Sprüche, für Parallelismen des Gedankens und des Bildes. Als unüberwundener Meister desselben gilt bei den Persern Hafis.

**Ghasnamiden** (Ghasnawiden), die erste mohammedan. Dynastie, die in Ostindien herrschte, hat ihren Namen von der Stadt Ghasni in Afghanistan und wurde von dem Uzbeken Alp Tegin gegründet, der, ursprünglich ein kriegsgefangener Sklave in Bucharā, dann durch seine Talente zum Statthalter von Chorasān erhoben, 962, als gegen seinen Rar der Samanide Mansur zum Herrscher von Bucharā ausgerufen wurde, mit den ihm ergebenden Truppen über den Hindukusch zog, Mansur schlug und seine Unabhängigkeit behauptete. Nach seines Sohns und Nachfolgers Schah Tod erhob das Volk 976 seinen Schwiegervater Sebuktigin zum Fürsten. Dieser eroberte einen Teil von Sektan, besiegte 978 Dschai-pal, den König von Lahor, eroberte Rabul und Beshawar und beschränkte den Samanidenherrscher Ruh II. auf den Besitz von Bucharā. Unter seinem Sohn Mahmud (998—1030) gelangte die Dynastie zum größten Ansehen. Von fanatischem Glaubenseifer erfüllt, dehnte dieser seine Raubzüge in Indien bis in die Nähe von Dehli aus, und bei seinem Tod reichte sein Reich im W. bis Georgien und Bagdad, im N. bis Bucharā und die Grenzländer gegen Kaschgär, im D. und S. bis Dehli und die Indusmündungen. Sein Hof in Ghasni war glänzend und wurde durch die größten Gelehrten und Dichter des Morgenlandes (Avicenna, Firdusi) geziert. Es hatte jedoch keinen festen Bestand; schon unter seinen Nachfolgern Massud (1030—42) und Mabud (1042—49) empörten sich die Hindu und rissen sich los, die Selbstherrscher eroberten Chorasān, und wilde Thronkämpfe erschütterten das Reich. Ibrahim herrschte lange (1058—1098) und mild; Bahram Schah (1118—52) wird als freigebig, wissenschaftliebend und als einsichtsvoller Herrscher gepriesen, erregte aber durch seinen Zug gegen Indien die Eifersucht der Ghoriden im W. von Ghasni und ward mit dem Basassenfürsten von Ghor, Ala al din Dschahafaz, in einen Krieg verwickelt, durch den er 1152 Ghasni einbüßte. Sein Sohn Chosru Schah eroberte zwar von Lahor aus Ghasni wieder; Chosru Malek, Sohn des vorigen, ward aber von dem Fürsten von Ghor aufs neue vertrieben, mußte Lahor 1184 übergeben und wurde getötet. Mit ihm erlosch die Dynastie der G.



**Chasni** (engl. Chuznee), feste Stadt im nordöstlichen Afghanistan, 135 km südöstlich von Kabul, auf einer von den Dscharabergen und der Karawakette eingeschlossenen Ebene, in 2350 m Meereshöhe, am gleichnamigen Fluß, ist von einer Mauer umgeben, die Häuser von mehreren Stockwerken sind aus Lehm erbaut, in der Mitte liegt die Citadelle. Die 10,000 Köpfe starke Bevölkerung besteht aus Afghanen nebst einigen Hazara und Hindu, welche Handel mit Korn, Früchten und Krapp treiben. 4 km davon liegen die Trümmer des alten G., der ehemaligen glänzenden Hauptstadt der Chasnawiden (s. d.), deren Eingang das einst von Mahmud eingeführte schöne Thor des Tempels von Sonnath in Gudscharat schloß, welches die Engländer 1842 nach Agra brachten. — G. wird schon in der ältesten Geschichte des iranischen Volkes unter dem Namen Zabul als der Sitz der Herrscher von Sistan genannt; jetzt ist es als Etappe auf dem Weg von Kabul nach Kandahar wichtig; von Indien führt ein bequemer Pfad den Gomafuß aufwärts hierher. Die Engländer eroberten G. 1839 und 1841; in der Nähe der Stadt wurde 1868 die Entscheidungsschlacht geschlagen, welche den 4<sup>1/2</sup>-jährigen Bürgerkrieg beendete und Schir Ali den Thron sicherte. Vom Januar bis 25. April 1880 standen englisch-indische Truppen vorübergehend in G. zur Sicherung der Besatzung von Kabul.

**Ghat** (Rhat), Dase in der nördlichen Sahara, im südwestlichen Fezzan, zwischen dem Tassiliplateau im W. und der Akasufette im N., unter 24° 57' nördl. Br. und 10° 12' östl. L. v. Gr., 726 m ü. M., 915 km von Tripolis. Die Stadt G. ist von einer Mauer umgeben, durch deren vier Thore ebenso viele Straßen, den Richtungen der Winde entsprechend, zu einem kleinen Platz in der Mitte führen. Etwa 800 m westlich liegt der ummauerte Ort Tunin, gegen S. das mauerlose Barakat. Die Dase hat 34 Quellen und 58 Brunnen, mehr als 70,000 Dattelpalmen; der Orangenbaum ist seit kurzem angepflanzt, die Produktion von Getreide genügt den Bedürfnissen aber nicht. G. verdankt seine kommerzielle Bedeutung seiner Lage; auf den Hauptmarktplatz, südlich von der Stadt, bringen Kaufleute aus Bornu und Hausa, Kaur und Sir Sklaven, Elfenbein und Straußfedern, baumwollene Kleider, Leberarbeiten, Felle, aus Kaur Salz, aus Sir Negerhirse, Sorgum, Weizen, von N. billige europäische Waren. Die Einwohner, ca. 4000, gehören vier Stämmen der Maschagen an, bekennen sich zum Islam, sind aber dabei strikte Monogamisten; die Frauen nehmen eine hervorragende Stellung ein. In G. starb C. v. Bary 1877.

**Ghats** (»Treppe«), die parallel der Ost- und Westküste Vorderindiens hinziehenden Gebirgswälle (daher Ost- und Westghats), die das innere Hochland umschließen und im S. in den Nilgiris ihre größte Höhe (2546 m) erreichen. Die Abhänge sind reich an wertvollem Nutzholz, und in den Thälern des Kurg- und Maissurlandes wurden die lohnendsten Kaffeepflanzungen angelegt; Eisenbahnen überschreiten das Gebirge von Bombay nach Madras einerseits und nach Allahabad anderseits in 545 m (Bhor Ghat) bis 560 m (Tal Ghat) Höhe. Die Westghats heißen bei den Anwohnern Sahyadri.

**Ghawafi** (Einzahl: Ghafieh), die im Orient herumziehenden Zigeuner, welche auf den öffentlichen Plätzen und in den Straßen größerer Städte ihre Tänze aufführen.

**Ghaji** (arab.), in den mohammedan. Ländern s. v. w. Glaubenskämpfe, Krieger für die Sache des Islam. Diesen Titel pflegt jeder gegen die Ungläubigen

kämpfende Sultan anzunehmen, derselbe wird auch verdienten Generalen (so Osman Pascha bei Plewna) verliehen. Ghaza, s. v. w. Krieg gegen Ungläubige, und von diesem das italienische Ghazza; bei den Abendländern (da es ein schnerender Gurgellaut, ähnlich unserm r, ist) in Razzia (s. d.) übergegangen.

**Ghazipur**, Hauptstadt des gleichnamigen Distrikts der Division Benares in den Nordwestprovinzen des britisch-ind. Reichs, am linken Ufer des Ganges, 102 km nordöstlich von Benares, mit schönem Palast aus dem 16. Jahrh., einem Denkmal des Lord Cornwallis und (1881) 32,885 Einw. Die Stadt ist ein Hauptplatz für die Darstellung von den Handel mit Rosenwasser. — Der Distrikt G. ist 3815 qkm (62 D.M.) groß mit (1881) 1,014,099 Einw., liefert reiche Ernten an Getreide, Opium u. a. und weist in zahlreichen kunstvoll gearbeiteten und mit Inschriften versehenen Monolithen merkwürdige Denkmäler einer vorchristlichen Hinduarchitektur auf.

**Ghazir** (Ghomel), Fluß im asiatisch-türk. Rima Mosul, mündet in den Zabala (Nebenfluß des Tigris); er ist der durch die Schlacht von Gaugamela bekannte Fluß Bumados der Alten.

**Ghazzali** (Alghazzali), Abu Hamid Mohammed ibn Mohammed, berühmter Theolog, Ethiker und skeptischer Philosoph der Araber, aus der Sekte der Schafaiten, geb. 1058 bei Tus in Chorasan, studierte erst hier, dann in Nischapur, erhielt schon mit 33 Jahren die Direktion der hohen Schule zu Bagdad, der Rizamijah, unternahm die Pilgerfahrt nach Mekka und lehrte hintereinander zu Damaskus, Jerusalem und Alexandria. Nach Tus zurückgekehrt, widmete er sich ganz dem beschaulichen Leben der Sufi und schrieb eine Reihe von Werken über den Vorzug des Islam vor andern Religionen sowohl als vor der philosophischen Spekulation, unter denen das bekannteste: »Ihja-ulum-addin« (»Belebung der Religionswissenschaften«), 1861–62 in 4 Folio-bänden zu Bulaq gedruckt und mehrfach kommentiert ist. Später gründete er in Tus ein Kloster für Sufi, in dem er fortan, mystischen Betrachtungen geweiht, lebte. Er starb 1111. Am bedeutendsten unter seinen Schriften find neben der genannten: der moralische Traktat »Ajjuha'l walad« (von Hammer-Purgstall herausgegeben und übersetzt, Wien 1838); »Al-munkidh«, über den wahren Zustand der Dinge (Text mit französischer Übersetzung von Schmölbers in dessen »Essai sur les écoles philosophiques chez les Arabes«, Par. 1842), interessant durch das Bekenntnis des Verfassers, daß er nach dem Studium aller religiösen und philosophischen Systeme zum Septizismus gekommen sei; »Makâsid-alfalasifa« (»Tendenzen der Philosophen«) und »Tahâfut-alfalasifa« (»Umsturz der Philosophen«), beide in hebräischen Übersetzungen auf der Pariser Bibliothek, ersteres in lateinischer Übersetzung publiziert unter dem Titel: »Logica et philosophia Algazelis Arabis« (Vened. 1504); ein andrer Moralkräftat: »Mizân-alamal« (in der hebräischen Übersetzung des Rabbi Abraham ben Hasdai durch Goldenthal veröffentlicht als »Compendium doctrinae ethicae«, Leipzig. 1839); »Al-wasit«, ein juristisches Werk; »Gute Lehren für Könige«, ein ethisches, und »Anfang der rechten Leitung«, ein paränetisches Werk, zunächst für Studierende geschrieben, denen der Verfasser die Vorzüge und den Nutzen der Wissenschaft darlegt; endlich »Ad-durrat al-fachirat« (»Die kostbare Perle«), eine Darstellung der mohammedanischen Eschatologie (mit französischer Übersetzung hrsg. von Gautier, Genf 1878). Vgl. Munk, Mélanges de philosophie juive et



arabe (Par. 1859); Gofche, Ghazzâlîs Leben und Werke (in den »Abhandlungen der Berliner Akademie« 1858).

**Gheel** (Gee), Gemeinde in der belg. Provinz Antwerpen, Arrondissement Turnhout, an der Eisenbahn Antwerpen—M. Glabbach, mit 2 got. Kirchen (eine der heil. Dymphna geweiht), einem Collège, Fabriken für Leder, Tuch, Wachslichte, Holzschuhe u. und (1885) 10,916 Einw. G. ist von alters her bekannt als »Zrenkolonie«, indem im Ort und den umliegenden Gehöften ca. 1600 Irre untergebracht sind, die von den Einwohnern gegen Entschädigung gepflegt werden. Nur gefährliche Kranke sind in einer Zren-anstalt im Ort selbst untergebracht. Vgl. Rüden, G., Beitrag zur Geschichte der praktischen Psychiatrie (Bern 1874); Dupal, G. ou une colonie d'aliénés (Par. 1867); Peeters, Loi et règlements sur les établissements d'aliénés de G. (Brüss. 1879).

**Ghega**, Karl, Ritter von, Ingenieur, geb. 13. Juni 1802 zu Venedig, bildete sich am Militärkollegium zu St. Anna in Venedig, dann auf der Universität zu Padua, ward 1819 bei der Ausführung der großen Gebirgsstraße in der Provinz Belluno verwendet, leitete 1824 die Straßen- und Wasserbauten in der Provinz Treviso und 1830—33 in der Provinz Novigo und war bis 1836 dem hydraulischen Departement bei der Landesbaudirektion in Venedig zugeteilt. Die hydraulischen Bauten an der Oberpiane in Corneleco (Provinz Belluno), mehrere Straßen, die großen hydraulischen Werke am untern Po u. a. wurden von ihm damals ausgeführt. 1840 zum Baudirektionsadjunkten für Tirol befördert, entwarf er dieselbst die Pläne für die Gebirgsstraße durch das Val Sugana, dann für die im Oberinntal beim Finsfermünzer Paß und das Projekt der Kettenbrücke über die Etsch bei More. 1848 leitete er als Generaldirektionsinspektor den Bau der Südbahn bis Laibach und arbeitete nach einer Studienreise in den Vereinigten Staaten das Eisenprojekt der Überschreitung des Semmeringgebirges mittels einer Lokomotivbahn aus. Er schrieb eine »Übersicht über die Hauptfortschritte des Eisenbahnwesens von 1840 bis 1850« (3. Aufl., Wien 1853) und erfand zwei geodätische Instrumente, eine verbesserte Nivellierplatte und einen Oktanzen mit Nonius zur Ausstreckung von Kurven. 1848 ward er zum Sektionsrat im Ministerium für öffentliche Bauten, 1849 zum Vorstand der Eisenbahndirektion und 1850 zum Vorstand der Generalbaudirektion für die Staatseisenbahnbauten ernannt. G. starb 14. März 1860 in Wien.

**Ghehen**, van, Buchdruckerfamilie, aus Westfalen stammend, wanderte frühzeitig nach Antwerpen aus, wo zwischen 1520 und 1528 Hans van G. als Buchdrucker, dessen Sohn Johann aber auf zwei von ihm 1555 und 1560 gedruckten Werken als »geschwornen Buchdrucker des Kaisers Karl V.«, d. h. als Hofbuchdrucker, genannt wird. Drei Brüder desselben, Joseph, Jakob und Jeremias, waren ebenfalls Buchdrucker, und ein Sohn des letztern, Jakob, wurde Vater Johanns, des Ahnherrn des Wiener Geschlechts van G. Letzterer hatte nach Vollendung seiner Studien sich ebenfalls der Buchdruckerkunst zugewandt, war nach Deutschland gegangen und in Wien in das Geschäft Jacques, des Universitätsbuchdruckers, eingetreten, welches er nach dessen Tod käuflich erwarb. Seine großen Sprachkenntnisse (er war sieben Sprachen mächtig) und seine Tüchtigkeit als Buchdrucker verhalfen ihm 1678 zur Stelle eines Universitätsbuchdruckers, Kaiser Leopold I. ernannte ihn auch zu seinem italienischen Hofbuchdrucker und verlieh ihm ein Privile-

gium zur Herausgabe »der lateinischen und welschen Zeitungen«; 1703 gab G. unter dem Titel: »Wiener Diarium« die erste regelmäßig erscheinende Zeitung in Wien heraus, nachdem er schon seit 1690 in zwanglosen Heften eine Art politischen Tagebuchs herausgegeben hatte. Ersteres ist die noch heute erscheinende amtliche »Wiener Zeitung«. G. starb 13. Juni 1721. Sein Geschäft wurde von seinem Sohn Johann Peter weitergeführt, dem die Kaiserin Maria Theresia den erblichen Adel verlieh. Seit dem Erlöschen des Mannesstamms beim Tod Jakobs, Eblen v. G., nahm das Geschäft die Firma »Ghehensche Erben« an, sank aber nach und nach von seiner alten Höhe herab und ging schließlich, tief verschuldet, in andre Hände über.

**Gheluwe**, Dorf in der belg. Provinz Westflandern, Arrondissement Ypern, mit Leinen- und Spigenindustrie, Fabrikation von Messingwaren und (1885) 4604 Einw.

**Gherardesca**, berühmte toscan. Adelsfamilie, besaß die Grafschaften Gherardesca, Donoratico und Montescudaio in den Maremmen zwischen Pisa und Piombino und spielte eine bedeutende Rolle in der Geschichte der italienischen Freistaaten des Mittelalters. Im Anfang des 13. Jahrh. schlossen sich die Grafen von G. an die Republik Pisa an, wo sie die Sache des Volkes vertraten. Da sie im Kampf der Guelfen und Ghibellinen auf seiten der letztern standen, wie denn zwei Glieder der Familie, die Grafen Ghearbo und Galvano Donoratico G., Konradin auf seinem Zug nach Neapel folgten und mit ihm auf dem Blutgerüst starben, so gerieten sie mit den Visconti, den Häuptern der Guelfen, in Streit, worüber ganz Pisa in zwei Parteien sich spaltete. Um seiner Gegner Herr zu werden, faßte Ugolino G. den Plan, sich der unumschränkten Gewalt über seine Vaterstadt Pisa zu bemächtigen; er ward jedoch, als der Plan entdeckt wurde, ins Gefängnis gesetzt und sodann verbannt. Er vereinigte sich nun mit den Florentinern und Lucchesen, erfocht mehrere Siege über die Pisaner und nötigte dadurch 1276 seine Landsleute, ihn zurückzurufen. Nun nahm er seine ehrgeizigen Pläne wieder auf: in dem 1282 zwischen Pisa und Genua ausgebrochenen Krieg veranlaßte er absichtlich in der Schlacht bei der Insel Molara 6. Aug. 1284 die Vernichtung der pisanischen Flotte, damit das bedrängte Pisa, gegen welches sich nun auch viele feindliche Städte erhoben, sich genötigt sehe, ihn an seine Spitze zu stellen. Längst mit den Guelfen im Einverständnis, übernahm G. nun die Verhandlungen mit den Feinden, ließ sich zum Generalkapitän der Republik ernennen und brachte wirklich den Frieden zu stande. Nur mit Genua setzte er den Krieg fort, um die dort in Gefangenschaft befindlichen Pisaner nicht heimkehren zu lassen; zudem wurden alle persönlichen Feinde Gherardescas und alle Häupter der Ghibellinen aus der Stadt verbannt und die Häuser der erstern dem Erdbeben gleich gemacht. Indessen riefen Gherardescas Gewaltthaten endlich einen Aufstand hervor, an dessen Spitze der Erzbischof Ruggiero Ubal dini stand. G. ward im Juli 1288 im Stadthaus belagert und nach hartnäckiger Gegenwehr mit zweien seiner Söhne, Gadda und Ugucione, und zweien seiner Enkel, Nino, genannt le Brigata, und Aurelio Nuncio, gefangen genommen. Ubal dini ließ sie sämtlich in dem Turm von Gualandri, seitdem Torre di fame (Hungerturm) genannt, den Hungertod erleiden. Dieses Ende Gherardescas und der Seinigen schilberte zuerst Dante in seiner »Divina Commedia« auf ergreifende Weise; nach ihm haben Gerstenberg in seinem dramatischen Gedicht »Ugolino« und andre



Dichter und darstellende Künstler dasselbe zum Gegenstand genommen. Den übrigen geliebten Söhnen und Enkeln Ugolino gelang es, bald wieder zu Glanz und Ansehen zu kommen, wie denn schon 1316 Gaddo und 1329 Neri Donoratico G. wieder an der Spitze der Verwaltung in Pisa standen. Bonifazio G. war Capitano von Pisa, als die Republik das Joch des berühmten Castruccio Castracani und des Kaisers Ludwig des Bayern abwarf (1329), erwarb sich durch seine weise Verwaltung das Vertrauen seiner Mitbürger und schloß einen ehrenvollen Frieden mit der quelfischen Ligue. Eine Verschwörung des Adels gegen die Freiheit der Bürger unterdrückte er (1335). Er starb 22. Dez. 1340. — Sein Sohn Rainerio, den die Pisaner zum Capitano ernannten, starb schon 1348, worauf die Familie ihre politische Bedeutung verlor. Mitglieder derselben leben noch in Florenz.

**Gherardi del Testa**, Tommaso, ital. Lustspiel-dichter, geb. 1818 zu Terricciola im Gebiet von Pisa, studierte die Rechte zu Pisa und ließ sich dann als Advokat in Florenz nieder. Im J. 1848 kämpfte er gegen die Österreicher bei Montanara, dann bei San Silvestro, wo er in die Hände der Kroaten fiel, und wurde eine Zeitlang auf der Festung Theresienstadt gefangen gehalten. Einen schon vor Ausbruch der Revolution begonnenen Roman: »Il figlio del bastardo«, gab er nachher zu Florenz heraus. Fortan aber wendete er sich dem Lustspiel zu. Die Lebhaftigkeit, Frische und Natürlichkeit des Dialogs bei toscanischer Reinheit der Sprache sowie die feste Laune und der glückliche Humor seiner Erfindungen verschafften den ersten Versuchen sogleich einen bedeutenden Erfolg. Am populärsten sind aus dieser Epoche geworden: »Il sistema di Giorgio«, »Cogli uomini non si scherza«, »Il padiglione delle mortelle«, »Il regno di Adelaide«, »Il sistema di Lucrezia«. Späterhin gab er seinen Komödien eine größere Vertiefung und verfolgte ernstere Zwecke, ohne von der ursprünglichen Wirkung seiner frischen Begabung etwas einzubüßen. Auch gestattete die nationale Wiedergeburt Italiens seit 1859 seinem Witz eine freiere Bewegung in politischer Richtung. »Le false letterate«, »La moda e la famiglia«, »Le scimmie«, »La carità pelosa«, »Le coscienze elastiche«, »Oro ed orpello«, besonders aber »Il vero blasono« und »Vita nuova« gehören dieser Richtung an. Seine ungemein zahlreichen Stücke erschienen gesammelt unter dem Titel: »Teatro comico« (Flor. 1856—58, 4 Bde.). Außerdem schrieb G. die Romane: »La farina del diavolo« und »La povera e la ricca« (1858), ein Sittengemälde, das hier und da an Gil Blas erinnert, sowie eine Anzahl sehr gelungener politischer Gedichte in der Weise Giustis. G. starb 13. Okt. 1881 auf seiner Villa bei Pistoja, wo er seit Jahren seinen Wohnsitz hatte.

**Gherardini**, Giovanni, ital. Sprachforscher, geb. 1778 zu Mailand, war erst als praktischer Arzt daselbst ansässig, beschäftigte sich aber mehr mit literarischen und philologischen Studien, war 1806—14 Redakteur des »Giornale italiano«, später Mitherausgeber der Mailänder Sammlung italienischer Klassiker und starb 8. Jan. 1861 daselbst. Sein Hauptwerk ist das umfassende »Supplemento al vocabolario italiano« (Mail. 1850—57, 6 Bde.), das in neuer Ausgabe unter dem Titel: »Vocabolario della lingua italiana, proposto a supplemento a tutti i vocabolari finora pubblicati« (daf. 1878, 6 Bde.) erschien. Von seinen zahlreichen übrigen Arbeiten seien genannt: »Elementi di poesia ad uso delle

scuole« (Mail. 1816, 3. Aufl. 1847) und »Appendice alle grammatiche italiane« (daf. 1843, 2. Aufl. 1862). Auch als Dramatiker versuchte er sich, doch ohne Erfolg.

**Ghetto** (Getto, ital.), Judenviertel, Judengasse, in italienischen und orientalischen Städten der den Juden zur Wohnung angewiesene Stadtteil, wo sie abends eingeschlossen wurden. Das berühmte G. in Rom, das gegenwärtig beseitigt wird, errichtete Papst Paul IV. 1556. Auch deutsche Städte, wie Prag, Frankfurt a. M., Mainz u. a., hatten ihre Ghettos.

**Ghezzi**, Pietro Leone, ital. Maler, Radierer und Zeichner, geb. 1674 zu Rom, gest. 1755 daselbst, Schüler seines Vaters Giuseppe, war auch auf dem Gebiet der Fresko- und Emailmalerei thätig. Papst Benedikt XIV. ernannte ihn zum Direktor der Mosaikistenschule und der Galerien. Seinen Ruf verdankt er indessen seinem Geschick für die Karikaturzeichnung; er hatte die Gabe, seinen Personen trotz der Verzerrung der Gesichtszüge eine überraschende Ähnlichkeit zu geben.

**Ghibellinen**, im Mittelalter seit der Zeit der staufischen Kaiser Parteiname der Anhänger des Kaisers, im Gegensatz zu den Guelfen (s. d.) oder Welfen, den Verfechtern der päpstlichen Interessen. Über den Ursprung dieser Benennungen gibt es verschiedene Angaben. Nach italienischem Bericht sollen dieselben von zwei deutschen Brüdern in Pistoja, Guelf und Gibel, von denen es jener mit der päpstlichen, dieser mit der kaiserlichen Partei gehalten habe, herzuweisen sein. Dies ist gewiß unrichtig, aber ebensovienig verbürgt ist auch die Angabe späterer deutscher Chronisten, daß 1140 in der Schlacht bei Weinsberg zwischen König Konrad III., dem Staufen, und dem Herzog Welf VI. im Heer des erstern »Die Waiblingen« (staufisches Hofgut im Nemsthal), im Heer des letztern aber »Die Welf« das Feldgeschrei gewesen, und daß die Parole sodann Parteibezeichnung in Deutschland und später seit den Kämpfen des Kaisers Friedrich I. mit dem Papst und den lombardischen Städten auch in Italien geworden sei. Nach Sepp ist der Name aus Gibello entstanden, mit welchem Worte die Araber in Sizilien den Namen Hohenstaufen übersetzten. Die Italiener gebrauchten die Form »Ghibellinen« und benannten damit alle diejenigen, welche für den Kaiser in die Schranken traten, während die national-italienische, den fremden Machthabern abgeneigte und deshalb an den Papst sich anschließende Partei die der Guelfen hieß. Der Kampf zwischen beiden Parteien, der ganz Oberitalien in zwei feindliche Heerlager spaltete, überdauerte die Herrschaft der Staufen, und dieselben Benennungen wurden nun auch für Gegensätze üblich, die mit ihrer ursprünglichen Bedeutung nichts zu thun hatten; häufig, z. B. in Florenz, ward der Adel als ghibellinisch und die Volkspartei als guelfisch bezeichnet. Erst lange nach dem Untergang der Staufen kamen im 14. Jahrh. die Namen mehr und mehr außer Gebrauch.

**Ghiberti**, Lorenzo, ital. Goldschmied, Erzgießer und Bildhauer, geb. 1378 zu Florenz, Sohn des Cione di Ser Buonaccorso, lernte die Goldschmiedekunst bei dem zweiten Mann seiner Mutter, Bartolo G., und daneben die Malerei, da er 1400, vor der Pest fliehend, nach Rimini ging, wo er für Pandolfo Malatesta Freskogemälde auszuführen begann. Im J. 1401 eilte er auf die Nachricht hin, daß eine Aufforderung an die ersten italienischen Bildhauer ergangen sei, sich durch eine Probearbeit um den Auftrag zu der nördlichen Bronzethür am Baptisterium in Florenz zu bewerben, nach seiner Vaterstadt zurück. G. trug den Sieg über



fünf Mitbewerber (darunter Quercia und Brunellesco) durch eine Probearbeit, das Opfer Isaaks (Museum des Bargello in Florenz), davon und erhielt den Auftrag. Erst 1424 war die Arbeit beendet, an deren Ausführung eine Anzahl der geschicktesten Bildhauer und Goldschmiede mitwirkte. Die 20 Hauptfelder enthalten neuentamentliche Darstellungen; unten sind die vier Evangelisten, weiter oben die vier Kirchenlehrer angebracht, und Frieze und Simse zeigen einen reichen Schmuck von Ornamenten und Köpfen. Nebenbei lieferte G. 1414 für Nischen an der Kirche Dr San Michele die Bronzestatue Johannes des Täufers, 1419–22 die des Matthäus und des Stephanus. Aus jener Zeit rühren auch die Bronze-Reliefs für das Taufbecken von San Giovanni in Siena mit der Taufe Christi und Johannes vor Herodes (1427) sowie die Grabmäler des L. Dati in Santa Maria Novella und des L. degli Albizzi in Santa Croce zu Florenz her. Auch als Architekt war G. in diesem Zeitraum thätig und wurde 1426 Brunellesco als zweiter Dombaumeister beigegeben. Bald nach Beendigung der ersten Bronzethür (1424) erhielt er den Auftrag zu einer zweiten, an welcher er und zuletzt sein Sohn Vittorio bis 1452 arbeiteten (s. Tafel »Bildhauerkunst V«, Fig. 11). Dies herrliche Werk, von dem Michelangelo sagte, es sei würdig, die Pforte des Paradieses zu schmücken, enthält in zehn Feldern Szenen aus dem Alten Testament und in den Einrahmungen derselben zahlreiche Figuren und Köpfe, darunter die Ghibertis und seines Sohns, nebst einer trefflichen, den Stil der italienischen Frührenaissance vorbereitenden Ornamentik. Als Bronzegießer fertigte G. ferner den Reliquientasten des heil. Hyacinth (1428, Museum des Bargello, Florenz), den mit Reliefs verzierten Sarkophag des heil. Zenobius im Dom zu Florenz (1440) und 1445 zwei kleine Glocken für die Sakristei. Er zeichnete auch Entwürfe zu Glasfenstern, welche im Dom zu Florenz und im Dom zu Arezzo ausgeführt worden sind. G. starb 1. Dez. 1455 in Florenz. Während die frühern Werke des Künstlers noch wesentlich, zumal im Faltenwurf, das Gepräge des strengen, von den Pisani beeinflussten Stils tragen, zeigen die spätern, die Reliefs der zweiten Thür, den Einfluß der Antike und der ihm gleichzeitigen Florentiner Realisten, wie Donatello. Eleganz der Umriffe und der Komposition, hohe Schönheit und Anmut der Gestalten und eine vielseitige ornamentale Begabung zeichnen dieselben aus. Doch ging G. in seinem Streben, das Relief von der bloß andeutenden Darstellungsweise, die er noch in seiner ersten Thür einhielt, zu befreien, über die Grenzen des plastischen Stils zu vollkommen malerischer Behandlung und Wirkung hinaus. Die Reliefs seiner zweiten Thür sind daher mehr plastische Gemälde, welche auf die Folgezeit verführerisch eingewirkt und zu manchen Ausschreitungen, namentlich in der Barockperiode, verleitet haben. Er war auch schriftstellerisch thätig; Manuscripte von ihm befinden sich noch in der Biblioteca Magliabechiana zu Florenz; interessant darunter sind namentlich seine Mitteilungen über Florentiner Künstler und sich selbst. Hagens »Künstlergeschichte«, oder die Chronik seiner Vaterstadt vom Florentiner Lorenz G. (Leipzig, 1833, 2 Bde.) sind nicht von G. selbst geschrieben, sondern ein Roman, worin die bei Vasari zerstreuten Notizen zu einem ansprechenden Ganzen verbunden sind. — Sein Sohn, der erwähnte Vittorio, geb. 1418, wurde 1447 »Konsul der niedern Zünfte«, zeichnete 1454 das Muster für einen Teppich der Rednerbühne vor dem Palast der Signori,

goß 1478 für den Dom einen bronzenen Reliquientasten und starb 1496. Vgl. Perkins, G. et son école (Par. 1835).

**Ghita**, ein aus Röpri in Albanien stammendes Fürstengeschlecht, aus welchem seit dem 17. Jahrh. viele Hospodare der Moldau und Walachei hervorgegangen sind. Der Stifter des Geschlechts, Georg G., wurde 1658 durch den türkischen Großwesir Mehmed Röpri als Hospodar der Moldau und 1660 der Walachei eingesetzt. Ihm folgte als Hospodar der Walachei sein Sohn Gregor 1661–65 und 1672–75 und diesem sein Sohn Matthias, dessen beide Söhne, die Fürsten Alexander und Gregor II. (1727–52 Hospodar bald der Moldau, bald der Walachei), die Stifter zweier Linien des Hauses G. wurden. Vgl. Dora d'Istria, Gli Albanesi in Rumenia, storia dei principi G. nei secoli XVII, XVIII e XIX (Flor. 1873). Sonst sind zu nennen:

1) Gregor III., war zuerst Dragoman bei der Pforte, wurde 1768 während des Kriegs der Pforte mit Rußland Hospodar der Walachei, wo er den Protestanten Religionsfreiheit gewährte, und erpreßte große Reichthümer. Wiewohl er Rußland, das ihn in seiner Stellung unterstützt hatte, an die Türken verriet, ließ ihn die Kaiserin Katharina II. in dem Frieden von 1774 doch als Hospodar der Moldau bestätigen. Weil er sich aber der Abtretung der Bukowina an Österreich widersetzte, ward er 1777 auf Befehl der Pforte erschossen.

2) Gregor Alexander, geb. 25. Aug. 1803 zu Botoschani, Großneffe des vorigen, erhielt seine Erziehung in Deutschland und Frankreich, gehörte nach seiner Rückkehr ins Vaterland bei seinen freisinnigen Ansichten zur Opposition gegen den russisch gesinnten Hospodar Stourdza und ward, nachdem Stourdza infolge der Ereignisse von 1848 abgetreten war, am 16. Juni 1849 Hospodar der Moldau. Er wirkte wohlthätig durch Anlegung von Schulen, Straßenbau, Ordnung der Verwaltung u. dgl. Unterbrochen wurde seine Verwaltung 1853 durch das Einrücken der Russen. Nach der Besetzung der Donaufürstentümer durch die österreichischen Truppen übernahm er wieder die Regierung, bildete in Jassy ein freisinniges Ministerium und schritt energisch zu neuen Reformen. Weil er jedoch auf die Vereinigung der beiden Fürstentümer ausging, ward er nach Ablauf seiner Vollmachten durch Theodor Balsh ersetzt. Am 3. Juli 1856 begab er sich nach Paris, um dort für die Vereinigung der Fürstentümer zu wirken, machte aber, als hier beschimpfende Beschuldigungen gegen seine Verwaltung erhoben wurden, seinem Leben 26. Aug. 1857 auf seinem Landsitz Mée unweit Melun durch einen Pistolenschuß ein Ende. Er hinterließ drei Söhne, Konstantin, Johann und Alexander.

3) Alexander X., geb. 1. Mai 1795 aus der andern Linie, war zuerst Statthalter der Kleinen Walachei, wurde 1828 Großpascha oder Oberbefehlshaber der Miliz, als die Russen in das Land rückten, um daselbst bis 1834 zu bleiben. Auf Empfehlung des Grafen Risselew wurde er im März 1834 von der Pforte zum Hospodar der Walachei ernannt. Er begann seine Verwaltung mit liberalen Maßregeln und bestrebte sich, in den Donaufürstentümern ein selbständiges Volksleben zu wecken, das von dem türkischen Einfluß wie von der russischen Vormundschaft sich emanzipieren sollte; so gründete er Volksschulen und erleichterte die bauerlichen Lasten sowie die Leibeigenschaft der Zigeuner. Gleichwohl vermochte er die äußerste Linke nicht zufriedenzustellen und sah sich endlich 1837 genötigt, gegen dieselbe in



Petersburg um Hilfe nachzusuchen; man sagte sie ihm zwar zu, zog aber zugleich der Unabhängigkeit der Walachei in Staats- und Verwaltungsfragen engere Grenzen. Die Unterdrückung einer revolutionären Bewegung der Liberalen (1840) sowie einer Verschwörung der von den Russen begünstigten Alibojaren führte Ghifas Sturz herbei. Rußland, dem Ghifas Energie gefährlich erschien, bewirkte, daß der Sultan im Oktober 1842 ihn ab- und den russischen Kandidaten Georg Bibesco an seine Stelle setzte. Er lebte hierauf mehrere Jahre in Oberitalien, bis 1853 in Wien, regierte nach dem Krimkrieg nochmals 1856—1859 als Kaimakam (Fürstenstatthalter) die Walachei und starb im Januar 1862 kinderlos in Italien. — Söhne seines Bruders Gregor IV., der 1822—28 Hospodar der Walachei war, sich um die Wohlfahrt des Landes und die Bildung einer Nationalliteratur verdient machte und 1844 starb, sind: Konstantin, geb. 1804, kam 1824 als Geisel nach Konstantinopel, wurde später Ban von Krajowa und unter dem Fürsten Stirben Präsident des obersten Gerichtshofs, dann Minister des Innern und wirkte für die Vereinigung der beiden Fürstentümer Walachei und Moldau; und Demetrius, geb. 1816, trat in russische Dienste, machte Reisen durch fast ganz Europa, wurde unter der Regierung des Fürsten Stirben Polizeipräsident von Bukarest, 1857 in den die Verfassung beratenden Divan gewählt und trug, obgleich selbst Bewerber, zur Wahl Alexander Cusas 1859 bei. Unter der Regierung des Fürsten Karl von Hohenzollern übernahm er 5. Febr. 1870 die Ministerpräsidentenschaft, mußte aber infolge eines Mißtrauensvotums der Zweiten Kammer schon 8. Febr. wieder zurücktreten. Am 9. Juni 1871, 29. Nov. 1872 und 5. Juni 1875 wurde er von der Zweiten Kammer zum Präsidenten gewählt. Jetzt ist er Präsident des Senats. — Der älteste Bruder Alexanders X. und dessen Minister war Fürst Michael, dessen Tochter die Gräfin Dora d'Jstria (s. d.) ist.

4) Jon, Neffe Alexanders X., geb. 1817 zu Bukarest, machte 1837—40 Studien in Paris, schloß sich bei seiner Rückkehr nach Bukarest der nationalen Opposition an, hatte 1843 einen Lehrstuhl der Mathematik und der Staatswirtschaft an der Universität zu Jassy inne und beteiligte sich an der Gründung der Zeitschrift »Progrès«, welche jedoch bald durch den regierenden Fürsten Stourza suspendiert wurde. 1845 kehrte er nach Bukarest zurück, ward einer der thätigsten und einflußreichsten Führer der nationalen Partei und nahm teil an dem Komitee, das 1848 die Revolution organisierte und den unter russischem Einfluß stehenden Fürsten Bibesco stürzte. Die darauf folgende provisorische Regierung schickte ihn als Gesandtssträger nach Konstantinopel, und hier erwarb er sich, besonders durch den Einfluß des ihm gewonnenen englischen Botschafters Lord Straford de Redcliffe, die Gunst der türkischen Regierung in dem Grade, daß er zum Gouverneur und 1856 zum Fürsten von Samos und Mischir ernannt wurde. Nach dem Regierungsantritt Cusas kehrte er in sein Vaterland zurück und beteiligte sich fortwährend an großrumänischen Plänen und ministeriellen Intrigen. Am 28. Juli 1866 übertrug ihm der neue Fürst von Rumänien, Karl von Hohenzollern, die Ministerpräsidentenschaft. Infolge eines Tadelsvotums der Zweiten Kammer gab er 5. März 1867 seine Entlassung ein, trat in die Reihen der Opposition zurück und beteiligte sich an dem republikanischen Erhebungsversuch im August 1870. Im Dezember 1870 erzwang er die Entlassung des Ministeriums und übernahm

29. Dez. selbst die Bildung und Präsidentschaft des neuen Ministeriums. Als sich aber bei der gewaltsamen Störung des deutschen Sieges- und Friedensfestes in Bukarest 22. März 1871 zeigte, daß G. selbst die Exzesse des Pöbels begünstigte und damit weitere Pläne, die auf eine Nötigung des Fürsten Karl zur Abdankung hinielen, verband, mußte G. 23. März seine Entlassung nehmen. Seit 1876 Vizepräsident des Senats, versöhnte er sich mit der Politik der Regierung und ward 1881 Gesandter in London.

5) Helene, Schriftstellerin, f. Dora d'Jstria.

**Ghilan**, pers. Provinz, f. Gilan.

**Ghillany**, Friedrich Wilhelm, Schriftsteller, geb. 18. April 1807 zu Erlangen, studierte daselbst Theologie, wurde dann Prediger in Nürnberg, wandte sich aber, da er mit der lutherischen Orthodoxie in Konflikt geriet, später dem Schulfach zu und ward 1835 Professor an der technischen Kreisschule zu Nürnberg und 1841 zugleich Stadtbibliothekar. 1853 legte er seine Stellung nieder und starb 26. Juni 1876 auf seinem Landhaus am Starnberger See. Er schrieb: »Geschichte des Seefahrers Martin Behaim« (Leipz. 1853); »Diplomatisches Handbuch. Sammlung der wichtigsten europäischen Friedensschlüsse« (Nördling. 1855—68, 3 Bde.); »Nürnberg, historisch und geographisch« (Münch. 1863); »Europäische Chronik«, von 1492 bis Ende April 1877 (Leipz. 1865—78, 5 Bde.); ferner unter dem Namen von der Alm »Theologische Briefe an die Gebildeten der deutschen Nation« (das. 1863, 3 Bde.) und »Die Urteile heidnischen und jüdischer Schriftsteller der vier ersten christlichen Jahrhunderte über Jesus« (das. 1864), von dem ein populärer Auszug: »Jesus von Nazareth« (2. Aufl., das. 1870), unter dem Pseudonym Eugen Braun erschien.

**Ghio** (Gemlik), Stadt in Kleinasien, f. Rios.

**Ghirlandajo**, 1) (eigentlich Domenico di Tommaso Vigordi, genannt il G.) ital. Maler, geb. 1449 zu Florenz, war anfangs Schüler von Alessio Baldovinetti in Florenz, bildete sich dann unter Andrea del Castagno, Andrea del Verrocchio und unter dem Einfluß von Masaccio weiter, so daß er schließlich selbst einen bestimmenden Einfluß auf die florentinische Malerei gewann. Abgesehen von seinen Werken, gewinnt seine kunstschriftliche Bedeutung noch dadurch, daß er Lehrer Michelangelos war. Seine frühesten uns bekannten Bilder sind: die Verufung von Petrus und Andreas (1476, in der Sirginischen Kapelle) und der heil. Hieronymus und das Abendmahl, in Ognifanti zu Florenz (1480). 1485 beendigte er das Fresko: die Apotheose des heil. Zenobius, im Palazzo Vecchio, und die Fresken der Saffetti-Kapelle in Santa Trinita. Es folgte die Ausmalung des Chors in Santa Maria Novella (1490). Kräftiger historischer Stil, große Auffassung, stilvolle Gruppierung und strenge Zeichnung charakterisieren die Werke Ghirlandajos, der einen Hauptanteil an dem Aufschwung der Malerei durch Raffael und Michelangelo hatte. Wenig zahlreich sind seine Staffeleigemälde (in Tempera), die an Bunttheit und einer gewissen Härte leiden. Die bedeutendsten sind: Anbetung der Könige (1487, Florenz, Uffizien), und 1488, daselbst, in Santa Maria degli Innocenti), die thronende Madonna mit vier Heiligen (Florenz, Uffizien) und die Heimführung (1491, Paris, Louvre). G. starb 11. Jan. 1494 an der Pest in Florenz und wurde in Santa Maria Novella begraben. Zu seinen Schülern gehörten seine Brüder Davide G. (1452—1525) und Benedetto G. (1458—97) sowie Bassiano Mainardi und Granacci.



2) Ridolfo, ital. Maler, Sohn des vorigen, geb. 4. Febr. 1483 zu Florenz, war anfangs Schüler seines Vaters, dann seines Oheims Davide G. und wahrscheinlich von Francesco Granacci. Die Reife seines Stils erreichte er jedoch erst unter der Leitung des Fra Bartolommeo, wozu später noch der Einfluß Raffaels kam, mit welchem er befreundet war. Diejenigen Gemälde, welche den Charakter dieser beiden Meister tragen, sind seine besten. Es sind unter andern: die Verehrung des Christkinds (Berlin, Museum), die Anbetung der Hirten (1510, Pest, Landesgalerie), Himmelfahrt Mariä (Prato, Dom), zwei Vorgänge aus dem Leben des heil. Zenobius (Florenz, Uffizien). Früher entstanden: der Zug Christi mit den Marien nach Golgatha (Florenz, Pal. Antinori) und die Krönung der Maria (1504, Paris, Louvre). Unter den Arbeiten seiner späteren Zeit sind eine Pietà (1521, Colle di Val d'Elisa) und ein Abendmahl in Fresco (1543, Florenz, Angelikloster) hervorzuheben. Er starb 6. Juni 1561 in Florenz.

Ghifi, 1) Giorgio, ital. Kupferstecher, geb. 1520 zu Mantua, bildete sich wahrscheinlich bei Agostino Veneziano, ging im Alter von 20 Jahren nach Rom, stach dort die Propheten, Sibyllen und das Jüngste Gericht nach Michelangelo und beschäftigte sich nebenbei auch mit Tauschierarbeiten und Damaszierungen. Verschiedene Arbeiten letzterer Art gehen unter seinem Namen, unter andern ein Schild von 1554, welcher auf der Versteigerung der Sammlung Donato mit 160,000 Frank bezahlt wurde. Später ging er nach Frankreich, wo er hauptsächlich nach Primaticcio's Malereien in Fontainebleau stach, und von da um 1550 nach den Niederlanden. Im J. 1556 erscheint er wieder in Frankreich, dann in Italien und starb 15. Dez. 1582 zu Mantua. G. war einer der ersten Stecher Italiens; seine ersten Blätter sind noch frei, die spätern aber mit der größten Sorgsamkeit behandelt. Seine Zeichnung ist überaus trefflich. Er stach auch nach Raffael, Giulio Romano, Perino del Vaga und Correggio sowie Blätter nach eignen Erfindungen.

2) Giovanni Battista, Adamo und Diana, f. Sculptore.

Ghislantoni, Antonio, ital. Schriftsteller, geb. 1824 zu Vecco, studierte Medizin, gab aber sein Studium auf, um Bühnensänger zu werden, redigirte 1848 in Mailand mehrere radikale Zeitungen, mußte infolgedessen nach der Rückkehr der Oesterreicher entweichen, fiel darauf den Rom belagernden Franzosen in die Hände und wurde nach Corsica gebracht, von wo er sich nach seiner Freilassung nach Paris begab, um 1851 am Théâtre des Italiens seine Bühnenthätigkeit wieder aufzunehmen. Da er jedoch nach drei Jahren seine Stimme verlor, kehrte er nach Italien zurück, wo er seitdem als Schriftsteller lebt. Er war 1857 Mitbegründer der humoristischen Zeitschrift »L'uomo di pietra«, redigirte auch lange Zeit die »Rivista minima«, die er fast allein schrieb, und gab später in Vecco das »Giornale capriceio« heraus. Von seinen zahlreichen Schriften nennen wir: »Gli artisti da teatro«, Roman (Mail. 1865); »Giovanni di Napoli«, lyrisches Drama (daf. 1869); »Scritti piacevoli« (daf. 1869—72, 13 Bde.); »Capricci letterari« (daf. 1870); »Le donne brutte«, komischer Roman (2. Aufl., daf. 1870, 2 Bde.); »Gli artisti alla fiera« (Tur. 1872); »Libro proibito« (5. Aufl., Mail. 1879); »Libro allegro« und »Libro serio« (daf. 1879); »La moda nell' arte«, Lustspiel (daf. 1881); »Melodie per canto« (daf. 1881); »Libro bizzarro« (daf. 1882); »Nuovi racconti da ridere« (daf. 1882); »Abrakadabra« (neue Ausg., daf. 1884) 2c.

Ghizeh, f. Gizeh.

Ghomel, Fluß, f. Ghazir.

Ghor (arab. »Sentung«), das Jordanthal vom See Genezareth bis zum Toten Meer, bildet die tiefste Depression (am Toten Meer 394 m unter dem Meerespiegel), die man auf der Erde kennt. Es ist 7—15 km breit, wird nur stellenweise von Bebuinen und Jellahs bebaut, ist infolge seiner tiefen Lage sehr heiß und besitzt darum eine der indischen sehr ähnliche Vegetation. Vgl. Jordan.

Ghor (Paropamisus bei den Alten, Ghur bei den Mohammedan. Geographen, Gharschistan im Mittelalter), der gebirgige Landstrich im S. von Herat, an den Südbhängen des Sija Koh. In der Geschichte der Afghanen nimmt dieses Gebiet eine hervorragende Stellung ein. Auf Anregung von Schahab eddin Mohammed (auch Muiz oder Muz eddin, 1193—1206) wanderten die in G. angesiedelten Afghanen nach Chasni aus, stürzten die Chasnamiden (f. d.) und wandten sich nun gegen die indischen Reiche. In den sieben ersten Treffen gegen Prithviradscha, König von Dehli, besiegt, überwandten sie ihn 1193 in der achten Schlacht und herrschten geraume Zeit über Afghanistan, Lahor, Sind und Chorasan. Erst die Mogulkaiser machten am Ausgang des 15. Jahrh. der Dynastie der Ghorultane ein Ende. Seit 1845 gehört G. zum Gebiet von Herat.

Ghöl (Ghöl), bei den alten Iranern ein böser Geist, der in den Gindöben haust und unter verschiedenen Gestalten Menschen und Tiere überfällt und verschlingt; erinnert an den Wermut der Germanen 2c.

Ghuria (Ghuriel), f. Gurien.

Ghyczy (spr. ghiz), Koloman von, ungar. Minister, geb. 2. Febr. 1808 zu Komorn, studierte die Rechtswissenschaft, wurde 1830 zum Herrschaftsadvokaten an der königlichen Besizung Kácskeve (im Pester Komitat), 1833 zum ersten Vizenotar des Komorner Komitats mit dem Titel eines Obernotars, 1839 zum Komitatsobernotear ernannt. 1843 zum Mitglied des Reichstags gewählt, zeigte er große Geschäftsgewandtheit. Zugleich wurde er zum ersten Vizegespan seines Komitats gewählt, 1847 zum Protonotar an der königlichen Tafel und darauf zum Protonotar (ordentlichen Richter) an der Septemviraltafel, dem obersten Gerichtshof des Landes, befördert. 1848 ward er Unterstaatssekretär des Justizministers Deák. Auch wurde er vom Komorner Komitat zum Mitglied des Reichstags von 1848 wieder gewählt. Nach dem Rücktritt Deák's (September) stand G. an der Spitze des Justizministeriums. Als der Reichstag im Dezember den Krieg mit Osterreich aufnahm, zog er sich ins Privatleben zurück. 1861 vom Komorner Komitat wieder ins Abgeordnetenhaus gewählt, wurde er Präsident desselben und Führer der Linken. Beiden Ausgleichsverhandlungen mit Osterreich verfocht er die reine Personalunion, suchte 1867 als Mitglied der Delegation die Quote Ungarns für das gemeinsame Budget so niedrig wie möglich festzustellen, hielt sich aber seit dem Ausgleich selbst zur Opposition und von den Delegationen fern. Erst 1873, als die Deák'sche Partei sich auflöste, bildete er eine Mittelpartei, die sich auf den Standpunkt des Ausgleichs stellte. Als im März 1874 das Ministerium Szlávy seine Entlassung nahm und der Präsident des Unterhauses, Vitéz, mit Bildung eines neuen Ministeriums beauftragt wurde, übertrug er G. das Finanzministerium. Am 28. Okt. legte G. dem Unterhaus das Budget für 1875 vor und verlangte zur Deckung des 28 Mill. Gulden betragenden Defizits einen Zuschlag von 25 Proz. zu sämtlichen Steuern



und einige neue Steuern. Als diese Vorschläge nicht angenommen wurden, gab das Ministerium Vittó 11. Febr. 1875 seine Entlassung, und G. wurde 5. März wieder zum Präsidenten des Unterhauses gewählt. Im April 1879 legte er sein Abgeordnetenmandat nieder und zog sich in das Privatleben zurück.

**Giacomelli** (spr. dʒa-), Hector, franz. Zeichner und Illustrator, geb. 1. April 1822 zu Paris, war anfangs Graveur und Biseleur und wandte sich dann der Illustration zu, welche er mit einer an Dore erinnernden Fruchtbarkeit und mit ähnlicher Glätte und Oberflächlichkeit kultiviert. Sein bevorzugtes Gebiet ist die Darstellung von Tieren, insbesondere von Vögeln. Er illustrierte unter andern folgende Werke: »Le livre de mes petits enfants« von Delapalme (1866); »Birds and flowers« (1873, auch französisch; deutsch: »Sphyle aus der Vogelwelt«); »The history of the robins« (1875); »Les moies« von Coppée (1877, auch deutsch); »Les nids« von Theuriet (1879). Er gab heraus: »Catalogue raisonné de l'œuvre de Raffet« (Par. 1862).

**Giacometti** (spr. dʒa-), Paolo, ital. Dramatiker, geb. 19. März 1816 zu Novi Ligure, errang schon als 20jähriger Jüngling (1836), während er sich in Genua dem Studium der Rechte widmete, einen Bühnenerfolg mit seinem Drama »Rosilda«. Durch die Verarmung seiner Eltern genötigt, seine Studien aufzugeben und sofort einen Erwerb zu suchen, widmete er sich ganz der literarischen Beschäftigung und entwickelte fortan eine ununterbrochene, äußerst fruchtbare Thätigkeit für die Bühne, die er mit mehr als 80 Stücken erster mit heiterer Gattung bereichert hat. Als besoldeter Dichter bald der einen, bald der andern der wandernden Schauspielergesellschaften Italiens folgend, mit der Verpflichtung, jährlich eine bestimmte Anzahl von Stücken zu schreiben, war er zu einem unsteten Wanderleben verurtheilt. Aber trotz des Ungemachs und trotz seiner förmlichen Zerrüttung, herbeigeführt durch aufregende Katastrophen seines Familienlebens, entpoch er immer seinen Verpflichtungen und schrieb oft auf dem Krankenlager im Zeitraum weniger Wochen das dem drängenden Impresario schulbige Bühnenstück. Auch für die berühmte Ristori verfasste er eine nicht geringe Anzahl von Stücken, welche dieselbe auf ihren Kunstreisen durch die Alte und Neue Welt aufs glänzendste zur Geltung brachte. Im J. 1861 gründete er sich endlich einen bleibenden häuslichen Herd zu Gazuolo bei Mantua und begann hier eine neue Epoche seiner dichterischen Thätigkeit. Von den besten der nicht immer tadellosen, aber stets wirksamen Stücke Giacomettis mögen genannt sein die Tragödien: »Elisabetta, regina d'Inghilterra« (1853), »La colpa vendica la colpa« (1854), »Lucrezia Davidson« (1854), »Torquato Tasso« (1855), »Giuditta« (1857), »Bianca Visconti« (1860), »Sofocle«, als das gediegenste Werk des Dichters anerkannt (1860), »Maria Antonietta« (1870), »La morte civile« (1880) u., lauter Stücke, deren Hauptrollen mit Vorliebe von der Ristori, von Salvini und Rossi dargestellt wurden. Unter den Komödien Giacomettis sind besonders »Il poeta e la ballerina«, »Quattro donne in una casa«, »La donna« (1850), »Il fisionomista« (1850) und »La donna in seconde nozze« (1851) hervorzuheben. G. starb im August 1882 in Rom. Eine Auswahl seiner Dramen erschien in 8 Bänden (Mail. 1859—66).

**Giacometti** (spr. dʒa-), Félix Henri, franz. Maler, geb. 18. Nov. 1828 zu Quingey (Depart. Doubs), besuchte in Paris die Ecole des beaux-arts und war

Schüler des Historienmalers Picot. 1854 erhielt er den großen Preis für Rom und kehrte 1861 nach Paris zurück, wo er seitdem religiöse und mythologische Stoffe mit gleicher Vollendung und Eleganz der äußern Form, die bisweilen an Sinnlichkeit und Listernheit streifen, behandelt hat. Seine Hauptwerke sind: Nymphe und Satyr, der Raub der Amygone (1855, Museum des Luxembourgs), der heil. Hippolyt von Pferden geschleift, Christus segnet die Kinder und Christus lehrt im Tempel (beide in der Kirche St.-Etienne du Mont in Paris), eine schlafende Römerin, eine Venus, die Amor entwaflnet (1873), der Gang nach Golgatha (1875) und die Verherrlichung des Rubens und der Malerei (1878) als Deckenbild für einen Saal im Museum des Luxembourgs. Er hat auch zahlreiche Porträte und dekorative Malereien ausgeführt.

**Giacoja** (spr. dʒa-), Giuseppe, ital. Bühnendichter, geb. 21. Okt. 1847 zu Colletterto-Parella in Piemont, machte seine Studien zu Ivrea und Turin und lebte eine Zeitlang als Rechtsanwalt, bis einige glückliche Erfolge auf der Bühne (z. B. das Proverb »A can che lecca cenere, non gli fidar farina« und »Storia vecchia«, 1872) ihn veranlaßten, sich ganz dem dramatisch-dichterischen Beruf zu widmen. Im Lauf weniger Jahre hat G. durch seinen frischen und dabei graziosen Wit sowie durch die geschmackvolle Form seiner Arbeiten sich eine große Popularität auf der Halbinsel errungen. Den größten Erfolg hatten unter seinen Stücken: »Una partita a scacchi« (1873), die zweitägige Komödie »Trionfo d'amore« (1875), namentlich aber das Lustspiel »Il marito amante della moglie« (1877) und das Drama »Il fratello d'armi« (1878). Außerdem sind zu nennen: »Affari di Banca« (1873), »I figli del marchese« und »Arturo« (1874), »Tristi dubbi« (1875), »Teresa« (1877), »Il conte Rosso« (1880 mit dem Staatspreis gekrönt; deutsch, Leipz. 1882) und »Il filo. Scena filosofico-morale per marionette« (1883). Eine Sammlung »Scene e commedie« von ihm erschienen Turin 1878. Seine jüngste Veröffentlichung ist: »Novelle e paesi Valdostani« (1886).

**Giallo** (ital., spr. dʒa-), gelb. G. antico, der gelbe, dicke numidische Marmor, der sich nur noch an Denkmälern der römischen Baukunst findet; G. di Napoli (Giallolino), Neapelgelb; G. e Nero, gelber, schwarz gefleckter Marmor; G. di terra, Ocker.

**Giambullari** (spr. dʒam-), Pier Francesco, ital. Schriftsteller, geb. 1459 zu Florenz, war Kanonikus der Kirche von San Lorenzo daselbst, 1540 Mitbegründer der Florentiner Akademie; starb 1564. Er schrieb: »Descrizione del sito, forma e misura dello Inferno da Dante cantato« (Flor. 1544); »Il Gello, dell'origine della lingua fiorentina« (bas. 1546 u. öfter); »Della lingua che si parla e scrive in Firenze« (bas. 1547 u. öfter); »Lezioni sopra alcuni luoghi di Dante« (bas. 1551; neue Ausg., Mail. 1827) und »Storia d'Europa« (zuerst Bened. 1566; neue Ausg., Pisa 1822, 2 Bde., und Flor. 1864), sein (unvollendetes) Hauptwerk. Eine Auswahl seiner Schriften erschien Cremona 1842.

**Giani** (spr. dʒa-), Giulio, ital. Schriftsteller, geb. 26. Dez. 1841 zu Pisa, studierte daselbst Philosophie und Literatur und wirkt seit 1867 als Professor am Gymnasium und Lyceum zu Perugia. Von seinen zahlreichen Schriften seien erwähnt: »La pena di morte« (Oneglia 1863); »La peine de mort. Lettre à V. Hugo et réponse de V. Hugo à l'auteur« (bas. 1863); »Padre e figlia due innocenti in una prigione di stato«, Drama (bas. 1865); »Diritti e do-



veri dell' uomo e del cittadino« (bas. 1863); »Iscrizioni« (bas. 1868); »La Marchesa Marianna Florenzi Waddington« (Perugia 1870); »Francesco Petrarca precursore e iniziatore del rinascimento« (bas. 1874); »I martiri della libertà a Perugia« (Bolog. 1875); »Il concetto dell' unità politica nei poeti italiani« (Perugia 1876); »Raffaello« (bas. 1878) u. a.

**Gianibelli** (spr. dʒa-, Giambelli), Federigo, Kriegsbaumeister, geboren zu Mantua, diente als Kriegsbaumeister in Italien und bot später dem König Philipp II. von Spanien seine Dienste an; unter leeren Versprechungen eingehalten, ließ er sich als Physiker und Mechaniker zu Antwerpen nieder. Als 1584 der Herzog von Parma Antwerpen mit einer Belagerung bedrohte, wurde sein Plan einer Berproviantierung der Stadt verworfen. Seine Versuche zur Sprengung der 1585 vom Herzog von Parma über die Schelde geschlagenen Brücke erreichten nur teilweise ihren Zweck, da nur eins der mit einer Höllemaschine versehenen Schiffe die Brücke in der Nacht vom 4. zum 5. April erreichte und teilweise zerstörte. Als man 17. Aug. wegen Übergabe der Stadt zu unterhandeln begann, ging G. nach England, wo er bis 1588 die Küste von Greenwich und einige andre Punkte besichtigte. Gegen die große Armada rüßte er acht Brander aus, die in der Nacht vom 7. zum 8. Aug. gegen die feindliche Flotte auf der Höhe von Dünkirchen losgelassen wurden. Als die Spanier sie erblickten, riefen sie verzweifelt: »Antwerpener Feuer!« und flohen. Gianibellis ferneres Schicksal ist unbekannt. Er starb in London, nach andern beim Kampf in Antwerpen.

**Gianni** (spr. dʒanni), Francesco, ital. Improvisator, geb. 1760 zu Rom, war ursprünglich seines Zeichens ein Schneider, verrieth aber frühzeitig ein bedeutendes Talent zum Versmachen und trat, nachdem er daselbe hinlänglich ausgebildet, zuerst in Genua und Mailand öffentlich als Improvisator auf. Bald verbreitete sich sein Ruf über die ganze Halbinsel, und Napoleon I., dessen Siege in Italien G. enthusiastisch feierte, ernannte ihn zum Mitglied des Gesetzgebenden Rats der Cisalpinischen Republik sowie später zu seinem Hofimprovisator mit einem Gehalt von 6000 Franz. G. lebte seitdem in Paris, wo er durch seine Improvisationen ebenfalls großes Aufsehen erregte und 17. Nov. 1822 starb. Sammlungen seiner »Poesie« erschienen zu Mailand (1807, 5 Bde.) und Florenz (1827, 3 Bde.).

**Giannone** (spr. dʒana-), 1) Pietro, ital. Schriftsteller, geb. 7. Mai 1676 zu Schitella in der Provinz Capitanata, erhielt zu Neapel im Haus des Rechtsgelehrten Gaetano Argento seine Bildung und faßte hier den Plan zu seiner berühmten »Storia civile del regno di Napoli« (Neap. 1723, 4 Bde., und 1770, 7 Bde.; neue Ausg., Mail. 1823 f., 14 Bde.), an der er 20 Jahre arbeitete. Die Schärfe, mit welcher er in diesem Werk das Streben des römischen Hofes und das Treiben der Geistlichkeit überhaupt beleuchtete, zogen ihm Verfolgungen von seiten des Klerus zu. Vom Erzbischof exkommuniziert, sah er sich 1723 genötigt, Neapel zu verlassen und in Wien eine Zufluchtsstätte zu suchen, wo er von Kaiser Karl VI. eine Pension erhielt. 1734 verlor er seine Pension und mußte auch Wien verlassen. Er begab sich nach Venedig; bald aber faßte auch die dortige Regierung Verdacht gegen seine politischen Ansichten, den selbst seine zu gunsten der Seeherrschaft Venedigs über das Adriatische Meer herausgegebene »Lettera intorno al dominio del mare adriatico etc.« nicht zu zerstreuen vermochte. In der Nacht des 23. Sept.

1735 wurde er von Ehirren über die Grenze gebracht, nahm nun den Namen Antonio Rinaldo an und begab sich nach Genf, wo er ausgezeichnete Aufnahme fand und seine Schrift »Il triregno, ossia del regno del cielo, della terra e del papa« vollendete. Durch einen falschen Freund nach einem savoyischen Dorf gelockt, ward er hier verhaftet und erst auf das Schloß Molan, von da in das Fort von Ceva und endlich auf die Citadelle von Turin gebracht, wo er 7. März 1748 starb. Nach seinem Tod erschienen von ihm: »Opere postume« (Laus. 1760; vermehrt, Vened. 1768, 2 Bde.), aus denen die schärfsten Stellen gegen die römische Geistlichkeit schon vorher als »Anecdotes ecclésiastiques« (Haag 1738) erschienen waren, und neuerdings »Opere inedite« (hrsg. von Mancini, Tur. 1859, 2 Bde.), enthaltend: »Discorsi storici e politici sopra gli Annali di Tito Livio« und »La chiesa sotto il pontificato di Gregorio il grande«.

2) Pietro, ital. Dichter, geb. 1790 zu Campo Santo bei Modena, diente seit 1809 im Heer Napoleons I., trat nach dessen Sturz in Rom mit Erfolg als Improvisator auf, zog sich aber durch seine politischen Ansichten Verfolgungen und längere Haft zu. Später lebte er in Paris, seit 1848 in Florenz, wo er 24. Dez. 1873 starb. Unter seinen durch glühenden Patriotismus ausgezeichneten Dichtungen verdienen »L'esule« (Par. 1829) und »La visione« (bas. 1833) besondere Erwähnung.

**Giannutri** (spr. dʒanu-), kleiner, unbewohnter Insel-felsen im Tyrrhenischen Meer, südlich vom Monte Argentario, zum Toscanischen Archipel und zur italienischen Provinz Grosseto gehörig.

**Giant's Causeway** (spr. dʒai-ents kaus'we, Riesen-damm), bemerkenswerte Basaltbildung an der malerischen Nordküste der irischen Grafschaft Antrim, bestehend aus etwa 40,000 Basaltsäulen, welche einen 90 m breiten, etwa 260 m weit sich ins Meer erstreckenden Damm bilden. Die Säulen haben 40—60 cm im Durchmesser, sind meist fünf- und sechseckig und zerfallen durch Querflüsse, deren Flächen bald eben, bald kegelförmig gewölbt oder ausgehöhlt sind, in größere und kleinere Abschnitte oder Glieder (20—60 cm hoch), welche die Täuschung eines künstlichen Baues noch vermehren.

**Giant's Dance** (engl., spr. dʒai-ents dänns, Riesen-tanz, auch Riesenreise), Volksbezeichnung für eine Steinsäule in der Ebene von Kildare in der Nähe des Schlosses Naas auf Irland, welche von Riesen aus einer fernen Gegend Afrikas nach Irland gebracht und dort aufgeführt sein sollte. Auch Stone-henge (s. d.) wurde vom Volk so genannt.

**Giarre** (spr. dʒa-), Stadt in der ital. Provinz Catania (Sizilien), Kreis Aci reale, an der Eisenbahn Messina-Syrakus, hat vortrefflichen Weinbau und (1881) 7819 Einn. Westlich von G. im Walde del Carpineto, am Hang des Atna, berühmte tausendjährige Kastanienbäume von riesigem Umfang.

**Giarretta** (spr. dʒa-, Simeto), der größte Fluß auf der Insel Sizilien, entspringt im Madonia-gebirge, fließt in südöstlicher Richtung, den Atna im W. und S. begrenzend, empfängt links die Gabella, rechts den Salso, Dittaino und die Garalonga und mündet nach einem Laufe von 148 km südlich von Catania ins Jonische Meer.

**Giar, f. Gjaar.**

**Giadeno** (spr. dʒa-), Flecken in der ital. Provinz Turin, Kreis Susa, am Sangone, hat ein altes Kastell, (1881) 5692 Einn., Seidenpinneret, Töpferet, Weinbau, Handel und ein Gymnasium.

**Gibbar, f. Finnisch.**



**Gibbon** (*Hylobates Ill.*), Gattung der Affen aus der Familie der schmalnasigen Affen (*Catarrhini*) und der Unterfamilie der Anthropomorphen, ziemlich große Tiere in Ostindien, Hinterindien und auf den Inseln, mit schlankem Körper, kleinem, rundem Schädel, stark gewölbter Brust, Armen von Körperlänge, aber bedeutend kürzern Hintergliedern. Das Gesicht ist menschenähnlich, der Schwanz äußerlich noch nicht sichtbar, die Gesichtshäuten sind klein, ein reicher, oft seidenweicher Pelz umhüllt ihren Körper. Am bekanntesten sind: Der schwarze Siamang (*H. syndactylus Wagn.*), der größte und plumpste, 1 m lang, mit einem die Stimme sehr verstärkenden Kehlsack, verkümmerten Stirn, breiter, platter Nase, großem Maul und gekrümmten, einwärts gekrümmten Gliedmaßen; er lebt auf Sumatra. Der Hulok (*H. Hulok Harlan*), 90 cm hoch, ist schwarz, mit weißer Stirnbinde, und bewohnt Hinterindien und Bengalen. Der Lar (*H. Lar Kuhl*, s. Tafel »Affen II«), von gleicher Größe wie der vorige, ist schwarzgrau, auf dem von weißen Haaren umgebenen Gesicht braun, an Händen und Füßen weißgrau; er findet sich in Malakka und Siam. Die Gibbons sind ausgesprochene Klettertiere und bewegen sich auf den Bäumen mit größter Geschicklichkeit, während sie auf dem Boden langsam und ungeschickt erscheinen. Sie gehen zwar aufrecht, halten sich aber nur mit Hilfe der Arme im Gleichgewicht und benutzen auch die Hände zum Laufen, sobald man sie zur Eile treibt. Sie springen meisterhaft und fördern dadurch ihre Bewegung in den Baumwipfeln in überraschender Weise. Die Gibbons sind scheu und furchtsam und daher schwer zu beobachten, da sie stets den dichtesten Wald aufsuchen. Der Siamang lebt in zahlreichen Herden, steht aber stets beim Angriff, und nur die Mutter verteidigt ihr Junges. Der Hulok ist dagegen sehr mutig und soll den Menschen angreifen. Bei Sonnenauf- und Untergang erheben sie ihre laut schallende Stimme, so daß sie als die Brüllaffen der Alten Welt gelten können. In der Gefangenschaft werden sie bald zahm, zeigen aber bei weitem nicht die Begabung der übrigen Anthropomorphen und gehen stets bald ein.

**Gibbon** (pr. gibb'n), Edward, berühmter engl. Geschichtschreiber, geb. 27. April 1737 zu Putney in Surrey, besuchte die Westminster-Schule, sodann das Magdalenenkollegium zu Oxford. Einige jesuitische Schriften, namentlich Bossuets »Histoire des variations des églises protestantes«, veranlaßten ihn, im Sommer 1753 zum Katholizismus überzutreten. Der hierüber entrüstete Vater sandte ihn unverzüglich nach Lausanne, wo er einem reformierten Prediger zu strenger Aufsicht empfohlen wurde. G. widmete sich hier namentlich dem Studium der lateinischen und französischen Klassiker und neuerer historischer Werke. Nachdem er 1754 zur protestantischen Kirche zurückgetreten war, gestattete ihm 1758 sein Vater die Rückkehr in sein Vaterland. Seine im reinsten Französisch abgefaßte Schrift »Essai sur l'étude de la littérature« (Lond. 1761) sollte ihm eine diplomatische Karriere bahnen. Allein die Schrift fand in England wenig Beifall. Eine 1763 angetretene längere Reise über Paris und Lausanne nach Rom und Neapel rief in G. den Gedanken hervor, die Geschichte des sinkenden römischen Reichs zu schreiben. Von 1776 bis 1783 war er mehrere Male Parlamentsmitglied, bekleidete unter dem Ministerium North drei Jahre lang das einträglichste Amt eines Lord Commissioner of trade und zog sich sodann 1783 nach Lausanne zurück. Hier beendete er 1787 sein historisches Meisterwerk, die »History of the decline and fall of the Roman

Empire« (Lond. 1782—88, 6 Bde.), woran er 18 volle Jahre gearbeitet hatte. Die beste von den vielen folgenden Ausgaben ist die von W. Smith, mit Noten und Berichtigungen von Guizot, Wend und Milman (Lond. 1854—55, 8 Bde.; neue Ausg. 1884 ff.); ins Deutsche wurde es überf. von Wend, Schreier und Beck (Leipz. 1805—1807, 19 Bde.), von Sperschil (4. Aufl., das. 1862, 12 Bde.). Gründliche Forschung, glänzende Darstellung, ein weiter Blick und ein unbefangenes, philosophisch gebildetes Urteil erheben dies Werk zu einem der bedeutendsten Geschichtswerke, das nur wegen seiner angeblichen Geringschätzung des Christentums Anfechtungen erfahren hat. G. starb 16. Jan. 1794 in London. Seine Autobiographie, von Lord Sheffields in den »Miscellaneous works« (Lond. 1796—1815, 3 Bde.; neue Ausg. 1837), neuerlich mit Gibbons' Briefwechsel von Murray (das. 1869) herausgegeben, ist zweimal ins Deutsche (Braunschw. 1796 u. Leipz. 1801) übersetzt worden. Vgl. Milman, Life and correspondence of G. (Lond. 1839); Morison, G. (das. 1878).

**Gibbons** (pr. gibb'nz), Grinling, engl. Bildhauer, geb. 4. April 1648 zu London oder Rotterdam, wurde 1671 an den Hof Karls II. berufen und widmete diesem König sowie dessen Nachfolgern Jakob II., Wilhelm III. und Georg I. seine Thätigkeit als Holzschnitzer und Bildhauer. Proben seiner Holzschnitzereien finden sich in Windsor, St. Paul zu London, Chatsworth, Petworth, Burleigh und im Trinity College zu Oxford, alle durch Wahrheit, Geschicklichkeit und zarte Ausführung bewundernswert. Später arbeitete er auch in Marmor und Bronze, wie das Marmorpedestal der Statue Karls II. in Charing Cross, die schwächere Bronzestatue Jakobs II. an der Rückseite von Whitehall Chapel, das Denkmal des Biscuits Baptists Noel Camden in der Kirche zu Exton, mehrere Statuen im Hof der Londoner Börse und Newtons Monument in der Westminsterabtei zeigen. An G.'s Werken ist besonders der Fleiß zu loben, wiewohl sich derselbe hier und da in Spielereien verirrte. G. starb 3. Aug. 1721 in London.

**Gibbos** (lat. gibbosus), höckerig, bucklig; Gibbosität, das Buckligein, der Höcker; i. Pottisches Übel.

**Gibbsit**, s. Hydrargillit.

**Gibea**, Ort, s. Gibeon.

**Gibellina** (pr. dji-bi), Stadt in der ital. Provinz Trapani, Kreis Alcamo, am Südhang der Monti Fenestrelle und an der Eisenbahn Palermo-Trapani, mit einem alten Kastell, in von Baumkulturen (Oliven, Mandeln, Feigen etc.) bedeckter Gegend, mit den westlichen Schmelzbergwerken Siziliens und (1881) 6350 Einw. Nur 1½ km entfernt liegt auf einem Hügel die Stadt Salaparuta.

**Gibelotte** (franz., pr. giblot), Ränischensfrakasse; G. de gouttière, s. v. m. Raze (»Nachhase«).

**Gibeon**, Stadt in Palästina, im Stamm Benjamin, etwa 5 km nördlich von Jerusalem auf einem Hügel gelegen, vor der Eroberung des Landes durch die Israeliten Hauptort des aus vier Städten bestehenden »gibeonitischen Bundesstaats«. Die Gibeoniter mußten durch eine List den Angriff der Israeliten von sich abzuwenden und ein Bündnis mit denselben zu schließen, mußten aber dafür in der Folge den Leviten als Holzhacker und Wasserträger Dienste leisten (Jos. 9). Bei G. war es, wo Josua im Kampf gegen fünf kanaanitische Könige mit einem alten Volkslied der Sonne stillzustehen gebot (Jos. 10, 12). Später siegte hier Joab, Davids Feldherr, über Abner, den Feldherrn Isboseths. Unter David und Salomo war die Höhe von G. eine vorzüglich.



Stätte der Anbetung, auch Sitz der Stifftshütte. Jetzt das Dorf El Dschib. — Südöstlich davon lag Gibe a, Geburtsort und Residenz Sauls, das im Zeitalter der Richter eingesehert ward (Richt. 19); heute Tulel el Ful.

**Gibraltar** (arab. Dschebel al Tarik, »Fels des Tarik«), Vorgebirge an der südlichsten Spitze der span. Landschaft Andalusien, an der Meerenge von G. (s. auch das Spezialkärtchen auf der Karte »Mittelmeerländer«), welche das Atlantische mit dem Mitteländischen Meer verbindet, ist ein kolossaler, senkrecht aus den Wellen aufsteigender, aus Zuraufstehender Felsen von 425 m Höhe, 4,6 km Länge und 1,25 km Breite, der auch nach N. und namentlich nach D. steil abfällt und mit dem Festland nur durch einen Stütz-

Stützpfad verbunden, türmen sich nach der Landseite amphitheatralisch empor. Außer diesen Galerien dient eine vierte Reihe schwerer Batterien zur Deckung der Landzunge, und zahlreiche Außenwerke vollenden das Fortifikationsystem, zu dem im ganzen 800 Kanonen gehören. Bemerkenswert sind außerdem das maurische Kastell und das Signalhaus auf dem höchsten Punkte des Felsens, von wo sich eine wundervolle Aussicht über die Berge Malagas und die des südlichen Andalusien wie jenseit der Meerenge nach Afrika (von Ceuta bis Tanger) darbietet. Ein niedriger Erdwall mit von den Spaniern besetzten Wachthäusern, der quer über die Landzunge läuft und la Linea genannt wird, bildet im N. die Grenze des »neutralen Bodens«; 6 km hinter diesem Erdwall liegt das Städtchen San Roque auf hohem Felsen. Am minder steilen Westabfall des Vorgebirges zum Golf von G. (nach der gegenüberliegenden spanischen Stadt auch Golf von Algeciras genannt) zieht sich terrassenförmig die Stadt G. hin, die jedoch aus wenig mehr als Einer Straße mit einigen steilen Nebengassen besteht. Sie hat 2 protestantische und mehrere kath. Kirchen, 3 Synagogen und eine Moschee, ist von starken Festungswerken umgeben und hat meist im italienischen Stil erbaute, aber enge, unbequeme Häuser. G. zählt außer einer Militärbevölkerung von 7707 Seelen (1881) 18,381 Einw. (darunter 1800 Protestanten, 1500 Juden und 28 Mohammedaner), hat gute Unterrichtsanstalten und einen vortrefflichen Hafen, der zum Freihafen erklärt ist; nur auf Spirituosen und Wein wird ein Zoll erhoben. Im J. 1884 liefen in den Hafen von G. 6146 Schiffe, fast ausschließlich Dampfer und zum größten Teil unter englischer Flagge, mit 4,610,000 Ton. ein und ungefähr ebensoviel aus. G. ist Sitz eines deutschen Konsuls. Obgleich an einem der wichtigsten Kreuzungspunkte des Weltverkehrs gelegen (es verkehren hier über 20 große Dampfschiffgesellschaften), ist G. doch ein Platz von untergeordneter kommerzieller Bedeutung und nur als Kohlenstation von hervorragender Wichtigkeit. Sonst werden eingeführt: Tabak, Zucker, Mehl und Manufakturwaren; ausgeführt werden: Wein, Süßfrüchte u. a. Von G. aus wird nach Spanien bedeutender Schleichhandel getrieben. In der Umgegend sind von Natur kahl und dürre Felsen von den Engländern durch Sprengen, Behauen und kostspielige Herbeischaffung von Erde aus Spanien, ja sogar aus England in den prachtvollsten Park umgewandelt. Eine schöne Straße führt am Bergabhang empor bis zu der ebenfalls stark befestigten Punta de Europa, auf deren äußerster Felsenspitze der Leuchtturm steht. Am Fuß des Felsens liegt das Fischerdorf La Catela. Die auf silurischem Grund ruhende Kalkmasse des Vorgebirges umschließt zahlreiche Tropfsteinhöhlen, unter denen die St. Michaelshöhle die größte und schönste ist. Noch sind als eigentümliche Erdgebungen auf G. die Affen zu erwähnen, welche die stellenweise von Niederholz überwucherten Felsen über der Festung und um sie herum bewohnen und sorgfältig geschützt werden. Es sind die einzigen in Europa vorkommenden Affen.

Der Felsen von G. war schon in der ältesten Zeit unter dem Namen Calpe als eine der beiden Säulen des Herkules (die andre ist der Felsen von Abila bei Ceuta auf der afrikanischen Küste) bekannt. Die Römer gründeten hier eine Kolonie, Colonia Julia Calpe. Als 710 und 711 die Mauren bei ihrem Einbruch in Spanien bei G. landeten, legte der Feldherr Tarif hier ein festes Kastell an. Seitdem nannten die



Kärtchen des Vorgebirges von Gibraltar.

muß aus Flugland (den sogen. neutralen Boden), der kaum höher als der Meerespiegel und bei 3 km Länge etwa 2 km breit ist, zusammenhängt. Die südlichste Spitze ist die Punta de Europa (36° 6' nördl. Br.). Die Meerenge (estrecho) von G. (bei den Alten Fretum Herculeum) hat eine mittlere Tiefe von 275 m und im westlichen Eingang 37, im östlichen (zwischen der Punta de Europa und dem Felsen von Ceuta) 20 km Breite; die schmalste Stelle dazwischen (zwischen der Punta del Fraile im N. und Punta de Giris im S.) ist nur 13 km breit. Das ganze Vorgebirge (mit einem Flächeninhalt von 5 qkm) ist von den Engländern, die seit 1704 im Besitz desselben sind, durch großartige, zum Teil in den Felsen gehauene Fortifikationen zu einer Festung umgeschaffen worden, die für unüberwindlich gilt und als Pforte des Mittelmeers von großer Wichtigkeit ist. Drei in den Felsen gehauene, sehr hoch gewölbte und breite Galerien, die erste 122 m, die zweite 213 m, die dritte 308 m u. N., mit Kanonen von ungeheurem Kaliber reichlich gespickt und durch schmale



Mauren den Berg Gebel (Dschebel) al Tarik (d. h. »Fels des Tarik«), woraus der Name G. entstand. Die Mauren erbauten das Schloß von G. 1149 an der jetzigen Stelle. Im J. 1302 entriß der König Ferdinand II. von Kastilien die Festung den Mauren, aber schon 1333 eroberte Abu Melik, Sohn des Kaisers von Marokko, dieselbe nach einer sechsmonatlichen Belagerung. Noch in demselben Jahr sowie 1349 suchte sie Alfons XI. von Kastilien vergeblich wiederzugewinnen. 1410 nahm Jussuf III., König von Granada, G. den Marokkanern ab; 1438 griff Don Enrique de Guzman, Graf von Niebla, unter der Regierung Johannis II. G. erfolglos zu Lande und zur See an; erst 1462 unter König Heinrich IV. ward es durch Guzman, Herzog von Medina-Sidonia, nach einer langwierigen Belagerung den Mauren entzissen. Seitdem der Krone von Kastilien und Leon angehörig, wurde es 1502 mit der Krone von Spanien vereinigt. Karl V. ließ die alten Werke durch den deutschen Ingenieur Daniel Speidel verbessern und erweitern. Im 25. April 1607 forcierte der holländische Admiral Jakob Heemskerck den Hafen von G. und zerstörte die in demselben liegende spanische Flotte. Im spanischen Erbfolgekrieg erschien 1704 eine englische Flotte unter dem Admiral Rooke in den Gewässern von G. und warf ein Korps von 1800 Kriegern ans Land, welches 3. Aug. unter dem kaiserlichen Feldmarschallsleutnant Prinz Georg von Hessen-Darmstadt die schlecht verteidigte Festung durch einen Handstreich für England nahm. Der Versuch des Marquis von Villabarias, sie mit 7000 Mann Spaniern und Franzosen von der Landseite anzugreifen, während der Admiral Boyez den Angriff mit 24 Schiffen unterstützen sollte, wurde theils durch die Festigkeit des Places, theils durch die rechtzeitige Dazwischenkunft der englisch-holländischen Flotte unter dem Admiral Leake (Nov. und Dez. 1704) vereitelt. Ein zweiter Versuch der vereinigten Spanier und Franzosen unter dem Marschall Tessé im März 1705 endete mit der Niederlage des französischen Geschwaders im Hafen von G. Im April 1706 erklärte die Königin Anna G. für einen Freihafen. Der Utrecht'sche Friede (1713) bestätigte England im Besitz von G., und es hat diese Macht seitdem jährlich gegen 40,000 Pfd. Sterl. darauf verwandt, um dieses Bollwerk seines Handels im Mittelmeer unüberwindlich zu machen. Im J. 1726 machte Spanien fruchtlose Versuche, G. den Engländern zu entreißen; auch die den letztern gebotene Kaufsumme von 2 Mill. Pfd. Sterl. ward zurückgewiesen, und Spanien mußte sich im Vertrag zu Sevilla (1729) aller Ansprüche auf G. begeben. Die berühmteste Belagerung Gibraltors war die von 1779 — 82, der letzte Versuch Spaniens, G. mit Waffengewalt wiederzugewinnen. Verteidiger war General Elliot. Die Belagerer waren anfangs 14,000, die Belagerten etwa 5000 Mann stark. Von April bis Ende Mai 1781 warfen die Belagerer 56,760 Kugeln und 20,130 Bomben, welche zwar die Stadt in einen völligen Schutthaufen verwandelten, die Festungsmerkmale aber nur wenig beschädigten. Dafür zerstörte Elliot in der Nacht vom 26. zum 27. Nov. 1781 mit 1000 Mann die von den Spaniern errichteten Batterien; im März 1782 erhielt er von der See her Verstärkung an Mannschaft und Lebensmittel. Gleichwohl beschloffen die bourbonischen Höfe, die Belagerung mit verdoppelter Anstrengung fortzusetzen, und übertrugen die Führung derselben dem Eroberer von Menorca, dem Herzog von Crillon, der im Juni 1782 mit 8000 Franzosen im Lager anlangte. Schon vorher hatten die Spanier zu Algeciras bombenfeste schwimmende Batterien nach der Idee des

französischen Ingenieurs d'Arçon zu errichten begonnen, die über 300 Kanonen und Bombentessel trugen, und obwohl die Batterien durch glühende Kugeln in Brand gesteckt wurden, eröffnete der Herzog 9. Sept. den Sturm, der aber keinen Erfolg hatte. Als dann 12. Sept. die vereinigte französisch-spanische Flotte von 38 Linien Schiffen unter Don Luis de Cordova in der Bai erschien, waren von der See Seite 47 Linien Schiffe, 10 schwimmende Batterien, im ganzen 142 Stück Kanonen von großem Kaliber, nebst vielen kleinen Schiffen, von der Landseite 200 Stück großes Geschütz und eine Armee von 40,000 Mann versammelt, wogegen in G. kaum 7000 Mann lagen. Allein alle Anstrengungen blieben vergeblich, und als die Festung durch Admiral Howe Zufuhr erhielt, hoben die Verbündeten nach großen Verlusten (angeblich über 70 Mill. Thlr.) gegen Ende Oktober die Belagerung auf, und der Friede von 1783 bestätigte die Engländer im Besitz von G. Seitdem ist G. in allen englisch-spanischen Kriegen nur beobachtet worden. In der neuern Zeit, besonders seit 1821, war G. stets ein Einigungspunkt für die spanischen Liberalen (1831 fand von hier aus die Landung des unglücklichen Generals Torijos statt) und während des Karlistenkriegs ein sicherer Waffenplatz für die Christinos. Vgl. Silhard, G. (Gibr. 1882); »G. and its sieges, with a description of his natural features« (Lond. 1879); die Geschichte Gibraltors behandelten Montero (Cadix 1860) und Tubino (Sevilla 1863).

**Gibjon** (spr. g'ib's'n), 1) John, engl. Bildhauer, geb. 1790 zu Giffin bei Conway, kam neunjährig nach Liverpool, wurde durch Unterstützung des Geschichtsschreibers Roscoe aus der Handwerkslehre befreit und widmete sich dem Studium der Anatomie und dem Modellieren, bis seine Erfolge ihm den Weg nach London und infolge einer durch Roscoe veranstalteten Subskription 1817 nach Rom bahnten. Des Gönners Empfehlung an Canova verschaffte ihm auch einen Platz in dessen Atelier. Nach Canovas Tod ging er zu Thorwaldsen über. Bis zu seiner Ankunft in Rom hatte er nur autodidaktisch gearbeitet. Dies zeigten sein schlafender Hirt und die 1819 begonnene Gruppe: Mars und Cupido, im Besitz des Herzogs von Devonshire zu Chatsworth. Doch schon seine Psyche, von Zephyren emporgetragen (1821), und sein Hylas, von den Nymphen überrascht (1826), jetzt in der Nationalgalerie zu London, zeigten den Umschwung. Von da ab verraten seine Werke stetige Klärung und zunehmende Vollendung, wenn auch der allzu enge Anschluß an die Antike der Originalität Abbruch that und ihm vielfach den Vorwurf der Nachahmung zuzog. Nymphen, Cupido, Psyche, Paris und ähnliche Gestalten von jugendlicher Schönheit beschäftigten ihn vorzugsweise, bis er zu einigen porträtstatuarischen Arbeiten veranlaßt wurde, so zu den zwei Statuen Gustavus in Liverpool und zur Statue der Königin im Buckinghampalast, welcher später die Gruppe für den Westminsterpalast folgte: die Königin, die allegorischen Gestalten von Weisheit und Gerechtigkeit einführend, sowie das Grabmal der Herzogin von Leicester zu Longford (s. Tafel »Bildhauerkunst VIII«, Fig. 9). Erfreulicher sind die Idealgestalten, wie namentlich die Venus mit der Schildkröte zu Füßen, welche er selbst für sein vollendetstes Werk hielt. An dieser Statue suchte er die griechische Polychromie, wie er sich dieselbe dachte, durchzuführen (das Fleisch elfenbeinfarbig, die Augen blaßblau, das Haar blond, das Haarnez golden). Nach 48jährigem Aufenthalt in Rom starb er 27. Jan. 1866 daselbst. Vgl. Lady Eastlake, Life of J. G. (Lond. 1870).



2) Thomas Milner, engl. Staatsmann, geb. 1807 in Trinidad, studierte zu Cambridge und trat 1837 für Ipswich ins Parlament. Da aber seine Gesinnung mit der konservativen Richtung seines Wahlbezirks nicht übereinstimmte, legte er 1839 sein Mandat nieder, ward eins der thätigsten Mitglieder der Anti-cornlaw-league und zählte bald zu den populärsten Verteidigern des Freihandels. Infolge davon siegte er 1841 bei den Wahlen in Manchester und tritt nun neben Cobden in den vordersten Reihen der Freihändler, bis die Aufhebung der Kornzölle (1846) durchgesetzt wurde. In Russells Ministerium, das sich die weitere Entwicklung der nunmehr angenommenen handelspolitischen Prinzipien zur Aufgabe stellte, wurde G. Vizepräsident des Handelsamts. Da jedoch bald politische Differenzen mit seinen Kollegen hervortraten und in Manchester die Lausheit der Minister in der Durchführung finanzieller Verbesserungen und ihr Widerstand gegen Wahlreformen großes Mißfallen erregten, legte G. im Mai 1848 sein Amt nieder. Seitdem war er im Unterhaus einer der Führer der radikalen Partei und wirkte namentlich für die Emanzipation der Juden. Da er aber als Angehöriger der Friedenspartei sich gegen den russischen Krieg erklärt hatte, fiel er 1857 in Manchester durch, wurde jedoch bald darauf für Ashton ins Parlament gewählt, bewirkte durch seinen Antrag auf Verwerfung der von der Regierung vorgelegten Konspirationbill den Rücktritt des Ministeriums Palmerston (19. Febr. 1858) und trat im Juni 1859 in das neue Kabinett Palmerston als Präsident des Handelsamtes. Gleich Cobden wünschte er die Entwicklung der englischen Handelspolitik auf der Grundlage des Freihandelsystems und war in diesem Sinn für den Handelsvertrag mit Frankreich und ähnliche Verträge mit andern Staaten thätig. Während des amerikanischen Konflikts riet er mit aller Entschiedenheit zu aufrichtig neutraler Politik. Die gleiche Stellung im Kabinett bezieht G. auch in dem Ministerium, welches nach Palmerstons Tod 1865 von Russell gebildet wurde, bis 1866 die Staatsleitung an die Tories übergibt. Bei den Neuwahlen von 1868 wurde er nicht wieder gewählt und zog sich seitdem vom politischen Leben zurück. Er starb 25 Febr. 1884 in Algier.

**Gibus** (franz., spr. jäbüü), »Klapp-Cylinderhut«, benannt nach einem Hutmacher G.

**Gichon**, s. Gichon.

**Gicht**, die Mündung eines zum Rosten oder Schmelzen von Erzen dienenden SchachtOfens sowie auch der Raum um diese Mündung herum. In erstem Sinn redet man von Gichtmantel, einem die Ofenmündung bis auf Chargieröffnung umgebenden Cylinder aus Blei oder Mauerwerk, in letztem von Gichtplateau und Gichtgalerie, einer das Plateau einschließenden Umfriedigung, sowie von Gichtbrücke, einer das Gichtplateau mehrerer Ofen verbindenden Brücke. Ferner bezeichnet G. die nach Volumen oder Gewicht abgetheilten Portionen von Erz und Brennmaterial, welche periodisch durch die Gichtmündung in den Ofen gebracht (aufgegihtet) werden. Hier auf beziehen sich die Ausdrücke: Gichtenwechsel, Niedergangszeit der Gichten im Ofen, Gichtmesser und Gichtwecker, Signale, welche angeben, daß die Gichten so weit im Ofen niedergegangen sind, daß frische aufgegeben werden müssen; s. Gichtaufzug. Bei Feinschmelzen (s. Eisen, S. 410) heißt G. diejenige Seite des Herdes, an welcher das einzuschmelzende Roheisen eingeschoben wird.

**Gicht** (Podagra, Arthritis vera, A. urica, A. guttosa, franz. la Goutte), eine schmerzhafteste, in Anfällen

auftretende entzündliche Erkrankung der Gelenke, namentlich der Zehen und Fingergelenke, welche anatomisch durch die Ablagerung harnsaurer Salze in den Gelenken und den sie umgebenden Weichteilen charakterisiert ist. Die echte G. wird gewöhnlich als der Ausdruck einer eigentümlichen Blutentmischung, nämlich der harnsauren Diathese, angesehen, denn man findet bei der G. die Menge der Harnsäure im Blut vermehrt. Worauf diese Vermehrung beruht, ist noch nicht genügend ermittelt; allein es wird angenommen werden dürfen, daß der gichtischen Diathese eine eigentümliche Störung des allgemeinen Stoffwechsels zu Grunde liegt. Es ist nachgewiesen, daß bei der G. die erbliche Anlage eine sehr große Rolle spielt, denn dieselbe läßt sich wohl bei der Hälfte aller Kranken konstatieren. Im Kindesalter kommt die G. gar nicht vor, bei Frauen ist sie weit seltener als bei Männern. Sie befällt nicht leicht jemand vor dem 30.—35. Lebensjahr und gilt mit Recht für eine Krankheit der wohlhabenden Stände. Sie befällt vorzugsweise solche Personen, welche übermäßig reichliche Mahlzeiten lieben, dem Wein- und Biergenuß huldigen und sich dabei wenig Bewegung machen. Ein Gichtanfall tritt wahrscheinlich dann ein, wenn die im Blut angehäuften Harnsäure nicht genügend vollständig durch den Harn ausgeschieden wird. Die Ursache der ungenügenden Ausscheidung scheint darin zu liegen, daß die Harnkanälchen der Nierenpyramiden mit harnsauren Niederschlägen verstopft sind. Die Harnsäure wird unter solchen Umständen an gewissen Orten des Körpers, vorzugsweise in den Gelenken der Zehen (Podagra), aber auch in andern Gelenken, wie bei der G. der Finger (Chiragra), im Ohrnorpel etc., abgelagert. Bevor ein Anfall eintritt, fühlen sich die Kranken schon abgespannt; ihr Schlaf ist unruhig, ihre Verdauung gestört, der Appetit vermindert; sie klagen über Beugung, schmerzen stark und sondern einen spärlichen, konzentrierten Harn ab. Der Anfall selbst stellt sich trotzdem unerwartet und plötzlich, meist um Mitternacht, mit heftigen bohrenden und brennenden Schmerzen in dem Gelenk der großen Zehe ein. Die Schmerzen erreichen bald eine fast unerträgliche Höhe. Die Haut über dem Gelenk rötet sich und ist etwas geschwollen, es tritt Fieber hinzu. Gegen Morgen macht sich ein starker Nachlaß der Schmerzen bemerklich. In der nächsten Nacht erfolgt ein neuer, gleich heftiger oder etwas schwächerer Anfall, und so wechseln erträgliche Tage mit schlechten Nächten ab, bis etwa nach Ablauf einer Woche der Kranke von seinen Schmerzen befreit ist. Der Patient fühlt sich nun sehr erleichtert und wohlher als vor dem ersten Anfall. Nach Monaten oder erst nach Jahren tritt gewöhnlich die Krankheit von neuem in der gleichen Art hervor, die Anfälle folgen mit der Zeit schneller aufeinander; aber die kürzern freien Zwischenzeiten sind nicht mehr Perioden vollkommenen Wohlbefindens, sondern es bleiben leichte Schmerzen und eine gewisse Unbefuglichkeit für immer zurück. Es geht also mit der Zeit die akute G. in die chronische G. über.

Als chronische (irreguläre oder atonische) pflegt man diejenigen Fälle zu bezeichnen, bei welchen den Anfällen längere Zeit hindurch Vorboten, namentlich in Gestalt von Verdauungsbeschwerden, vorausgehen, bei welchen die Anfälle selbst weniger schmerzhaft und nur mit geringem Fieber verbunden, dafür aber anhaltender sind, wochen- und monatelang dauern, wobei nicht bloß die Zehen-, sondern auch andre Gelenke gleichzeitig oder eins nach dem andern ergriffen werden. Gerade bei der chronischen G. kommt



die massenhafte Ablagerung von harnsauren Salzen in den Gelenken vor, welche manchmal selbst die Haut als steinartige Bildungen (tophi) durchbohren. Das kranke Gelenk geht bei der chronischen G. nach einem Anfall nicht ganz in den Normalzustand zurück; es bleiben harte Stellen, Sichtknoten, Verkrümmungen zc. zurück. Die Gelenke bleiben schließlich fast anhaltend schmerzhaft, schwer beweglich und mißgestaltet. Die Kranken können nicht mehr gehen und sich ihrer Glieder frei bedienen. Hierzu gesellt sich ein andauerndes allgemeines Siechtum. Die Kranken magern ab, die Verdauung ist schwer gestört, es tritt ein hoher Grad von Reizbarkeit und Verstimmung auf. Der Verlauf der G. ist sehr langsam und heimtückisch. Der Ausgang in dauernde Genesung ist im ganzen selten, wahrscheinlich deshalb, weil die Kranken sich nicht eher zu einer gründlichen Änderung ihrer Lebensweise entschließen, als bis die Krankheit fest eingemurzelt ist. Auch der Tod ist ein seltener Ausgang der G.; die meisten Sichtkranken sterben an andern Krankheiten, von welchen sie zufällig betroffen werden. Die Behandlung der G. muß die Regelung der Lebensweise vorzugsweise in das Auge fassen. Der zur G. Geneigte muß eine strenge, ganz mäßige Diät führen, sich bei feinen Mahlzeiten vorzugsweise an vegetabilische Substanzen, Suppe, Obst, Gemüse u. dgl. halten, während der Fleischgenuß einzuschränken ist und nur einmal täglich gestattet werden darf. Wein und Bier wird der Kranke am besten gänzlich vermeiden, auch vom Kaffee und Thee soll er sich fern halten. Dagegen soll der Patient sich viel in der freien Luft bewegen, angemessene körperliche Leistungen verrichten und fließig Wasser trinken. Gewisse Brunnenkuren, wie Bichy, Karlsbad, Marienbad, Rissingen, Homburg zc., stehen in großem Ruf als Heilmittel gegen die G. In den spätern Stadien der Krankheit leisten die warmen Bäder von Wildbad, Gastein, Teplitz, Pfäfers zc. vorzügliche Dienste. Spezifische Heilmittel gegen die G. gibt es wohl nicht; das Colchicum hat allerdings lange dafür gegolten. Eine Behandlung des Sichtanfalls durch entzündungswidrige Mittel, wie Blutentziehungen, Kälte, starke Laxanzen u. dgl., pflegt eher schädlich als nützlich zu wirken. Dagegen dürfen die narotischen Mittel zur Verminderung der Schmerzen, z. B. subkutane Einspritzungen einer Morphinlösung, in ausgebreitete Anwendung gezogen werden.

**Sichtaufzug**, Vorrichtung auf Hüttenwerken zum Emporschaffen von Schmelzmaterialien von der Hüttensohle bis zur Ofenmündung (Sicht). Man benutzt Handaufzüge in Gestalt von Haspeln oder Dampf- und Wasseraufzüge, bei welchen das mit den Materialien gefüllte Fördergefäß auf einer geneigten Schienenbahn oder in Leitungen in vertikaler Richtung von dem Motor emporgezogen wird. Bei den Wassertonnenaufzügen sind an den Enden eines über eine Scheibe gehenden Drahtseils Blechkasten befestigt, auf welche die Fördergefäße gestellt werden. Befindet sich der eine Blechkasten oben an der Sicht, und wird er aus einem Reservoir mit Wasser gefüllt, so sinkt er mit dem darauf befindlichen leeren Gefäß herab, während auf der andern Seite ein leerer Blechkasten nebst dem darauf stehenden gefüllten Fördergefäß emporgezogen wird. Am Boden angekommen, entleert sich durch Aufschlagen eines Ventils der Wasserkasten, während der obere leere Kasten mit Wasser gefüllt wird, worauf das angegebene Spiel von neuem beginnt. Die hydraulischen Aufzüge bestehen aus einem eisernen Cylinder, in welchem ein Kolben durch daruntergepreßtes Wasser gehoben wird; die Kolben-

stange trägt eine Plattform mit vollem Fördergefäß. Sobald letzteres an der Sicht angekommen ist, wird es abgezogen, ein leeres Gefäß auf die Plattform gestellt und das Wasser unterhalb des Kolbens abgelassen, worauf derselbe zu sinken beginnt. Bei den pneumatischen Aufzügen kommt statt des Wasserdrucks komprimierte Luft zur Verwendung (s. Luftverdichtungsmaschinen).

**Sichtbeere**, s. v. w. schwarze Johannisbeere, *Ribes nigrum*.

**Sicht des Getreides**, s. Grünauge; **Sichtig** werden des Weizens, s. Altierchen.

**Sichtel**, Johann Georg, Schwärmer und Mystiker, geb. 14. März 1638 zu Regensburg, ward daselbst 1664 Abovat. Er beschäftigte sich jedoch fortwährend mit religiösen, später besonders mit Jakob Böhmes Schriften, die er zuerst vollständig herausgab (1682). Auch trat er in persönlichen Verkehr mit andern Schwärmern, namentlich mit dem Holländer Breckling. 1668 kam er infolge seiner Befehdung der Orthodorie ins Gefängnis und an den Pranger. Er suchte nun eine Zufluchtsstätte in Amsterdam. Seine Lehre, daß man einzig auf den »Gott in uns« hören, dagegen um die Bedürfnisse des Lebens sich nicht bekümmern solle, rief Arbeitscheu und Zermürbungen in den Familien hervor. Er starb 21. Jan. 1710 in Amsterdam. Seine »Theosophia practica« ward von seinem Schüler Gottfr. Arnold (1701—1708, 3 Bde.) und von Überfeld (1722, 6 Bde.) mit seiner Biographie herausgegeben. Die Glieder der von ihm gestifteten kleinen Gemeinde in Holland hießen nach ihm Sichtelaner; sie selbst nannten sich Engelsbrüder, weil sie bis zur Reinheit der Engel sich zu erheben hofften, indem die vollkommenen Glieder (Welchisebische Priester) sich des ehelichen Umganges enthielten und nur von freiwilligen Gaben lebten. An ihre Spitze stellte sich ein Kaufmann J. W. Überfeld aus Frankfurt a. M. Sie haben sich in Norddeutschland bis ins 19. Jahrh. herein erhalten. Vgl. Reinbeck, Sichtels Lebenslauf und Lehren (Berl. 1732); Harleß in der »Evangelischen Kirchenzeitung« 1831; Lipius in Ersch und Grubers »Encyclopädie«, Bd. 66.

**Sichtgase**, die aus der Mündung (Sicht) eines Herd- oder Schachtofens entweichenden noch brennbaren Gase, welche beim Anzünden oberhalb der Sicht die Sichtflamme geben und jetzt häufig zu Heizzwecken abgeleitet werden (s. Feuerungsanlagen, S. 216 f.).

**Sichtiger Mund** (Urgicht), vom altd. zichen, jehen, d. h. sagen, gestehen, im altdeutschen Gerichtsverfahren s. v. w. Geständnis.

**Sichtforn** (Radenforn), die durch das Weizenälchen (s. Altierchen) veranlaßte Gallenbildung des Weizenforns.

**Sichtkraut**, s. Geranium und Gratiola.

**Sichtpapier** (*Charta resinosa*, antirheumatica, antarthritica), ein mit Harzen zc. getränktes Papier zum Einhüllen der sichtkranken Glieder, soll die Hautthätigkeit befördern und äußere schädliche Einflüsse abhalten. Zur Darstellung schmelzt man 6 Teile Bech, 6 Terpentin, 4 gelbes Wachs und 10 Teile Koloophonium zusammen und streicht die Masse auf Papier.

**Sichttraße**, s. v. w. Paeonia.

**Sichttrübe**, s. v. w. Bryonia alba.

**Sichtschwamm**, ein Zinkoxyd reiche Ansätze (Osenbrüche, Osenchwamm, Osenkalmei) im obern Teil eines Schachtofens, namentlich in Eisenhochöfen, entstehen dadurch, daß bei zinkischen Erzen im untern sehr heißen Ofenteil sich Zinkoxyd reduziert;



der aufsteigende Zinkdampf sich in den obern Ofenteilen durch Kohlensäure und Wasserdampf oxydiert und das feuerbeständige, nicht flüchtige Zinkoxyd sich an den oben kühnsten Ofenwänden ansetzt. Der G. wird, wenn er sich in größerer Menge erzeugt, auf Zink verarbeitet.

**Gichtschwamm**, s. Phallus.

**Gichtstaub**, s. v. m. Flugstaub.

**Gichttaft**, ein Wachttaft zum Einhüllen der an Rheumatismus und Gicht leidenden Körperteile, soll das Übel durch Beförderung der Hautthätigkeit und Abhaltung äußerer schädlicher Einflüsse vermindern oder heilen.

**Gidelhahn**, Berg, s. Ridelhahn.

**Gide**, Théophile, franz. Maler, geb. 15. März 1822 zu Paris, erhielt seine künstlerische Ausbildung durch Paul Delaroche und Cogniet und widmete sich vorzugsweise den Genrefresken des italienischen Volkslebens, das er in naturwahrer, sehr charakteristischer Weise zum Ausdruck zu bringen weiß, aber auch dem historischen Genre und dem Interieur. Zu seinen besten Genrebildern gehören: die studierenden Mönche (1865, im Museum zu Mençon); Pius IX. besucht ein Nonnenkloster und Probe einer musikalischen Messe (1866, Museum in Roubaix); der Empfehlungsbrief; indiscretés Vertrauen; noch ein Glas! (1875); Schach spielende Mönche; Karl IX., der den Befehl zur Niedermetzelung der Hugenotten unterschreiben muß, und der Streit beim Spiel (1876); das Innere der St. Mariuskirche in Venedig und Ludwig IX. von seinem Hofnarren beim Gebet überrascht (1877); der junge Invalide (1878).

**Gidel** (spr. gaidän), Charles Antoine, franz. Litterarhistoriker, geb. 5. März 1827 zu Gannat (Allier) und im dortigen Collège vorgebildet, war an verschiedenen Lycées thätig, wurde 1872 Direktor des Lycées Henri IV. in Paris und steht seit 1878 dem Lycéeum Louis le Grand vor. Seine akademischen Erfolge und öffentlichen Vorlesungen über Litteratur machten ihn auch in weitem Kreise bekannt und trugen ihm wiederholt Akademieverse ein, so für die »Étude sur Saint-Evremond« (1866), »Discours sur J. J. Rousseau« (1868), »Imitations faites en grec depuis le douzième siècle, de nos anciens poèmes de chevalerie« (1864) und die ausgezeichneten »Études sur la littérature grecque moderne« (1866—78, 2 Bde.), sein Hauptwerk. Außer diesen Preischriften sind noch zu nennen: »Les Français du XVII. siècle« (1873) und die »Histoire de la littérature française« (1874—83, 3 Tle.).

**Gidëon** (hebr. Baumfäller), Held und Heerführer (Richter, Schophet) der Israeliten, Sohn des Joas aus dem Stamme Manasse, rottete den Baaldienst zu Dphra aus (daher sein Beinamen Jerubaal = »möge Baal mit ihm streiten«) und befreite das Volk von der siebenjährigen Herrschaft der Midianiten, wofür ihm eine Partei die erbliche Fürstenwürde antrug. Nachdem er diesen Antrag zurückgewiesen, gedachten seine 70 Söhne des Vaters Gewalt unter sich zu teilen, wurden aber von ihrem Halbbruder Abimelech (s. d. 2) ermordet. Vgl. Richt. 6—9.

**Gieb.**, bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für G. G. Giebel (s. d.).

**Giebel**, der dreieckige, lotrechte Abschluß an den Enden eines Sattels oder Pultdaches, welcher entweder von dem Dach überragt wird (gebekter G.), oder das Dach überragt (freier G.). In den südlichen Klimaten, wo die Dächer flacher sind, erhalten auch die G. eine im Verhältnis zu ihrer Breite geringe Höhe, während ihnen in nördlichen Klimaten eine

im Verhältnis zu ihrer Breite bedeutend größere Höhe gegeben wird. Die G. der griechischen Tempel werden von dem Dach überragt und sind an ihren drei Seiten mit Gesimsen eingefasst, während die G. gotischer Häuser oft das Dach überragen und massiv, seltener durchbrochen sind. Während die griechischen G. nur am Gipfel und an den Traufanten mit vegetabilischen oder tierischen Gebilden verzierte Auflösungen aufweisen, sind die gotischen G. bei dreieckiger Grundform an den geneigten Seiten durchweg mit Krabben versehen oder teils bei dreieckiger, teils bei stufenförmiger Grundform von Fialen und Türmeln durchsetzt. Auch die G. der Renaissance überragen meist die Dachfläche und sind mit den verschiedensten edigen, spizen, runden oder schneckenartig gebundenen Formen (Voluten) verziert. Da sie meist den Straßen zugekehrt waren, wurden sie als Schaufseiten behandelt und oft mit Malereien dekoriert, was gegenwärtig bei Nachbildung von altdeutschen Häusern gern nachgeahmt wird. Vgl. Baukunst. Unter Giebelswand und Giebelsmauer versteht man den G. samt der unter ihm befindlichen Wand oder Mauer.

**Giebel**, Fisch, s. v. m. Karausche.

**Giebel**, Christoph Gottfried, Zoolog und Paläontolog, geb. 13. Sept. 1820 zu Duedlinburg, studierte seit 1841 in Halle Mathematik und Naturwissenschaften, habilitierte sich dort 1848 und hielt Vorlesungen über Paläontologie, Geognosie und Mineralogie sowie über Zoologie, vergleichende Anatomie und allgemeine Naturwissenschaften. 1861 ward er zum ordentlichen Professor der Zoologie und Direktor des zoologischen Museums in Halle ernannt. Er starb 14. Nov. 1881. Von seinen Schriften, in welchen er die Theorie von der allmählichen Vervollkommenung der organischen Welt vertritt und die Ansicht, daß die aufeinander folgenden Tierhöfungen geschnäpft fortchreitende Entwicklungstufen, aber nicht im Darwinischen Sinn, repräsentieren, für die Systematik der Wissenschaft verwertet, sind zu nennen: »Paläozoologie« (Merseb. 1846); »Allgemeine Paläontologie« (Leipz. 1852); »Fauna der Vorwelt« (daf. 1847—56, 3 Bde.; unvollendet); »Odontographie«, eine vergleichende Darstellung des Zahnsystems der fossilen und der lebenden Wirbeltiere (daf. 1854); »Die Säugetiere in zoologischer, anatomischer und paläontologischer Beziehung« (daf. 1853—55, in neuer Bearbeitung für Bronns »Klassen und Ordnungen des Tierreichs«); »Petrefacta Germaniae« (daf. 1866); »Insecta epizoa« (nach Ritsch' Nachlaß bearbeitet, daf. 1874); »Thesaurus ornithologiae« (daf. 1874—77, 3 Bde.). Ferner schrieb er: »Gaea excursoria germanica« (Leipz. 1848); »Lehrbuch der Zoologie« (Darnst. 1857, 6. Aufl. 1884); »Kosmos für das Volk« (Leipz. 1849); »Tagesfragen aus der Naturgeschichte« (3. Aufl., Berl. 1859); »Naturgeschichte des Tierreichs« (Leipz. 1858—63, 5 Bde.); »Landwirtschaftliche Zoologie« (Glog. 1869); »Der Mensch« (Leipz. 1868); »Vogelschutzbuch« (4. Aufl., Berl. 1877). Im J. 1847 gründete er einen naturwissenschaftlichen Verein, welcher 1853 zu einem sächsisch-thüringischen Verein erweitert wurde; auch redigierte er die von dem Verein seit 1853 herausgegebene »Zeitschrift für die gesamten Naturwissenschaften«.

**Giebelähre**, s. Firnistlume.

**Giebeldach**, s. v. m. Satteldach, s. Dach.

**Giebelfeld** (griech. Tympanon), die von drei Seiten durch Gesimse eingeschlossene Fläche eines Giebels, welche bei griechischen Tempeln, z. B. am Parthenon (s. Tafel »Baukunst IV«, Fig. 6), am Tempel



zu Agina (s. Tafel »Bildhauerkunst II«, Fig. 1), am Zeustempel zu Olympia (s. Tafel III, Fig. 4) und am Theseustempel zu Athen, mit Skulpturen gegiert war. Bei den steilern Giebeln der gotischen und romanischen Kunst sind die Giebelfelder häufig mit hohen oder Rosettenfenstern und einzelnen Statuen geschnitten.

**Giebelreiter**, ein kleiner Turm auf der Giebelspitze eines Gebäudes.

**Giebelreiter**, s. Blattroller.

**Giebelsturm**, ein Turm mit Satteldach, also mit zwei Giebeln, oder mit Kreuzdach, also mit vier Giebeln.

**Gieben**, Fisch, s. Blicke.

**Giebighausen**, Dorf und Domäne im preuß. Regierungsbezirk Merseburg, Saalkreis, unmittelbar nördlich bei Halle, mit dem es durch eine Pferdebahn verbunden ist, an der Saale, mit einer Schiffbrücke über dieselbe nach dem gegenüberliegenden Grödenitz, hat eine Kirche, das Solbad Wittkind, eine Baumwollspinnerei und -Weberei (400 Arbeiter), eine Gießgießerei und Maschinenfabrik, eine Bierbrauerei etc. und (1885) 10,718 meist evang. Einwohner. Dabei auf einem steilen Felsen dicht an der Saale die Trümmer des alten Bergisch-Loßes G., das schon um 980 erwähnt wird. Die für unüberwindlich geltende Burg diente besonders als Staatsgefängnis, wo manche namhafte Gefangene, wie z. B. 1027 Herzog Ernst von Schwaben u. a., verwahrt wurden. Auch Ludwig der Springer saß hier im Kerker; sein Sprung in die Saale, mit dem er sich rettete, ist jedoch fagenhaft. — Schon seit dem 10. Jahrh. gehörte das Schloß den Erzbischöfen von Magdeburg, die bis 1467 meist hier und abwechselnd in Halle ihren Hof hielten. Seit seiner Zerstörung durch den schwedischen General Banér (1636) liegt der G. in Ruinen. Vgl. Hendel, Chronik von G. (Halle 1818); Müldener, Der G. (daj. 1874).

**Gieboldshausen**, Flecken im preuß. Regierungsbezirk Hildesheim, Kreis Duderstadt, an der Kuhme und im Untereichsfeld, hat eine Pfarrkirche, ein Amtsgericht und (1885) 2109 meist kath. Einwohner.

**Giesch**, altes fränk., ehemals reichsunmittelbares Grafengeschlecht, das seinen Namen nach der Stammburg (jetzt Ruine) im ehemaligen Bistum Bamberg führt, erwarb im Lauf der Zeit ansehnliche Herrschaften, namentlich auch Buchau und durch Heirat mit einer Erbtöchter aus dem Hause Fürstlichen 1564 Thurnau, ward 1663 durch Kaiser Leopold I. in den Reichsgrafenstand erhoben und teilte sich 1695 in die beiden Linien Buchau und Thurnau, die sich gemeinschaftlich die Landeshoheit über Thurnau und andre Ortsherrschaften erkaufen, worauf sie 1726 in dem fränkischen Reichsgrafenkollegium Sitz und Stimme erhielten. Das seit 1810 standesherrliche Haus bekennt sich zur evangelischen Kirche, das Haupt führt das Prädikat Erlaucht und ist Mitglied der bayrischen Kammer der Reichsräte; seine Gesamtbesitzungen betragen gegen 220 qkm mit 13,000 Einw. — Franz Friedrich Karl von G., geb. 29. Okt. 1795, war erst Regierungsdirektor in Würzburg und Kommissar der Universität, sodann seit 1838 Regierungspräsident von Mittelfranken zu Nürnberg, trat aber 1840 aus dem Staatsdienst und legte die Motive zu diesem Schritt in einer an den König gerichteten und ohne sein Wissen veröffentlichten Denkschrift (Stuttg. 1840) dar. Noch allgemeinere Aufmerksamkeit erregte er durch seine »Ansichten über Staats- und öffentliches Leben« (2. Aufl., Nürnberg 1843). An dem Kniebeugungsstreit nahm er publizistisch lebhaften Anteil, wie er überhaupt für die Angelegenheiten der

evangelischen Kirche ein großes Interesse an den Tag legte. 1848 wurde er in das Frankfurter Parlament gewählt und war in diesem und dem folgenden Jahr auch Mitglied der bayrischen Ständeversammlung, wobei er die Wahl zum Präsidenten der Ersten Kammer ablehnte. Später trat er wiederholt in den Versammlungen des Reichsrats in liberalem Sinn auf, so 1861 in der kurhessischen Frage und bei der Frage über Ansfässigkeit und Gewerberecht der Juden. Für das Haus G. entwarf er das »Hausgesetz im Geschlecht der Grafen und Herren von G.« (1855), welches für derartige Verhältnisse musterhaft ist. Er starb 2. Febr. 1863. Jegliches Haupt des nur noch in einer Linie bestehenden Hauses ist sein Sohn, Graf Karl Gottfried (geb. 15. Sept. 1847).

**Gielbaum** (kurzweg Baum), das Rundholz für die Unterseite der Gasseelgele.

**Gien** (spr. jähng, das alte Genabum), Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Loiret, nahe dem östlichen Ende des Waldes von Orléans, am rechten Ufer der Loire und an der Paris-Lyoner Eisenbahn gelegen, hat ein schönes altes Schloß (jetzt Verwaltungsgebäude), einen Flußhafen, eine Brücke mit zwölf Bögen, Fabrikation von Fayence, Handel mit Getreide, Wein etc. und (1881) 6930 Einw. Hier bewog Jeanne d'Arc Karl VII., nach Reims zu ziehen und sich dort krönen zu lassen. Im deutsch-französischen Krieg von 1870/71 ging bis hierher die Verfolgung des rechten Flügels der bei Orléans Anfang Dezember 1870 geflohenen französischen Voirearmee (s. Orléans). Vgl. Marchand, Histoire de la ville, des seigneurs et du comté de G. (Gien 1886).

**Giengen**, Stadt im württemberg. Jagstkreis, Oberamt Heidenheim, 463 m ü. M., an der Brenz und an der Linie Alen-G.-Ulm der Württembergischen Staatsbahn, hat eine schöne Pfarrkirche, eine Spitalkirche, eine Real- und Latein- und eine Musikschule, Filz- und Malsfabrikation, Orgelbauerei, Glasmalschleiferei, Wollspinnerei, Tuchweberei, Kragensfabrikation, Bierbrauerei, Gerbereien, Färbereien, Frucht- und Viehmärkte, einen Wollmarkt und (1885) 3001 meist evang. Einwohner. — G. (ursprünglich Gingen), schon seit 1171 als Stadt genannt, wurde 1307 Reichsstadt und kam 1802 an Württemberg. Hier 19. Juli 1462 Sieg des Herzogs Ludwig von Bayern-Landschut über Markgraf Albrecht Achilles von Ansbach.

**Gieren**, das zickzackförmige Abweichen während der Fahrt des Schiffs von der geraden Linie, durch Nachlässigkeit in Steuern verursacht.

**Gierke**, Otto Friedrich, namhafter Rechtslehrer, geb. 11. Jan. 1841 zu Stettin, besuchte die Gymnasien zu Bromberg und Stettin und studierte 1857–60 in Heidelberg und Berlin, arbeitete dann als Auskulturator bei den Stettiner Gerichtshöfen und ward 1865 Gerichtsassessor. 1867 habilitierte er sich an der Berliner Universität, wurde daselbst 1871 zum außerordentlichen Professor befördert und Ostern 1872 als ordentlicher Professor des deutschen Rechts nach Breslau, 1884 in gleicher Eigenschaft und mit dem Charakter Geheimen Hofrat nach Heidelberg berufen. An den Feldzügen in Böhmen und Frankreich nahm er als Artillerieoffizier teil. Sein Hauptwerk ist: »Das deutsche Genossenschaftsrecht« (Berl. 1868–81, 3 Bde.). Zu Sommers Jubiläum veröffentlichte er die geistvolle Schrift »Der Humor im deutschen Recht« (Berl. 1871). Von seinen kleinern Arbeiten verdient erwähnt zu werden der Aufsatz über »Die Grundbegriffe des Staatsrechts und die neuesten Staatsrechtstheorien« in der Tübinger »Zeitschrift für die



gesamte Staatswissenschaft« (1874) sowie die Abhandlung »Johannes Althusius und die Entwicklung der naturrechtlichen Staatstheorien« (Bresl. 1880) in den »Untersuchungen zur deutschen Staats- und Rechtsgeschichte«, deren Herausgabe er 1878 begann.

**Giers**, Nikolai Karlowitsch von, russ. Staatsmann, geb. 9. Mai 1820 aus einer ursprünglich schwedischen, aber längst russifizierten Familie, begann seine amtliche Laufbahn im Konsulatsdienst, indem er als Sekretär dem Konsulat in Jassy beigegeben wurde. Nach Bukarest versetzt, stieg er hier zum Generalkonsul auf und wurde darauf zum ersten Votisschaftssekretär in Konstantinopel ernannt. Von hier ging er 1863 als Gesandter nach Teheran, dann nach Bern und 1872 nach Stockholm. Als 1875 der Ministergehilfe im Auswärtigen Amt, Westmann, starb, ernannte ihn der Reichskanzler Fürst Gortschakow, dessen Nichte, eine Prinzessin Kantakuzenos, G. geheiratet hatte, zunächst zum Direktor des asiatischen Departements, dann zum Ministergehilfen, und seitdem Gortschakow sich hauptsächlich von der Leitung der auswärtigen Angelegenheiten zurückgezogen hatte, war G. russischer Minister des Auswärtigen, doch ohne maßgebenden Einfluß, wie sich besonders nach dem Tod Kaiser Alexanders II. zeigte, als Ignatiow Minister des Innern wurde und G. dessen panslawistische Wühlereien und Ränke gegen Deutschland und Oesterreich nicht hindern konnte, obwohl er friedliebend gesinnt war. Erst nach seiner wirklichen Ernennung zum Minister des Auswärtigen im April 1882 und nach Ignatiows Rücktritt erlangte G. die ausschließliche Leitung der russischen auswärtigen Politik und konnte seine Friedensliebe durch Wiederherstellung der guten Beziehungen zu Deutschland und Oesterreich bethätigen. Auch den afghanischen Konflikt mit England 1885 löste er in friedlicher Weise.

**Giersch**, f. v. w. Geißfuß, f. Aegopodium.

**Giersdorf**, Dorf im preuß. Regierungsbezirk Posen, Kreisirschberg, am Fuß des Riesengebirges und am Seidewasser, hat eine evang. Pfarrkirche, Holzstoff- und Pappens-, Mungo- und Shoddyfabrikation und (1885) 1456 Einw. In der Nähe im Gebirge der Hainfall.

**Gierymski**, Mar, poln. Maler, geb. 15. Okt. 1846 zu Warschau, war anfangs Mechaniker, besuchte später die Universität seiner Vaterstadt und widmete sich schließlich auf Veranlassung des Statthalters Grafen Berg in München bei A. Wagner, F. Adam und E. Schleich der Malerei. Durch letztern beeinflusst, behandelte er das Soldatengemälde in Verbindung mit reich entwickelter Landschaft, und er hatte bereits mehrere Gemälde mit Figuren im Kostüm des vorigen Jahrhunderts geschaffen, welche von großer Begehung zeugten, als ein Brustleiden 16. Sept. 1874 in Reichenhall seiner Entwicklung ein frühzeitiges Ziel setzte. Sein Hauptwerk, eine Parforcejagd im vorigen Jahrhundert, besitzt die Berliner Nationalgalerie.

**Giesebrecht**, 1) Ludwig, Dichter, geb. 5. Juli 1792 zu Mirow in Mecklenburg-Strelitz, Sohn eines Pfarrers, studierte zu Berlin und Greifswald, nahm im mecklenburgischen Husarenregiment 1813–15 teil an den Freiheitskriegen und war seit 1816 als Professor am Gymnasium zu Stettin thätig. Im J. 1848 vertrat er Stettin in der Frankfurter Nationalversammlung; er starb 18. März 1873 in Jasenitz bei Stettin. G. hat sich als Dichter und Schulmann einen geachteten Namen erworben. Er veröffentlichte: »Zur Ottenfeier«, ein Gedicht (Greifsw. 1824); »Epische Dichtungen« (Stettin 1827); »Wendische Geschichten«

(Berl. 1843, 3 Bde.); die Zeitschrift »Damaris« (Stett. 1860–65, 5 Bde.) u. a. Eine Sammlung seiner »Gedichte«, worin auch viele dialektische, erschien zu Leipzig 1836 (2. Ausg., Stett. 1867, 2 Bde.), eine Auswahl zu Stettin 1885. Vgl. Kern, Ludwig G. als Dichter, Gelehrter und Schulmann (Stett. 1875), welches Buch auch Giesebrechts Schrift »Ferdinand Calos Leben« enthält.

2) Friedrich Wilhelm Benjamin von, namhafter Historiker der Gegenwart, Neffe des vorigen, geb. 5. März 1814 zu Berlin, besuchte daselbst das Joachimsthaler Gymnasium und widmete sich anfangs philologischen, sodann, durch Leopold Ranke's geschichtliche Vorträge bewogen, historischen Studien. Er schloß sich der Historischen Gesellschaft Rantes an und lieferte zu den von derselben unter Rantes Leitung herausgegebenen »Jahrbüchern der Geschichte Deutschlands unter den sächsischen Kaisern« die ausgezeichnete »Geschichte Ottos II.« Als erste selbständige Arbeit von ihm erschien die Wiederherstellung der verlorenen, aber in einer großen Anzahl Stellen der übrigen mittelalterlichen Geschichtsschreiber bruchstückweise vorhandenen »Jahrbücher des Klosters Altdi« (»Annales Altahenses«). Die Wiederauffindung der Annalen 1870 in dem Nachlaß Aventins durch Freiherrn C. v. Fele (»Mon. Germ., Script.«, XX, 772 ff.; überf. von Weiland, Berl. 1871) bestätigte Giesebrechts Rekonstruktion. Inzwischen war er zum Oberlehrer des Joachimsthaler Gymnasiums ernannt worden. Als Früchte eines längeren Aufenthalts in Italien erschienen die Abhandlung »De litterarum studio apud Italos medii aevi« (Berl. 1845) und mehrere gründliche Aufsätze über die Echtheit und Glaubwürdigkeit der mittelalterlichen Lebensbeschreibungen der Päpste. Eine sehr gelungene Übersetzung der fränkischen Geschichte des Bischofs Gregor von Tours lieferte er 1851. Nach mehr als 20jährigen Vorarbeiten schritt er hierauf an die Ausarbeitung seines Hauptwerkes, der »Geschichte der deutschen Kaiserzeit« (Braunschw. 1855 ff.), die mit dem 1880 erschienenen 5. Band bis zum Jahr 1164 gelangt ist, während die zwei ersten Bände bereits die 5. Auflage erlebt haben. Namentlich der erste, 1855 erschienene Band fand durch patriotischen Schwung und glänzende Darstellung wie durch gründliche Forschung allgemeinen Beifall; der letztere Vorzug ist in hohem Maß auch den spätern Bänden geblieben, in denen jedoch die Darstellung sich mitunter zu sehr ins Einzelne vertieft und der Mangel einer scharfen politischen Auffassung durch breite Erörterungen über die prinzipiellen Streitfragen, welche die Erzählung oft unterbrechen, sich kundgibt. G. ward 1857 als ordentlicher Professor der Geschichte nach Königsberg berufen und erhielt den zur Jubelfeier des Verduner Vertrags gestifteten Preis. 1862 folgte er nach Sybels Abgang einem Ruf als Professor der Geschichte nach München und wurde dort zum beständigen Sekretär der Historischen Kommission ernannt und durch Verleihung des Ordens der bayerischen Krone 1865 in den Adelsstand versetzt. Eine Sammlung akademischer Festreden erschien unter dem Titel: »Deutsche Reden« (Leipz. 1871); auch veröffentlichte er seinen wertvollen Vortrag über »Arnold von Brescia« (bas. 1873). 1874 übernahm er die Leitung der früher von Heeren und Ukert begonnenen »Europäischen Staatengeschichte« für den Verlag von F. A. Perthes in Gotha.

**Giesecke**, Buchdrucker- und Schriftgießersfamilie. Christian Friedrich G. begründete 1819 mit Johann Gottfried Schelter eine Schriftgießerei zu Leipzig,



welche 1839 beim Austritt des letztern von G. allein übernommen und fortgeführt wurde; bei seinem 12. Juli 1850 erfolgten Tod ging dieselbe auf seine beiden Söhne Karl Wilhelm Ferdinand G. (geb. 7. April 1817) und Bernhard Rudolf G. (geb. 23. Nov. 1826) über. Unter ihrer Führung hob sich das Geschäft außerordentlich, gewann aber erst seine jetzige große Bedeutung, als der Sohn des letztern, Georg G. (geb. 9. Febr. 1853), 1876 die technische Leitung übernahm und die Gießerei nach amerikanischem System reformierte, wofür er sich durch mehrjährige Thätigkeit in großen amerikanischen Schriftgießereien die Kenntnisse erworben hatte. Mit der Gießerei ist eine Maschinenfabrik vereinigt, in welcher sowohl die eignen Gießmaschinen als auch Hilfsmaschinen und Utensilien für den Buchdruckereibetrieb, mechanische Aufzüge u. gebaut werden; erstere zählt zu den bedeutendsten Deutschlands. Die neuesten Erzeugnisse des Geschäfts werden in einem eignen Organ: »Typographische Mitteilungen«, veröffentlicht. — Hermann G., geb. 9. April 1831, u. Dr. Bruno G., geb. 14. Sept. 1835, Söhne von Christian Friedrich G., leiten die unter der Firma »G. u. Devrient« zu Leipzig bestehende graphische Anstalt, die ersterer im Verein mit Alfons Devrient 1852 gegründet, nach dessen Tod (21. April 1878) aber allein übernommen hatte, bis 1879 sein Bruder Bruno in das Geschäft trat, an dessen Leitung jetzt auch ein Sohn des erstern, Raimund G., geb. 15. Jan. 1856, theilhat. Dasselbe pflegt vorzugsweise den feinen Wert- und Kunstdruck sowie den Druck von Wertpapieren, und wohl der größte Teil des früher kursierenden Papiergeldes der deutschen Kleinfstaaten ist aus seinen Pressen hervorgegangen. Auch eine Verlagshandlung ist mit dem Geschäft verbunden. Als bedeutende Leistungen im artistischen Werkdruck verdienen genannt zu werden: Tischendorf's »Codex Sinaiticus« der Bibel sowie der in lithographischem Fassmildeindruck ausgeführte »Papyrus Ebers«. Auch auf kartographischem Gebiet leistet die Firma Hervorragendes.

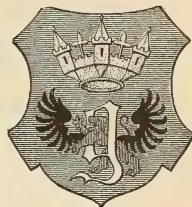
**Gieseler**, Johann Karl Ludwig, verdienstvoller Kirchenhistoriker, geb. 3. März 1793 zu Petershagen bei Minden, besuchte die Waisenhauschule und Universität zu Halle und ward, nachdem er seit November 1813 an den Freiheitskriegen teilgenommen, 1817 Konrektor am Gymnasium zu Minden und 1818 Direktor des Gymnasiums zu Kleve. Sein »Historisch-kritischer Versuch über die Entstehung und die frühern Schicksale der schriftlichen Evangelien« (Leipz. 1818) hatte 1819 seine Berufung als Professor der Theologie nach Bonn zur Folge. Von hier 1831 als Professor nach Göttingen berufen und 1837 zum Konfistorialrat ernannt, starb er 8. Juli 1854. Sein Hauptwerk ist das »Lehrbuch der Kirchengeschichte« (Bonn 1824—57, 5 Bde.; in den einzelnen Teilen wiederholt aufgelegt; Bd. 4 und 5 hrsg. von Redepenning, welcher als 6. Band die »Dogmengeschichte« hinzufügte). Mit Lücke gab er die »Zeitschrift für gebildete Christen der evangelischen Kirche« (Elberf. 1823—24, 4 Hefte) heraus. Vgl. Redepenning, Gieselers Leben und Wirken, im 5. Bande der oben genannten Kirchengeschichte.

**Gießbach**, berühmter Wasserfall im schweizer. Kanton Bern, 716 m ü. M. Vom nördlichen Abhang des Faulhorns stürzt der Bach in sieben Stufen aus einer Höhe von 300 m durch prächtige, mit Tannen bewachsene Felsengruppen hernieber in den Brienzsee. Dabei das großartige »Gießbachhotel« (alljährlich 12,000 Fremde), zu dem eine Drahtseilbahn hinaufführt.

#### Gießbedentknorpel, f. Kehlknopf.

**Gießblech** (Gießpuckel, Gießbuckel), mit halbkugelförmigen Vertiefungen (Puckeln) und mit Handhabe versehene Eisen- oder Kupferbleche, in welche der Probierer die geschmolzenen Metallproben ausgießt; auch ein einzelner, mit Handhabe versehener, tieferer konischer Einguß von Messing zur Aufnahme geschmolzener Proben.

**Gießen**, Hauptstadt der hess. Provinz Oberhessen, in amnatürlicher Lage am Einfluß der Wiese in die Lahn, 166 m ü. M., Knotenpunkt der Linien Kassell-Frankfurt a. M. und Deuß-G. der Preussischen Staatsbahn sowie G.-Fulda und G.-Gelnhausen der Oberhessischen Eisenbahn, macht, obgleich der älteste Stadtkern eng und winkelig erscheint, im ganzen durch zahlreiche Neubauten einen modernen Eindruck. Die alten Festungswerke wurden 1805 geschleift und in eine schöne Promenade, die sogen. Schloor, verwandelt. Die anscheinlichsten Pläge sind: der Brand, das Kreuz, der Kirchen- und der Marktplatz; von Gebäuden sind zu nennen: die alte Stadtkirche St. Pancratii, die neue kath. Kirche, die Synagoge, die Gebäude der Universität und verschiedener dazu gehöriger Anstalten, das ehemalige Schloß (jetzt Kanzleigebäude), der Justizpalast u. Die Zahl der Einwohner beträgt (1885) mit Garnison (1 Infanterieregiment Nr. 116) 19,001, meist Evangelische. Industrie und Handel sind sehr rege. Hervorzuheben sind: Tabaks- und Zigarrenfabrikation (3000 Arbeiter), Textilindustrie, Bierbrauerei, Eisengießerei und Maschinenfabrikation, Müllerei, Korsett-, Gelbschrank-, Erdfarben-, Lack- und Firnisfabrikation u.; Mehl-, Wein-, Getreide-, Vieh- und Kolonialwarenhandel, Ackerbau und Viehzucht. In der Umgegend ist viel Bergwerksindustrie und eins der bedeutendsten Braunksteinbergwerke der Welt. G. ist Sitz der Provinzialverwaltung von Oberhessen, eines Kreisamtes, eines Landgerichts (für die 20 Amtsgerichte zu Alsfeld, Altenstadt, Büdingen, Buzbach, Friedberg in Hessen, G., Grinberg, Herbstein, Homberg in Oberhessen, Hungen, Laubach, Lauterbach, Lich, Nauheim, Nidda, Ortenberg, Schlitz, Schotten, Ulrichstein und Wilbel), einer Reichsbankniederstelle, einer Filiale der Bank für Süddeutschland und einer Handelskammer. Unter den Lehranstalten der Stadt steht die 7. Okt. 1607 vom Landgrafen Ludwig V. gegründete Universität (Ludoviciana) obenan. Die Zahl der Studierenden betrug 1885/86: 650. Mit ihr verbunden sind eine wertvolle Bibliothek, ein anatomisches Theater, ein zootomisches und Veterinärinstitut, ein chemisches Laboratorium, physiologisches und pharmakologisches Institut, Entbindungsanstalt, ein botanischer Garten, verschiedene wissenschaftliche Sammlungen, ein Kunst-, Münz- und Antikensabinet, eine Sammlung von Sanskrit- und Zendtypen, eine Sternwarte u. An sonstigen Lehranstalten besitzt G. ein Gymnasium, ein Realgymnasium und eine Fortlehranstalt. — Der Punkt, an welchem G. liegt, ist eine charakteristische Stelle des Lahnthals, durch welche seit alten Zeiten die große Wiskerpassage aus der Wesergegend in das Untermain- und Rheingebiet hindurchzog, und nach der Menge germanischer Totenhügel, ausgegrabener Aschentrüge u. zu schließen, war derselbe ein geweihter Ort mit



Wappen von Gießen.



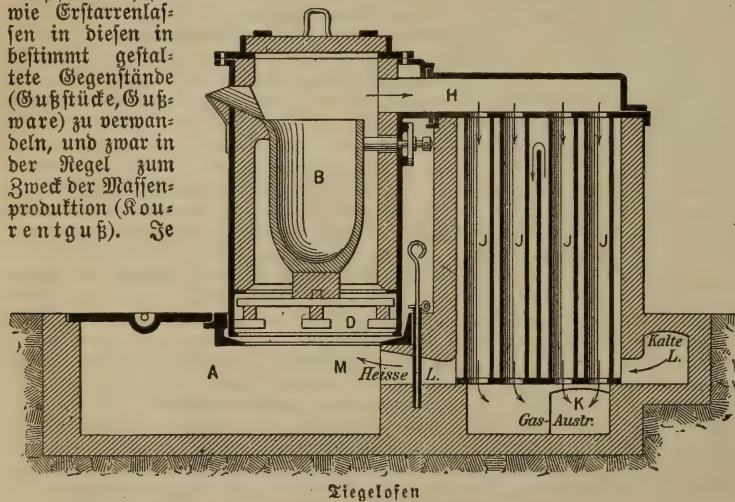
einem heiligen Hain und einer Priester- und Totenstätte der alten Ratten. Später, aber ehe die Stadt bereits aufblühte, gruppiereten sich um das Thalbecken auch die Burgen mittelalterlicher Dynastien, unter deren Trümmern noch jetzt der Gleiberg, der Beizberg (1646 zerstört), der Staufenberg (mit ansehnlicher Ruine) und die ehemalige Deutsch-ordenskomturei Schiffenberg (letztere vollständig erhalten) besonders hervortreten. G. selbst (bei den Alten oft »zu den Gissen« genannt, wahrscheinlich von den zahlreichen Flüsschen, welche hier ihr Wasser in die Bahn »gießen«) gehörte ursprünglich zur Grafschaft Gleiberg, kam 1203 an den Pfalzgrafen Rudolf von Rübingen, erhielt um die Mitte des 13. Jahrh. Stadtrecht und ward 1265 mit der zugehörigen Grafschaft G. an Hessen verkauft. Landgraf Philipp der Großmütige verließ G. 1530 — 33 mit Festungswerken, die zwar 1547 auf Befehl Kaiser Karls V. geschleift, doch 1560 — 64 wieder errichtet und 1571 noch erweitert wurden. Mit dem Aussterben der Marburger Linie fiel G. 1604 an Hessen-Darmstadt. Während des Siebenjährigen Kriegs ward G. 1759 den Franzosen eingeräumt, welche es bis 1763 besetzt hielten. Auch 1796 und 1797 wurde die Stadt wiederholt von den Franzosen besetzt. Vgl. Buchner, G. und seine Umgebung (Gieß. 1880); Derselbe, G. vor 100 Jahren (das. 1879); Derselbe, Aus Gießens Vergangenheit (das. 1886); Kraft, Geschichte von G. bis 1265 (Darmst. 1876); Rebel, Geschichte der Universität G. (Marburg 1829).

**Gießen der Gewächse**, s. Begießen der Gewächse.

**Gießerei**, die Gesamtheit aller Arbeiten, welche erforderlich sind, um gewisse Materialien durch Flüssigmachen und Eingießen in Hohlkörper (Formen,

ren mit Flüssigkeiten (Gips, Zement zc. mit Wasser u. dgl.). Je nach dem Wärmegrad, welchen die Materialien zum Schmelzen nötig haben, und je nach der Menge, welche geschmolzt werden muß, sind die Schmelzvorrichtungen sehr verschieden. Für die leicht schmelzbaren Materialien (Wachs, Stearin, Blei, Zinn, Zink u. dgl.) benutzt man für kleine Mengen Löffel oder Kellen, für größere eingemauerte eiserne Kessel. Die schwer schmelzbaren Materialien (Eisen, Bronze, Stahl zc.) werden entweder in feuerfesten Tieglern oder besondern Schmelzherden geschmolzt. Zu den letztern gehören als die wichtigsten die unter Eisengießerei beschriebenen Rupolöfen und Flammöfen, welche letztere insbesondere auch zum Schmelzen von Bronze Verwendung finden. Die Tiegel dienen hauptsächlich zum Schmelzen von Stahl und Bronze und bedürfen dazu einer so hohen Hitze, daß diese nur in stark ziehenden Windöfen erzeugt werden kann, die zweckmäßig mit vorgewärmter Luft gespeist werden (Regeneratorsystem). Für kleinere Verhältnisse eignet sich besonders der untenstehend abgebildete Tiegelofen. Der Tiegel B steht auf dem Rost D und ist wie gewöhnlich mit Brennstoffmaterial umgeben. Die bei der Verbrennung entstehenden Gase treten zunächst in den Fuchs H und von hier vertikal abwärts durch die Röhren JJJJ, um durch den Kanal K in den Ramin zu steigen. Indem nun die durch L eintretende kalte Luft gezwungen wird, die Röhren JJ zu umziehen, wärmt sie sich ununterbrochen vor, tritt bei M unter den Rost und in das Brennmaterial und erzeugt eine höchst intensive Verbrennung. Der Aschenfall A ist selbstverständlich hierbei durch eine massive Platte gegen Luftzutritt abgeschlossen. Ubrigens kann man ganz ähnliche Einrichtungen treffen, wenn die Ofen mit Gas geheizt werden sollen.

[Formerei.] Bei der Herstellung der Gußformen (Formerei) kommt es vor allem auf die richtige Auswahl des Formmaterials an, welches stets so beschaffen sein muß, daß die daraus gemachten Formen mindestens einen Guß ohne Veränderung auszuhalten; es darf also für Metallguß nicht so leicht schmelzen wie das zum Guß verwendete Metall, beim Gießen von wässrigem Gußmaterial sich nicht auflösen zc. In der Metallgießerei verwendet man daher ganz allgemein Sand (magern und fetten), Lehm oder Metall, bei



Tiegelofen

nach dem verwendeten Material unterscheidet man Eisen-, Bronze-, Messing-, Zink-, Zinn-, Blei-, Wachs-, Stearin-, Gips-, Zement- zc. G. und dem entsprechend Eisenguß, Bronze- zc. G.; mitunter benennt man die G. auch nach den Erzeugnissen (Kunstgießerei und Kunstguß; Schrot-, Kugel-, Lettern-, Geschütz-, Werkzeuggießerei zc.). Das Flüssigmachen der Gußmaterialien erfolgt entweder durch Wärme, »Schmelzen« (sämtliche Metalle, Glas, Wachs, Stearin, Harz, Leimgallerte zc.), oder durch Anrüh-

Gips- zc. Gips, Zement und vielfach Leimgallerte; außerdem kommen Formen aus Papier (zur Anfertigung der Stereotypplatten, s. Stereotypie), aus Stein (Serpentin zum Gießen der Bleifiguren) und aus Holz (für Betonguß) vor. Die Anfertigung der Form geschieht stets mit Rücksicht auf das Verhalten des Gußmaterials, da dasselbe gewöhnlich schwindet, d. h. sich so zusammenzieht, daß das Gußstück nach dem Erstarren kleiner ist als die Form; letztere muß daher um das Schwindmaß größer sein. Dieses beträgt



unter anderm bei Gußeisen<sup>1/97</sup>, Messing<sup>1/64</sup>, Bronze<sup>1/77</sup>, Kanonenmetall<sup>1/130</sup>, Zink<sup>1/80</sup>, Blei<sup>1/92</sup>, Zinn<sup>1/147</sup> in jeder der drei Dimensionen. Während Metallformen entweder durch Gießen, oder auf der Drehbank durch Abdrehen, Drücken (Blechformen) etc., oder durch Pressen, oder endlich durch Ziselieren (Gravieren), Papierformen durch Pressen des nassen Papiers, Steinformen durch Schneiden hergestellt werden, erzeugt man die Formen aus Sand oder Lehm dadurch, daß man dieses Material durch Anfeuchten plastisch macht und durch Stampfen mit einem Stampfer um einen Körper herumknetet, welcher dem Gußstück gleicht und Modell genannt wird. Um das Modell aus der Form wieder herausbringen zu können, wird es gewöhnlich in mehrere Teile zerschnitten (zerschnittene Modelle), welche einzeln eingeformt werden, so daß Formteile entstehen, die dann durch Zusammenstellen die volle Form bilden. Sind die Gußstücke hohl, so wird auf gleiche Weise eine Form (Kern) erzeugt, welche dem Hohlraum gleich ist und dann in die Form eingeschlossen wird. Modelle dienen hauptsächlich in der Sandformerei, die wieder in Herdformerei und Kastenformerei zerfällt, je nachdem man das Einformen direkt in dem den Fußboden des Formerraums bildenden Sand oder in transportablen Gefäßen (Formkästen, Formflaschen) vornimmt. In der Lehmformerei gestattet die Gestalt der Gußstücke vielfach die Anwendung der Drehbretter oder Schablonen, mit welchen man vermittelt einer Drehspindel die Form abdreht. So wird z. B. zum Formen einer großen Glocke erst der Kern aufgemauert, dann mit Lehm beworfen und abgedreht, wodurch die innere Form entsteht. Auf den Kern bringt man dann eine Lage von Lehm, welche die Dicke der Glocke hat und, wieder mit der Schablone abgedreht, die äußere Form gibt, somit das Modell darstellt und auch Modell, Dicke oder Hemd heißt. Hierüber bildet man dann durch Umkneten den äußeren Formteil (Mantel), der später abgehoben wird, um das Hemd durch Zerschneiden und Abschälen zu entfernen, und dann, wieder über den Kern gesetzt, die Form vollendet, welche endlich, scharf ausgetrocknet (gebrannt), zum Guß vorbereitet ist. Da die Beschaffenheit des fetten Sandes (Masse) und des Lehms, namentlich seine große Plastizität und seine Festigkeit nach dem Trocknen, die Möglichkeit gewährt, lange Zeit auf die Herstellung der Form verwenden zu können, so dient die Masse- und Lehmformerei besonders zur Anfertigung der Formen für den Kunstguß, welche ja oft Monate in Anspruch nimmt. In neuerer Zeit formt man sehr viel mit Formmaschinen, deren Aufgabe gewöhnlich nur darin besteht, mit großer Sicherheit das Metall aus der Form zu ziehen (s. Eisengießerei, S. 473). Das Eingießen in die Form geschieht entweder direkt aus dem Gefäß, in welchem das Gußmaterial flüssig gemacht ist, z. B. aus dem Schmelztiegel oder dem Schmelzofen, oder durch besondere Werkzeuge (Löffel, Kellen, Pfannen). Diese benutzt man namentlich in der Metallgießerei (Zinn-, Blei- und Zinkgießerei) und paßt sie der Größe des Gußstückes so an, daß ihr Inhalt jedesmal die Form sicher füllt, weil ein Nachgießen Ausguß liefert. Damit die Formen gut ausgefüllt werden, sind sie zunächst mit genügend großen Eingußkanälen zu versehen, welche hoch und so angelegt sind, daß das Metall von unten her in der Form aufsteigt, um dadurch die Luft sowie Schlacke u. dgl. vor sich her aus den zu diesem Zweck in der Form angebrachten Luft- oder Windspfeifen auszutreiben. Solche Eingüsse bilden zu-

gleich Metallreservoirs, aus welchen Metall nachsackst, um zugleich einen Druck auf den Forminhalt auszuüben (Gießkopf, Anguß). Alle Metallformen (sogen. Eingüsse) sind vor dem Eingießen der geschmolzenen Metalle zu erwärmen, damit die letztern nicht zu früh erstarren und den unbrauchbaren Kaltguß liefern; Sandformen werden mit feinem Kohlenpulver bedudert. In manchen Fällen macht man von besondern Einrichtungen Gebrauch, um das Gelingen des Gusses zu sichern, das Formen zu vereinfachen oder auch Modellteile entbehrlich zu machen. In der Kunstgießerei z. B. werden oft einzelne Teile aus Wachs mit eingeformt und später beim Trocknen der Form in der Wärme durch Heraus-schmelzen entfernt. In der Zinngießerei macht man vielfach den Kern dadurch entbehrlich, daß man das Metall in die Form und, nachdem sich an den Formwänden eine erstarrte Kruste gebildet, wieder aus derselben herausgießt (Sturzguß, Schwenk-guß). Diese Kruste ist dann das Gußstück. In der Letterngießerei wird das geschmolzene Metall vermittels einer kleinen in dem Schmelztiegel stehenden Druckpumpe in die Form gepreßt (Gießmaschine).

Die Gußstücke werden erst nach dem völligen Erstarren, wenn auch oft noch im glühenden Zustand, aus der Form genommen und nur aus der Gießerei herausgegeben, wenn sie von allem anhängenden Sand und nicht hin gehörenden Metall (Gußspänen, Windspfeifen, Gußnähten etc.) befreit sind, was durch das Putzen mittels Bürsten, Meißel, Feilen, Schleifsteine vorgenommen wird.

[Metallgießerei.] Die größte Bedeutung hat die Metallgießerei, namentlich die Eisengießerei (s. d.), und dann folgende Zweige: 1) Bronzegießerei. Die Beschaffenheit der Bronze macht diese besonders geeignet zum Kunstguß, Kanonenguß und Glockenguß. Das Schmelzen der Bronze erfolgt bei kleinen Gußstücken in Tiegeln, bei den großen in Flammöfen, aus welchen letztern dann das geschmolzene Metall (Erz) durch Kanäle oder Rinnen direkt in die in der Nähe des Ofens angefertigte Form läuft. Letztere wird fast ausschließlich aus Lehm, mitunter aus stark thonhaltigem (fettem) Sand (Masse) entweder auf gewöhnliche Weise mit hölzernen oder metallenen Modellen, oder, wie beim Kunstguß, mit Wachsmodellen, oder, wie beim Glocken- und Kanonenguß, mit Schablonen hergestellt. Sehr gebräuchlich ist folgende Methode. Nachdem das Modell in Gips vom Künstler angefertigt ist, formt man dasselbe stückweise in einem Gemenge von Gips mit Ziegmehl (Kernschlichte) oder Lehm ab, überzieht diese Formteile an der innern Seite mit Wachs so dick, wie das (hohle) Gußstück Wandstärke haben soll, setzt darauf diese Stücke über einem Gerüst (Selekt) zu der Form zusammen und gießt den innern Hohlraum mit Kernschlichte aus, nimmt event. die Gipsstücke weg und ersetzt sie durch Lehmplatten, die auf dem Wachs geformt werden, verschmiert gehörig alle Fugen mit Lehm, so daß ein fester Mantel entsteht, der bei großen Gegenständen noch mit eisernen Wänden armiert wird. Darauf wird das Ganze langsam getrocknet und so weit erwärmt, daß das Wachs vor dem Eingießen vollständig herausgeschmolzen ist. — Um Wachs zu sparen, kann man das Hemd auch aus Lehm herstellen, muß dann aber zu seiner Befestigung den Mantel entfernen, was unter Umständen kaum ohne Verletzung der Form möglich ist. Kompliziertere Gußstücke (Reiterstatuen etc.) werden gewöhnlich in einzelnen Teilen gegossen und diese durch Schrauben, Nieten etc. vereinigt. Die Nacharbeiten



bestehen hier außer dem Gußen noch in Ziselieren, Gravieren u. mitunter in der Hervorbringung einer künstlichen Patina. 2) Messing-, Gelb- oder Rotgießerei. In der Messinggießerei verbindet man das Schmelzen mit der Zusammensetzung der Legierung, indem man Kupfer mit Zink zusammenschmelzt, gewöhnlich unter Vermischung mit altem Messing und Abfall, in Mengen von 12—15 kg, weshalb hier das Schmelzen ausschließlich in Tiegeln vorgenommen wird, aus denen man dann das Metall auch direkt in die Formen gießt. Zur Anfertigung der Lettern dient fast nur fetter Sand oder Lehm, letzterer am häufigsten. In größeren Fabriken wird auch wie beim Eisenguß in magern Sand geformt und bei Massenguß in Kasten mit Modellen aus Zink oder Hartblei. Zum Trocknen der Formen dienen Trockenstufen oder kleine Kammern, die oft seitwärts über den Tiegelöfen angebracht werden. Der Messingguß, der sofort aus der Form genommen werden muß, ist gewöhnlich sehr unansehnlich und bedarf deshalb eines besonders sorgfältigen Putzens. 3) Neusilber und ähnliche Legierungen werden wie Messing gegossen. 4) Zinkgießerei. Die besonders große Gußfähigkeit des Zinks, wodurch dasselbe die feinsten Einbrüche annimmt, hat die Zinkgießerei zu großer Ausdehnung bezüglich der Herstellung von Ornamenten-, Figurguß- und Rourentgußware (Lampengefäße, Uhrgehäuse, Rauchrequisiten, Schreibzeuge, Buchstaben, Schilder, Kronleuchter, Statuen, Vasen u.) gebracht. Man schmelzt das Zink in eisernen Kesseln und schöpft es aus diesen mit Schöpfköpfeln in Formen aus feinem Sand, Lehm, Bronze, Messing oder Gußeisen. 5) Zinngießerei. Zum Schmelzen des Zinns bedient man sich eiserner eingemauerter Kessel, aus denen das flüssige Metall mittels Löffel in die Formen geschöpft wird. Die Formen stellt man größtenteils aus Metall (Messing), seltener aus Sand (nur zum Gießen großer Gegenstände, Abdampf-, Koch- und Destilliergefäße für Apotheker), vielfach aus Serpentin (für Kinderspielzeug, Soldaten, Bäume u. dgl.) oder feinem Sandstein her und macht hier den ausgiebigsten Gebrauch vom Sturzguß. Die Formen werden gehörig vorgewärmt, über einer ruhenden Flamme geschwärzt (Anrauchen) und nach dem Guß mit nassen Tüchern gekühlt. Komplizierte Gußstücke werden oft in einzelnen Teilen gegossen und diese durch Löten verbunden. Britanniametall wird wie Zinn gegossen. 6) Blei gießerei. Die Eigenschaften des Bleis lassen nur eine geringe Verwendung dieses Metalls in der Gießerei zu, welsch letztere genau so wie die Zinngießerei ausgeführt wird. Das Gießen des sogen. Bleischrots weicht von allen Methoden dadurch ab, daß es ohne Form erfolgt. Es wird dadurch vorgenommen, daß man geschmolzenes Blei auf ein Metallsieb gießt, das mit Bleiglatte bedeckt und oben in einem etwa 30 m hohen Turm angebracht ist. Das flüssige Blei scheidet durch die Glatte und fällt in Kugeltropfenform den Turm hinab in ein Wassergefäß oder durch einen kräftigen kalten Luftstrom zum Abkühlen. Später folgt sodann durch Sieben eine Trennung nach der Größe. Über prähistorische Gießformen s. Metallzeit.

Eine namentlich für das Abgießen von Naturgegenständen sehr brauchbare Methode der Form-erzeugung besteht in der Benutzung des Naturkörpers selbst als Modell. Man überzieht z. B. eine Eidechse, Spinne, Blume, Pflanzenteile u., an Drähten hängend, durch Aufpinseln von dünnem Gipsbrei mit einer zarten Gipslage und formt sie dann durch

Übergießen einer aus 3 Teilen Gips und 1 Teil Ziegel-mehl oder aus feinem magern Thon mit Alaun- oder Salmiakwasser hergestellten breiigen Masse so ein, daß für den Austritt der Luft die sogen. Windpfannen durch Drähte und für das Eingießen des Metalls Eingüsse durch feilsförmige Holzstücke mit entstehen. Diese Form wird dann sehr langsam getrocknet und endlich so stark gebrannt, daß die eingeschlossenen Körper in Asche verwandelt werden, welche sich mit Quecksilber herausspülen läßt. Eine solche Form gibt ein Gußstück, das dem Naturmodell vollkommen gleicht und durch Erweichen der Form in Wasser unbeschädigt gewonnen wird. Zur vollständigen Ausfüllung der feinsten Teile der Form saugt man vor dem Gießen die Luft mittels einer Luftpumpe aus der Form. Dieselbe Formmethode benutzten die Japaner auch zur Herstellung ihrer gewöhnlichen Gußstücke, indem sie die Holzmodelle in Thon einformen und durch Ausbrennen entfernen. Dabei werden die Verzierungen (Blumen, Drachen, Vögel u.) aus Wachs angefertigt und vorher auf das Modell geklebt.

Bei dem Schalen- oder Roquillenguß besteht die Form (Schale, Roquille) aus Metall (Gußeisen, Stahl), durch dessen schnelle Abkühlung eingegossenes Eisen oberflächlich eine weiße, außerordentlich harte Kruste annimmt (Hartguß, s. d.). Man kann auch einzelne Partien der Gußstücke hart, andre weich gießen, indem man nur an denjenigen Stellen der Form metallene Einlagen anbringt, welche den harten Partien am Gußstück entsprechen. Uchatius in Wien hat nach dem Prinzip des Schallengußes auch Bronze gegossen, um dadurch dieser umgekehrt die Sprödigkeit zu nehmen, dahingegen die Festigkeit zu erhöhen, indem er in die zum Gießen von Bronzegegüßrohren dienende Form zur Bildung der Hohlung eine Kupferstange brachte, welche durch schnelle Wärmeentziehung nicht nur ein Ausfeigern verhindert und dadurch eine große Gleichmäßigkeit erzeugt, sondern auch die Festigkeit erhöht. Durch Ausbohren wird die Kupferstange später entfernt.

Manche Metalle erhalten beim Guß Hohlungen, durch welche der Zusammenhang des Metalls unterbrochen und das Gußstück unbrauchbar wird. Diesen Ubelstand sucht man durch verschiedene Mittel, namentlich durch Anwendung hohen Druckes, zu verhindern. W. Siemens schließt die Gußform mit einem Deckel ab, welcher wie eine umgekehrte Schale in die Form hineinhängt und nach dem Eingießen des Metalls durch einen besondern Hahn mit Wasser versehen wird. Die Bildung von Wasserdampf bei der hohen Temperatur des flüssigen Metalls veranlaßt unter dem Deckel nun einen so gewaltigen Druck, daß die in dem Metall aufgespeicherten Gase herausgepreßt und damit die Hohlungen beseitigt werden. Statt Dampf hat man auch Schießpulver, Dynamit und in neuerer Zeit flüssige Kohlenäure in Anwendung gebracht.

[Geschichtliches.] Das Verfahren, durch Flüssigmachen und Eingießen in Formen Gegenstände der Kunst und des Gebrauchs zu erzeugen, wurde schon in frühster Zeit angewendet und zwar wohl zuerst zur Formung von Metall, besonders der Bronze (Bronzezeit). Über den Ursprung der Bronzezeit ist nichts Sicheres bekannt, da fast in allen Ländern gegossene Bronze-geräte nebst Gußformen und Schlacke gefunden werden. Um die Zeit des Salomonischen Tempelbaues (1000 v. Chr.) stand der Erzguß schon in hoher Blüte; kleine gegossene Gegenstände aus Erz (Bronze) bildeten einen bedeutenden Handelsartikel der Ägypter; namentlich erzeugte man für den Handel mit den



barbarischen Völkern Beile, Lanzenspitzen, Schwerter und Pfeilspitzen. In Griechenland entwickelte sich mit der Blüte und dem Reichtum der Städte im 7. Jahrh. v. Chr. die Erzgießerei, in welcher sich Klastos von Chios, Rhodios und Theodoros von Samos auszeichneten. Von den Griechen erlernten die Römer die Kunst des Erzgießens, von der sie den ausgiebigsten Gebrauch zur Fertigstellung von Waffen und Kunstgegenständen machten, bis mit dem Verfall der Römerherrschaft die Kunst des Gießens fast ganz verloren ging, indem sie sich vom 8. Jahrh. an nur auf den Guß von Glocken beschränkte, um dann im 10. Jahrh. in Deutschland wieder zur Entwicklung zu kommen, wo unter andern der Bischof Bernward von Hildesheim (gest. 1022) bedeutende Gußarbeiten in Bronze, aber auch in Gold und Silber anfertigte, welche im Dom zu Hildesheim zum größten Teil noch vorhanden sind. Als im 14. Jahrh. der Gebrauch des Schießpulvers allgemein wurde, entstanden die Stütz- oder Kanongießerei, von denen 1372 die ersten Erzkanonen gegossen wurden. Während dieser ganzen Periode wurden die Formen ausschließlich aus Thon oder aus einem Gemenge von Thon und Sand aus freier Hand oder mit Hilfe von Schablonen und Drehbretern hergestellt. Um die Mitte des 14. Jahrh. gebrauchte man zum Gießen von Geschützkegeln kleinern Kalibers Formen aus Kupfer, Bronze u. Stein, verwendete also schon Schalen oder Roquillen. Über die Geschichte der Eisengießerei s. d. Der Stahlguß ist neuesten Datums, denn wenn auch der Gußstahl als Werkzeugstahl länger bekannt ist, so beginnt doch das Gießen von Stahlgegenständen (Geschützen, Glocken, Maschinenteilen zc.) erst in den 40er Jahren unsers Jahrhunderts, von wo an insbesondere Krupp in Essen den Stahlguß sehr förderte. Auch der Zinkguß datiert erst aus dem ersten Viertel unsers Jahrhunderts. Die Zinggießerei dahingegen ist sehr alt und nach Ausgrabungen vermutlich schon von den alten Römern, außerdem mindestens im 13. Jahrh. schon in Deutschland von Italienern betrieben und namentlich in Nürnberg zu großer Entwicklung gebracht, wo schon von alters her die Formen aus Stein oder Messing angefertigt wurden. In Versfall geriet die Zinggießerei durch die Erfindung des Porzellans und den betrügerischen Zusatz von Blei. Einen geringen Ersatz findet sie in der G. von Britanniametall. Vgl. Beck, Geschichte des Eisens (Braunschw. 1884).

**Gießhübel**, 1) Stadt, s. Berggießhübel. — 2) (Gießhübl-Buchstein) Badeort in der böhm. Bezirkshauptmannschaft Karlsbad, an der Eger, mit drei altfalschen Sauerlingen, von denen die am meisten benutzte König Otto-Quelle (auch als »Gießhübel« in enormen Quantitäten versandt) in 1 Lit. 0,8563 kohlenfaures Natron, 0,2413 kohlenfaure Kalterde, 0,1698 kohlenfaure Magnesia und 0,0649 schwefelhaftes Kali enthält und besonders bei chronischem Bronchialkatarrh, Magenkatarrh und Gicht mit Erfolg getrunken wird. Der kleine, aufstrebende Kurort, welcher zur Gemeinde Rodisfort gehört, hat schöne Trinkhallen und Promenaden, eine Kaltwasserheilanstalt, Sauerbrunnens-, Moor-, Fichtennadel- und Flußbäder. Vgl. Löschner, Der Kurort Buchstein in Böhmen (10. Aufl., Wien 1883).

**Gießmaschinen**, s. Gießerei, S. 335.

**Gifford** (spr. gifförd), 1) William, engl. Dichter und Übersetzer, geboren im April 1756 zu Woburnton in Devonshire, war, früh verwaist, erst Schiffsjunge, sodann Schuhmacher, ward aber in seinem 20. Jahr

durch hohe Gönner in den Stand gesetzt, in Oxford zu studieren. Hier erwählte ihn Lord Grosvenor zum Führer seines Sohns, mit dem G. mehrere Länder Europas bereiste. Nach seiner Rückkehr gab er 1797 die den Demokratismus bekämpfende Zeitschrift »The Anti-Jacobin« heraus und wurde für seinen ministeriellen Eifer mit einem eintäglichen Posten belohnt. Er begründete 1809 die »Quarterly Review«, die er bis 1824 redigierte, und starb 31. Dez. 1826. Nachdem G. schon früher eine Nachbildung der ersten Satire des Persius, »The Baviad« (1794), und eine gegen die dramatischen Dichter seiner Zeit gerichtete literarische Satire, »The Maeviad« (1795), veröffentlicht hatte, erschien 1803 seine Übersetzung des Juvenal (mit autobiographischem Vorwort, neue Aufl. 1817, 2 Bde.). Nach dem Aufhören des »Anti-Jacobin« beschäftigte er sich mit den ältern englischen Dramatikern, besorgte eine neue Ausgabe von Massingers (1805) und Ben Jonsons Werken (1816) und bereitete bessere Ausgaben von Shakspeare und Schillers Schauspielen vor, die aber erst nach seinem Tod erschienen.

2) Sandford Robinson, nordamerikan. Maler, geb. 10. Juli 1823 zu Greenfield im Staat New York, kam 1845 nach New York, studierte dort Anatomie und malte zuerst Porträte. Seine Studienreise in den Alleghanybergen führte ihn der Landschaftsmalerei zu. G. bereiste ganz Nordamerika, ebenso zweimal Europa (seine zweite Reise 1868 — 69 dehnte er bis Asien und Afrika aus) und starb im August 1880 in New York. Seine Gemälde werden besonders wegen ihres ruhigen, von aller Übertreibung fernen Charakters geschätzt und gelten in amerikanischen Salons als kostbare Zierde.

3) Swain, nordamerikan. Maler, geb. 1840 zu New Bedford, erhielt seinen ersten Unterricht in der Kunst von einem dort lebenden holländischen Marinemaler, van Beest, gründete 1864 in Boston ein eignes Atelier, siedelte aber schon 1866 nach New York über. Von dort aus machte er 1869 Reisen nach Oregon und Kalifornien und von 1870 an nach den westlichen Ländern Europas, nach Marokko, Algerien und Ägypten, bis er 1875 über England wieder heimkehrte. Unter den jüngern amerikanischen Landschaftsmalern ist er einer der talentvollsten und vielseitigsten; seine Landschaften sind naturwahr und in den Details sehr charakteristisch; mit gleicher Virtuosität behandelt er Schneestürme in den Hochgebirgen und friedliche, idyllische Partien. Seine Motive hat er meist aus Italien, Ägypten, Algerien und Marokko gewählt, wobei er die Smalerei ebenso geschickt handhabte wie die Aquarelltechnik.

**Gifhorn**, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Lüneburg, am Einfluß der Ise in die Aller und an der Linie Berlin-Lehrte der Preussischen Staatsbahn, hat eine evang. Pfarrkirche, ein altes Schloß, ein Amtsgericht, eine Oberförsterei, Glas- und Bricketfabrikation und (1885) 2893 meist evang. Einwohner. G. kommt urkundlich schon 1074 vor und war ehemals eine starke Festung.

**Gift** (Venenum, Virus), ein fester, flüssiger oder gasförmiger Stoff, welcher durch Hineingelangen in die Luftebahn des Menschen oder Thiers schon in kleiner Menge die Thätigkeit einzelner Organe schädigt und dadurch krankhafte Zustände oder den Tod veranlaßt. Wie schwierig es ist, eine Begriffsbestimmung von G. zu geben, welche einerseits ganz feste Grenzen zieht, anderseits aber dem gewöhnlichen Sprachgebrauch vollauf Rechnung trägt, geht daraus hervor, daß Taylor in seinem berühmten Werk über



die Gifte viele Seiten hindurch nur dieser Definition widmet und am Schluß dennoch die Unmöglichkeit einer präzisen Formulierung zugestehen muß. Wird man gewöhnlich nicht leicht in Zweifel geraten, ob man einen gegebenen Stoff, der, wie das Cyankalium, Opium, Arsenik, das Strychnin, in Bruchteilen eines Grammes schädlich wirkt, für ein G. halten soll, so kann es doch zweifelhaft werden, ob man bittere Mandeln, chloraures Kali oder gar das Kochsalz hierher rechnen will, die allesamt, in größern Mengen genossen, zweifellos schädlich oder tödlich werden können. Handelt es sich um eine gerichtliche Untersuchung, so wird der Sachverständige zu entscheiden haben, ob die fragliche Substanz geeignet ist, in der beigebrachten Menge Leben und Gesundheit zu schädigen; dagegen ist es Sache des Richters, zu entscheiden, ob der Stoff als G., die Darreichung also als Vergiftung zu beurteilen ist. Wenn z. B. jemand kleine Glasplitter unter eine Speise mischt in der Erwartung, einen andern durch den Genuß derselben zu töten, oder wenn jemand einem andern geschmolzenes Metall in den Mund schüttet, so ist zwar keiner dieser Stoffe ein G. im gewöhnlichen Sinn, der Sachverständige kann sich dennoch nur über die Schädlichkeit der Substanzen für Leben und Gesundheit äußern, während der Richter zu entscheiden hat, ob Vergiftung vorliegt. Ist der schädliche Stoff Produkt einer Krankheit, welches in den damit in Berührung kommenden Einzelwesen dieselbe Krankheit erzeugen kann, so pflegt man denselben nicht als G., sondern als Ansteckungsstoff oder Contagium zu bezeichnen. Auch Arzneien und Gifte stehen einander sehr nahe; beide sind sogar häufig in flüssiger Beziehung identisch, und nur die verhältnismäßige Größe der Gabe macht den betreffenden Stoff zum G. oder zur Arznei.

Um über die große Zahl der Gifte einen Überblick zu gewinnen, hat man dieselben in mehrere Klassen eingeteilt. So unterscheidet Dr. J. z. B. rein-narkotische, reizend-narkotische, reizende (teils ägende, teils abstringierende) und septische (faulige) Gifte. Die narkotischen Gifte bewirken Betäubung, Schlassucht, Lähmung und Schlagfluß. Zu den rein-betäubenden Giften rechnet man Blausäure, Bittermandelöl, Rirschlorbeer, Bilsenkraut, Gifflattich, die Blätter des Eibenbaums, Mohn, Opium und die darin enthaltenen Alkaloide. Die reizend-narkotischen Gifte unterscheiden sich von den erstern dadurch, daß sie außer der betäubenden Wirkung in denjenigen Teilen, mit welchen sie in Berührung kommen, Reizung und Entzündung hervorrufen. Zu den scharf-narkotischen Giften gehören nach Dr. J.: Kohlen säure, Kohlenoxyd, leichtes und schweres Kohlenwasserstoffgas, Phosphor- und Arsenwasserstoff, der Taumellolch und das Mutterkorn, Alkohole, Äther, Chloroform und viele Giftnüsse, die Rodelskörner, der Kampfer, die sogen. Pfeilgifte, das Curare, die Brechnuß und die darin enthaltenen Alkaloide, Strychnin und Brucin, die Alkaloide der Colchicum-, Helleborus- und Veratrum-Arten u. die dazu gehörigen Pflanzen selbst, das Aconitin, Atropin und Daturin, Nikotin, Coniin und Digitalin, die Meerzwiebel, der Sturmhut, die Tollkirsche, der Stechapfel, der Tabak, die Schierlingsarten, der Fingerhut zc. Die reizenden Gifte zeichnen sich dadurch aus, daß sie in den Organen, mit denen sie in Berührung kommen, Reizung, Entzündung und deren Folgen, ja auch Anämie und Zerstörung der organischen Substanz veranlassen; im letztern Fall nennt man sie ägende Gifte und betrachtet sie als eine besondere Unterabteilung der reizenden. Die zusammenziehenden, adstringierenden

den, Gifte sind ihrer Hauptwirkung nach nichts als reizende, und man kann sie ebenfalls als eine besondere Unterabteilung dieser Klasse betrachten. Zu den reizenden Giften gehören: Phosphor, Jod, konzentrierte Säuren, Chlor, ägende Alkalien, Baryt, viele Salze von Quecksilber, Arsen, Antimon, Kupfer, Zinn, Zink, Silber, Blei, Chrom, Selenium zc.; aus dem Pflanzenreich: Raunrübe, Elaterium, Jalappe, Koloquinten, Gummigutt, Seidelbast, Rizinus, Wolfsmilch, Sadebaum, Sumach, Küchenschelle, Schöllkraut, Ranunkel zc.; aus dem Tierreich: Spanische Fliegen, Muschelgift, Fischgift. Will man auch die Ansteckungsstoffe hierher rechnen, so muß man unterscheiden zwischen der lebenden, vermehrungsfähigen, organischen Materie (Bakterien), welche zerlegend auf das Blut einwirkt, und zwischen gewissen chemischen Produkten, welche durch den Lebensprozeß der Bakterien entstehen u. ebenfalls für sich allein giftig wirken (Botanine). Gewöhnlich sind beide, die Pilze und ihre Spaltungsprodukte, zusammen vorhanden, wie z. B. bei dem sogenannten Leichengift, dem Wundgift, dem G. phagedänischer Geschwüre zc. (vgl. Infektionskrankheiten). Die Unterscheidung der Gifte nach ihrer Herkunft als mineralische, vegetabilische und tierische, wozu noch die Gase als eine besondere Abteilung kommen, ist eine selbstverständliche. Hinsichtlich ihrer physiologischen Wirkung auf den menschlichen oder tierischen Organismus läßt sich zur Zeit keine Einteilung machen, welche auch nur annähernd auf Vollständigkeit Anspruch machen könnte. Die meisten Gifte wirken lähmend auf die Endausbreitungen der Nerven oder auf die Zentralorgane; durch die Größe der Gabe wird die Wirkung beträchtlich abgeändert, so daß man nicht nur bei jedem einzelnen G. Stadien der Einwirkung zu unterscheiden hat, sondern auch noch bei einem und demselben Stoffe verschiedene Dauer der Stadien kennt, je nachdem die Menge groß oder klein, das Individuum empfänglich oder widerstandsfähig, die Darreichung plötzlich oder langsam ist. Es gibt ein G., welches zuerst oder doch sehr früh das Herz lähmt (Muskarin), es gibt ein solches, welches zuerst die willkürlichen Muskeln lähmt (Curare, Atropin), andre, welche das Atmungszentrum (Blausäure, Arsenik zc.), noch andre, welche das Bewußtsein lähmen (s. Betäubende Mittel). Das Amylnitrit paralytisiert fast momentan die Gefäßnerven zc. Trotzdem aber ist es kaum statthaft, von Herzgift, Muskel- oder Gehirngiften zu sprechen, da jede der genannten Substanzen später auch andre Systeme ergreift und den Tod mittelbar immer durch Gehirn-lähmung herbeiführt. Die meisten Gifte wirken vom Verdauungskanal (Magen und Darm) aus, andre, wie die Schlangenz-, Pfeil-, Hundswut-, Leichengifte, nur bei direktem Eindringen ins Blut.

Durch Einführung von G. in geeigneter Menge und an die geeignete Stelle wird die Vergiftung herbeigeführt. Je nach der Menge des Giftes und der Empfänglichkeit des Individuums sind die Erscheinungen der Vergiftung höchst verschieden; die Schnelligkeit, mit der bei großen Gaben von Blausäure oder Cyankalium der Tod eintritt, beruht auf der sehr raschen Aufnahme dieser Stoffe ins Blut, während Phosphor und andre Substanzen mindestens einige Stunden zur Wirkung bedürfen. Die Erscheinungen der akuten Vergiftung werden hervorgebracht durch einmalige größere Giftmengen; sie sind stürmisch in ihrem Ablauf, beginnen bei reizenden und ägenden Substanzen mit trübendem oder schmerzhaft zusammenziehendem Gefühl im Schlunde, Druck in der Herzgrube, es folgen oft frühzeitig Übelkeit und Erbrechen, erst später stellen



sich Schwindel, Lähmungen, Schwarzwerden vor den Augen, Kollaps und Tod ein. Die betäubenden Mittel rufen meistens eine anfängliche Erregung, Herzklopfen, Unruhe, Übelkeit hervor, denen dann, wenn die Menge tödlich war, die Lähmungen folgen. Wird das G. direkt ins Blut gebracht, so ist die Wirkung regelmäßig schneller und vollkommener als bei Darreichung durch den Mund. Die subakute Vergiftung wird durch Ausnahme mittelgroßer Dosen bewirkt. Die Erscheinungen beginnen wie die einer akuten Intoxikation, nur sind sie langsamer in ihrer Aufeinanderfolge und enden erst nach Tagen oder Wochen mit Genesung oder mit dem Tod. Erfolgt der Tod, so ist er stets die Folge tiefer Organerkrankungen, welche der Vergiftung sich anschließen, z. B. schwerer Magen- und Darmentzündung nach ägenden oder reizenden Mitteln, schwerer parenchymatöser Entzündung von Herz, Leber, Nieren und Muskeln nach Phosphorvergiftung, Gehirnerweichung nach langer Kohlenoxydbeatmung. Die chronische Vergiftung entwickelt sich nach oft wiederholter Aufnahme kleiner Gaben, z. B. bei dauern dem Gebrauch von Morphium, bei Arbeitern in einem Arsenbergwerk, bei Arbeitern einer Schwefelsäurefabrik (Phosphor), Spiegelfabrik (Quecksilber), bei Schriftsetzern und Malern (Blei, s. Gewerbekrankheiten), bei Trunkenbolden (Alkohol und Fuselöl) u. dgl. Die Erscheinungen der chronischen Vergiftung sind so total von den akuten Symptomen der gleichen Giftsubstanz verschieden, daß man oft keinerlei Ähnlichkeit, andre Male nur ganz abgeblaßte Bilder der heftigsten Reaktionen nach großen Dosen entdeden kann. Nicht selten entwickeln sich bei langer Einwirkung der schädlichen schleichen die kachektische Zustände, wie z. B. die sogenannten Quecksilberkachexie, Säuerdyspepsie u. dgl.

Die Behandlung hat in akuten Fällen zur Aufgabe, den Giftstoff noch vor seiner Aufnahme ins Blut zu entfernen. Ist also das G. noch im Magen, so ist dessen sofortige Entleerung durch Brechmittel oder besser durch Auspumpen zu bewirken; handelt es sich um Aufnahme von G. durch Wunden, so ist die unverzügliche Ätzung derselben mit rauchender Salpetersäure oder das Ausschneiden und Ausbrennen die sicherste Vorbeugungsmaßregel. Früher spielte eine große Rolle die Theorie der Gegengifte. Man glaubte, daß es für jedes G. auch ein Gegengift gäbe, das mit der Sicherheit eines Spezifikums die schädliche Wirkung des ersten Mittels aufheben könnte. Solcher Gegenmittel (antidota) gibt es leider nur sehr wenige, und auch diese sind nur nützlich, wenn sie vor der Aufnahme der schädlichen Substanzen ins Blut angewandt werden. So wirken bei Vergiftungen mit Säuren große Mengen gebrannter Magnesia, bei Augenvergiftung Darreichung von Zitronensäure neutralisierend, jedoch nur so lange, als im Magen jene Substanzen vorhanden sind; die Wirkung versagt, sobald die Aufnahme ins Blut bereits eingetreten und daher nichts mehr zum Neutralisirtwerden da ist. Beim Arsenit gibt man das offizielle Antidotum arsenicale, ein frisch bereitetes Gemisch von Eisenhydroxyd mit Magnesiashydrat, welches das Arsen in eine unschädliche Verbindung überführen soll; gegen Bleizucker empfiehlt sich große Gabe von Glaubersalz, gegen Metallsalze Milch oder Eiweiß. Von sehr zweifelhaftem Erfolg ist die Darreichung entgegengesetzt wirkender Mittel nach bereits eingetretenen Vergiftungserscheinungen, z. B. des Atropins bei Vergiftung mit Kalabarbohnen und umgekehrt, Darreichung von schwarzem Rassei oder Alkohol gegen narotische Gifte, Anwendung von Chloroform oder indischem Pfeilgift (Curare) gegen Strychnin. Hat

die Aufnahme von G. stattgefunden, so sorge man durch Abführmittel u. dgl. für baldige Ausscheidung. Bei der chronischen Vergiftung ist zunächst die fernere Zufuhr von G. zu verhindern, dann aber sind die entstandenen Krankheiten besonders zu behandeln, z. B. Bleistolik mit Opium, Lähmungen mit Elektrizität u. dgl. Arsenit-, Blei-, Phosphorvergiftung, Kriebelkrankheit, Säuerkrankheit.

Die Geschichte der Gifte reicht weit hinter das historische Zeitalter zurück. Die Sage macht Hefate zur Erfinderin giftiger Wurzeln und läßt sie ihre Erfahrungen auf ihre Töchter Medea und Kirke übertragen. Wassen vergiftete man schon zu den ältesten Zeiten (s. Pfeilgift). Im Mittelalter waren in Venedig und an andern Orten G. enthaltende Ringe gebräuchlich, mit denen man beim Händedruck dem Opfer Wunden beibrachte. Namentlich waren die Araber eifrige Förderer der Giftkunde, von denen sie zu den medizinischen Schulen des Abendlandes überging. Aber erst in der neuern Zeit erhob sich die Giftkunde als Toxikologie vom Boden roher Empirie zu einer Lehre mit wissenschaftlicher Grundlage. Das Strafgesetzbuch für das Deutsche Reich bestimmt im § 229: »Wer vorsätzlich einem andern, um dessen Gesundheit zu schädigen, G. oder andre Stoffe beibringt, welche die Gesundheit zu zerstören geeignet sind, wird mit Zuchthaus bis zu zehn Jahren bestraft«. Je nach der Schwere der Folgen einer Vergiftung, welche einer Körperverletzung gleich zu rechnen ist, richtet sich auch hier das Strafmaß.

Vgl. Dr. J. A. Lehrbuch der Toxikologie (a. d. Franz. von Krupp, Braunsch. 1853); Dufemann, Handbuch der Toxikologie (Berl. 1862—67); Gasselt, Handbuch der Giftlehre (a. d. Holländ. von Gentel, Braunsch. 1862, 2 Bde.); Tardieu, Die Vergiftungen in gerichtlicher und klinischer Beziehung (deutsch, Erlang. 1868); Wandlin, Die Gifte und ihre Gegengifte (Basel 1869—70, 2 Bde.); Duflos, Handbuch der angewandten gerichtlichen-chemischen Analyse der chemischen Gifte (Bresl. 1873); Hermann, Lehrbuch der experimentellen Toxikologie (Berl. 1874); Mohr, Chemische Toxikologie (Braunsch. 1874); Dragendorff, Gerichtliche-chemische Ermittlung von Giften (2. Aufl., Petersb. 1876); Böhm, Die Gifte (in Jemmsens »Handbuch der Pathologie«, Leipz. 1879); Hense, Allgemeine Giftlehre (Berl. 1880); Falc, Lehrbuch der praktischen Toxikologie (Stuttg. 1880); Lewin, Lehrbuch der Toxikologie (Wien 1885); Casper-Liman, Handbuch der gerichtlichen Medizin (7. Aufl., Berl. 1882).

**Giftbaum**, s. Antiaris, Cerbera und Rhus. Im übertragenen Sinne nannte Minister v. Maybach im preussischen Abgeordnetenhaus 12. Nov. 1879 die Börse in Bezug auf unsolide Spekulationen »G.«

**Gifteide**, s. Rhus.

**Giftfang**, s. Giftkugeln.

**Giftkugeln**, s. Kugeln.

**Giftgang**, im Bergbau, ein gangförmiges Vorkommen von Arsenkieszen.

**Giftkugeln**, Kugelnwerke zur Erzeugung der arsenigen Säure (Giftemehl, s. Arsenige Säure) und anderer arsenikalischer Produkte. Die aus den Röstöfen entweichenden Dämpfe von arseniger Säure werden entweder in langen Zickzackkanälen (Giftfänge), in Gistammern oder Gistürmen kondensiert und aufgefangen.

**Giftkies**, harter, s. v. w. Arsenkies; weicher, s. v. w. Arsenitkies.

**Giftkugeln**, Brandkugeln (s. d.), deren Satz noch einen Zuschlag von Sublimat, arseniger Säure, Dper-



ment u. dgl. erhielt, um ihren Dampf tödend zu machen, sind nicht mehr im Gebrauch. Noch 1845 wurden auf der Reede von Haure Versuche mit G. gemacht.

**Giftililien**, s. v. w. Kolchifaceen, s. Melanthaceen.

**Giftmehl**, s. v. w. arsenige Säure.

**Giftmord**, s. Vergiftung.

**Giftpapier**, mit arseniger Säure getränktes Papier zum Vertilgen der Fliegen.

**Giftpflanzen** (hierzu die Tafeln »Giftpflanzen I u. II«), diejenigen Gewächse, welche in irgend einem ihrer Theile eine für den Menschen giftige Substanz enthalten. Zwischen G. und nicht giftigen Gewächsen läßt sich keine feste Grenze ziehen. Denn manche Pflanzen enthalten zwar Stoffe, welche, rein dargestellt, eine ungemein schädliche Wirkung ausüben, in den Pflanzen aber in so geringer Menge vorhanden sind, daß beim Genuß dieser die giftige Wirkung sich abschwächt zu einem unschädlichen, angenehmen Reiz oder zur wohlthätigen arzneilichen Wirkung. So könnten manche Pflanzen, welche Genuß- und sogar wichtige Nahrungsmittel liefern, in diesem weitesten Sinn zu den G. gezählt werden, wie z. B. der Tabak, der Moh'n und selbst die Kartoffel, welche in ihren Knollen Spuren von Solanin enthält. Meist aber beschränkt man den Begriff auf diejenigen Pflanzen, welche von einem Gift so viel enthalten, daß ihr Genuß selbst schon schädlich ist. Wie aber die Gifte in der Festigkeit und in der Art ihrer Wirkungen alle Abstufungen zeigen, so gibt es auch unter diesen eigentlichen G. hinsichtlich der Gefährlichkeit Übergänge, und man pflegt daher die zahlreichen Pflanzen von unbedeutender Wirkung, wie z. B. die durch ihre Wurzelsäfte Erbrechen und Durchfall erregenden Beilchen und die Ackerwinde, nicht als G. aufzuführen. Der gewöhnliche Sprachgebrauch zählt dazu auch diejenigen Gewächse nicht, welche genießbare Produkte liefern und nur in einem einzigen Theil, der nicht mit genossen wird, giftige Bestandteile enthalten, wie z. B. die Kerne vieler Steinobstbäume und besonders die bitteren Mandeln. Die giftigen Theile mancher Pflanzen lassen sich durch Waschen und Trocknen, Kochen oder Rösten von dem Gift, weil dieses hier ein flüchtiger Stoff ist, befreien, sind dann unschädlich und können nach dieser Behandlung sogar wichtige Nahrungsmittel gewähren; so z. B. die sehr giftigen, aber stärkemehlreichen Wurzeln des Kassiastrauchs, welche in Südamerika eins der wichtigsten Nahrungsmittel liefern. Ähnliches gilt von den stärkemehlreichen Wurzelsäften uners geseckten Aron, welche durch Kochen und Trocknen ihre sehr giftige Schärfe verlieren und dann in manchen Gegenden zum Brotmehl gemischt werden. Aus den meisten G. aber läßt sich das Gift nicht auf so einfache Weise abscheiden. Die meisten G. sind zugleich wichtige Arzneigewächse, weil viele vegetabilische Gifte in richtigen Gaben wertvolle Heilmittel darstellen. Nach den Wirkungen unterscheidet man die G. in gleicher Weise wie die Gifte selbst in narkotische, scharfe zc. (vgl. Gift). Vielsach haben G. von naher systematischer Verwandtschaft gleiche oder ähnliche Wirkung; so wirken z. B. purgirend alle G. aus der Familie der Euphorbiaceen, mehr oder weniger scharf sind alle Arten von Ranuncul, mehr oder weniger narkotisch alle Solaneen. Diejenigen Gewächse, von denen mit Bestimmtheit eine giftige Wirkung nicht erwiesen ist, welche aber zur Vorsicht mahnen, werden verdächtige genannt. Von den meisten G. ist der giftig wirkende Bestandteil genau oder doch wenigstens so weit bekannt, daß er sich chemisch benennen und vielfach auch aus der Pflanze rein darstellen läßt. Derselbe ist bei zahlreichen G.

ein meist jeder Gattung eigentümliches Alkaloid, welches sich aufgelöst in dem Saft der Zellen bestimmter Gewebe oder im Milchsaft findet. In andern Fällen ist es ein flüchtiges Öl, in noch andern ein indifferenter Stoff. Der giftige Bestandteil ist entweder in allen Theilen der Pflanze enthalten, dann freilich oft nicht in allen in gleicher Menge; gewisse Theile sind daran am reichsten und daher am giftigsten. Dies gilt besonders von den Wurzeln, bez. Knollen und von den Früchten und Samen, bei Bäumen auch von der Rinde. Wieder andre G. bilden den giftigen Bestandteil nur in einem einzigen ihrer Organe, während die übrigen Theile unschädlich oder doch wenigstens nicht eigentlich giftig sind. G. gibt es auf der ganzen Erde, und wie jede Flora überhaupt ihre eigentümlichen Gewächse hat, so hat sie auch ihre eigenen G. In fernen Ländern finden sich daher im allgemeinen auch andre G. als in Europa. Die bei uns vorkommenden sind meistens wild wachsend, doch gibt es auch unter den Zierpflanzen der Gärten einige giftige (Fingerhut, Sturmhut). Die wild wachsenden sind theils echte Unkräuter auf Acker- und Gartenland (Taumelloch, Schierling, Wolfsmilch, Nachtschatten), theils wachsen sie auf Wiesen (Herbzeitlose, Hahnenfuß) oder in Wäldern (Einbeere, Tollkirsche und die meisten giftigen Schwämme); einige sind Bergpflanzen (Sturmhut, Seidelbast), andre wachsen auf Schutt, Dünger zc. in der Nähe menschlicher Wohnungen (Stedapfel, Bilsenkraut), wenige sind Sumpfpflanzen (Wasserschierling, Wasserlobelie). Giftige Kryptogamen gibt es nur unter den Pilzen; phanerogame G. finden sich in 32 Familien. Vgl. Brandt, Phöbus und Kageburg, Deutschlands Giftpflanzen, Phanerogamen und Kryptogamen (Berl. 1834—38, 2 Bde. mit 56 colorierten Tafeln).

### Übersicht der Giftpflanzen.

Die einheimischen Giftpflanzen sind mit \* bezeichnet.

#### I. Pilze.

A. Hymenomyceten. Hierher gehören fast alle eigentlichen Giftpilze, unter denen von einheimischen als entschieden giftige folgende zu nennen sind:

- 1) \*Fliegenpilz (Agaricus muscarius L., Amanita muscaria Fr.). S. Tafel »Pilze«.
- 2) \*Knollenblätterpilz (A. phalloides Fr.).
- 3) \*Frühlingsblätterpilz (A. vernus Fr.).
- 4) \*Pantherpilz (A. pantherinus Dec.).
- 5) \*Gift- oder Rauschpilz (A. torminosus Schöff.).
- 6) \*Speitenpilz, giftiger Täubling (A. emeticus Schöff., Russula emetica Fr.).
- 7) \*Rissiger Blätterpilz (A. rimosus Bull.).
- 8) \*Orangefarbener Faltenschwamm (Cantharellus aurantiacus Fr.).
- 9) \*Satanapilz (Boletus Satanas Lenz, B. sanguineus Krombh.).

B. Phrenomyceten. 10) \*Mutterkorn (Claviceps purpurea Tul., Sclerotium Clavus Dec., Spermoidia Clavus Fr.).

#### II. Koniferen.

- 11) \*Eibenbaum (Taxus baccata L.), Zweige und Blätter, fetter fälschlich auch die Frucht für giftig gehalten.
- 12) \*Sadebaum (Juniperus Sabina L.), besonders Zweige und Blätter.

#### III. Gramineen.

- 13) \*Taumelloch (Lolium temulentum L., Abbildung s. Lolium), nur der Same, jedoch neuerdings zweifelhaft.

#### IV. Aroideen.

- 14) \*Gefleckter Aron (Aron maculatum L., Tafel I), alle Theile, vorzüglich die Wurzel.
- 15) \*Sumpf-, Schlangenkraut (Calla palustris L.), alle Theile, vorzüglich der Wurzelstock.

#### V. Emillaceen.

- 16) \*Bierblätterige Einbeere (Paris quadrifolia L., Tafel II), alle Theile, besonders der Wurzelstock und die Frucht.





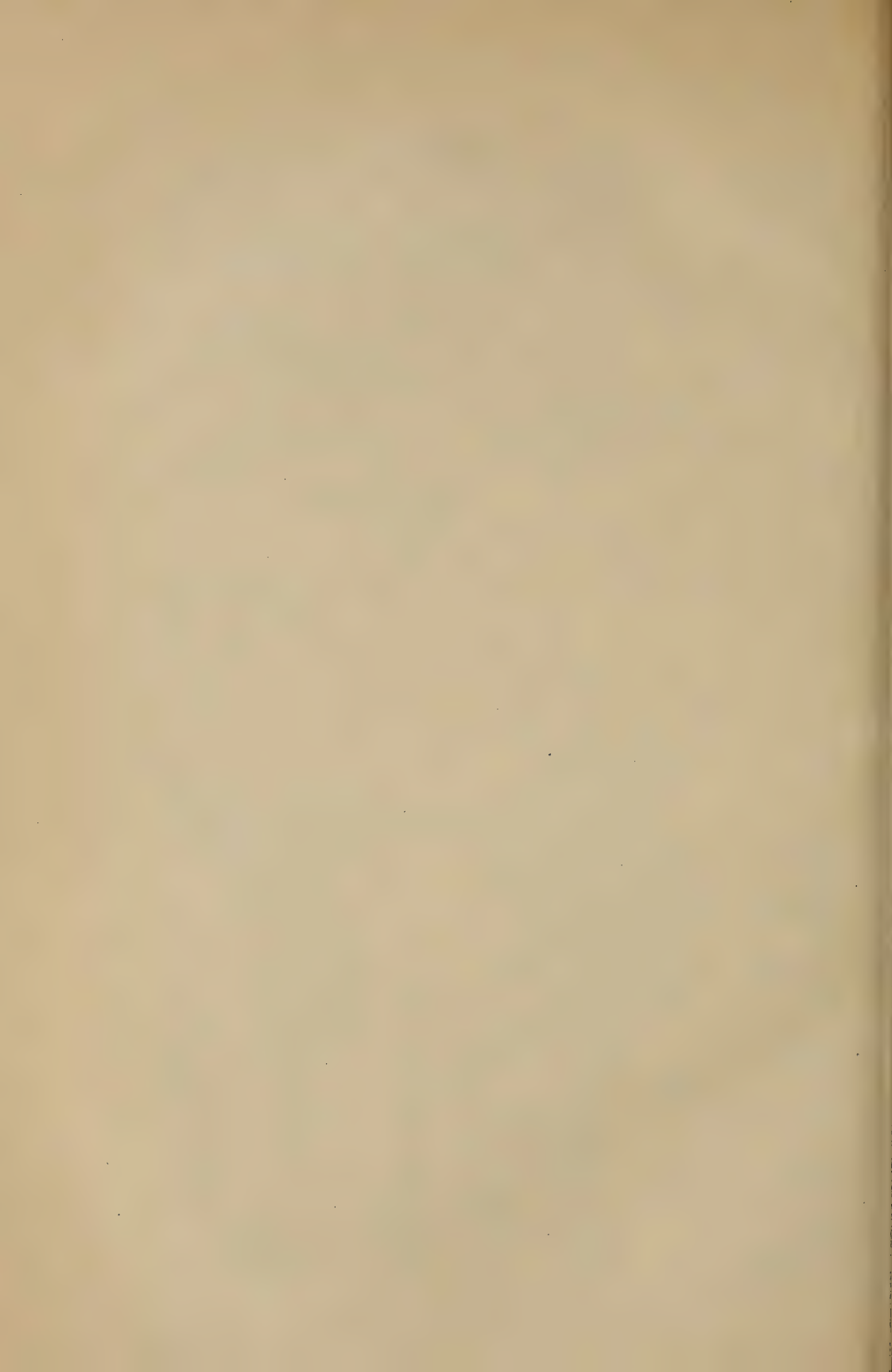




















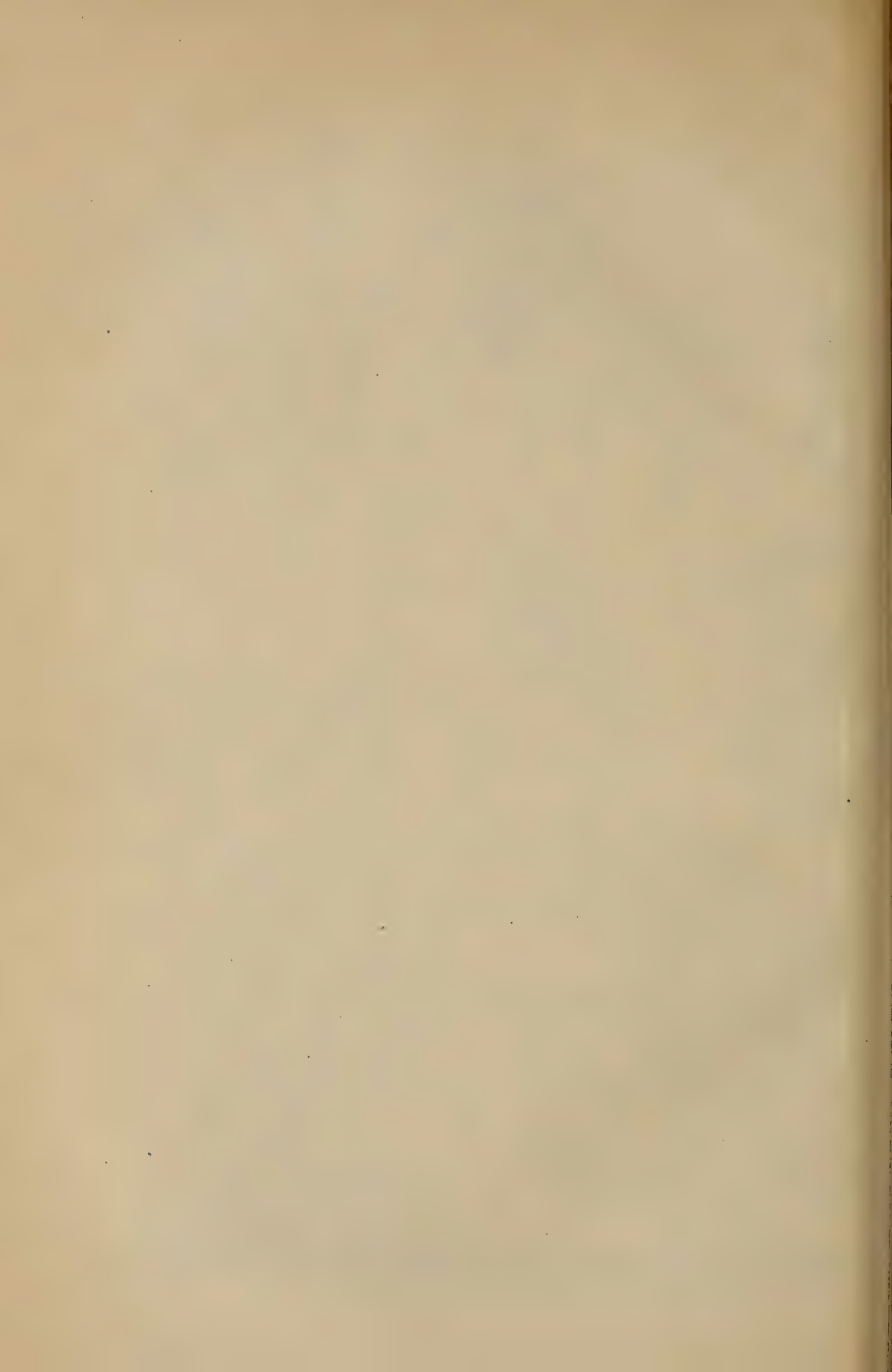




Hyoscyamus niger (Bilsenkraut).

Atropa Belladonna (Tollkirsche).







## VI. Kolchikaceen.

- 17) \*Herbstzeitlose (*Colchicum autumnale* L., Tafel I), alle Theile, vorzüglich die Knolle und der Same.  
 18) \*Weißer Germer oder weiße Nieswurz (*Veratrum album* L.) und  
 19) \*Schwarzer Germer (*V. nigrum* L.), die Wurzel.  
 20) Sabadill-Germer (*V. Sabadilla* Retz), in Mexiko, der Same.

## VII. Aristolochiaceen.

- 21) \*Haselwurz (*Asarum europaeum* L.), die Wurzel.

## VIII. Artocarpaceen.

- 22) Javanischer Giftbaum oder Upasbaum (*Antiaris toxicaria* Lechen.), auf Java, der Milchsaft aus der Rinde, welcher das Pfeilgift der Eingebornen liefert.

## IX. Cannabineen.

- 23) \*Hanf (*Cannabis sativa* L., f. Tafel »Spinnfaserspflanzen«), die Stengel und Blätter.

## X. Thymelaceen.

- 24) \*Seidelbast oder Kellerhals (*Daphne Mezereum* L., Tafel II), alle Theile, vorzüglich die Rinde und der Same.  
 25) \*Immergrüner Seidelbast oder Vorbeerellerhals (*D. laureola* L.), wie voriger.

## XI. Compositen.

- 26) Verschlichter Pippau (*Crepis lacera* Ten.), in Italien, alle Theile, besonders die Blätter.  
 27) \*Giftlattich (*Lactuca virosa* L., Tafel I), der Milchsaft aller Theile, besonders der Blätter.  
 28) \*Wildes Fattich (*L. Scariola* L.), der Milchsaft aller Theile, besonders der Blätter.

## XII. Lobeliaceen.

- 29) \*Wasserlobelie (*Lobelia Dortmanna* L.), der Milchsaft aller Theile.  
 30) Aufgeblasene Lobelie (*L. inflata* L.), in Kanada und Virginia, alle Theile, vorzüglich der Stengel.

## XIII. Ericaceen.

- 31) \*Vollblättrige Andromeda oder Rosmarinheide (*Andromeda polifolia* L.), die Stengel und Blätter.  
 32) \*Sumpfsport oder Mottenkraut (*Ledum palustre* L.), die Stengel und Blätter.

## XIV. Primulaceen.

- 33) \*Alpenveilchen (*Cyclamen europaeum* L.), die Knolle.

## XV. Strophularineen.

- 34) \*Fingerhut (*Digitalis*) und zwar alle Arten, am stärksten der rote Fingerhut (*D. purpurea* L., Tafel II), alle Theile, besonders die Blätter.  
 35) \*Gottesgnadenkraut (*Gratiola officinalis* L.), alle Theile, besonders Stengel und Blätter und am stärksten die Wurzel.  
 36) \*Wald- und Sumpfläuskraut (*Pedicularis silvatica* L. und *P. palustris* L.), die Stengel und Blätter.

## XVI. Convolvulaceen.

- 37) Burgierwinde (*Convolvulus Scammonia* L.), in Kleinasien und Syrien, die Wurzel.  
 38) Jalappenwinde (*Ipomoea Purga* s. *Jalappa* L., f. Tafel »Arzneispflanzen II«) und andre Arten, in Mexiko, die Wurzel.

## XVII. Solanaceen.

- 39) \*Schwarzer Nachtschatten (*Solanum nigrum* L., Tafel II) und verwandte Arten, alle Theile.  
 40) \*Bitterfuß (*Solanum Dulcamara* L.), alle Theile, besonders Stengel, Blätter und Frucht.  
 41) \*Tollkirsche oder Belladonna (*Atropa Belladonna* L., Tafel II), alle Theile, vorzüglich Wurzel und Frucht.  
 42) \*Traunwurzel (*Manandragora officinalis* L.), in den Ländern am Mittelmeer, die Wurzel.  
 43) \*Stechpappel (*Datura Stramonium* L., Tafel II), alle Theile, vorzüglich der Same; ähnlich wirkt auch *D. arborea* L., aus Peru, Zierpflanze unser Gärten.  
 44) \*Wissentkraut (*Hyoscyamus niger* L., Tafel II), alle Theile, besonders die Wurzel und der Same.

## XVIII. Apocynaceen.

- 45) Brechnußbäume (*Strychnos*) und zwar der echte Brechnußbaum oder Krähenaugenbaum (*S. nux vomica* L., f. Tafel »Arzneispflanzen II«), in Ostindien, dessen Samen das Strychnin enthalten, der Upasstrauch (*S. Tieuté* Lechen.), auf Java, dessen Wurzelrinde das zum Vergiften der Pfeile

dienende Upasgift liefert, der Uraribaum (*S. guyanensis Mart.*), in Brasilien und Guayana, aus dessen Milchsaft das »Curare« genannte Pfeilgift der amerikanischen Wilden stammt, und der Ignatiustrauch (*S. Ignatii Berg.*, *Ignatia amara* L.), auf den Philippinen, dessen Samen gleiche Wirkung haben wie die des Krähenaugenbaums.

- 46) Schellenbäume (*Cerbera*) und zwar der Ahobahibaum (*C. Ahovia* L.), in Westindien, mit giftigem Milchsaft, und die Tanghinie (*C. Tanghin* Hook., *Tanghinia madagascariensis* Pet. Th.), auf Madagaskar, die Frucht und der Same.

## XIX. Rubiaceen.

- 47) Echte Ipecacuanha (*Cephaelis Ipecacuanha* Rich., f. Tafel »Arzneispflanzen I«), in Brasilien, die Wurzel.

## XX. Raprifoliaceen.

- 48) \*Attiß oder Zwergholunder (*Sambucus Ebulus* L.), die Wurzel und Blätter.

## XXI. Umbelliferen.

- 49) \*Wasserfenchel oder Wüterich (*Cicuta virosa* L., Tafel I), alle Theile, am heftigsten der Wurzelstock.  
 50) \*Gartengleise oder Hundspeterfische (*Aethusa Cynapium* L., Tafel I), alle Theile, besonders die Stengel und Blätter.  
 51) \*Röhriche Rebendolde (*Oenanthe fistulosa* L.), alle Theile, besonders die Stengel und Blätter.  
 52) Gelbmilchende Rebendolde (*Oenanthe crocata* L.), in Südeuropa, alle Theile, vorzüglich die Wurzel.  
 53) \*Beraufschender Kälberkopf oder Taumelkervel (*Chaerophyllum temulum* L.), die Wurzel, Stengel und Blätter.  
 54) \*Gefleckter Schierling (*Conium maculatum* L., Tafel I), die Stengel und Blätter.

## XXII. Menispermern.

- 55) Giftstichtender Mondsame oder Kodelskörnerstrauch (*Anamirta Cocculus Wight.*, *C. suberosus* Dec., *Menispermum Cocculus Wall.*), in Ostindien, der Same.

## XXIII. Ranunculaceen.

- 56) \*Aufrechte Waldrebe (*Clematis erecta* L.), alle Theile, besonders die Blätter.  
 57) \*Alle Arten von Windröschen und Küchenschelle (*Anemone*, Tafel I), alle Theile, vorzüglich die Stengel und Blätter.  
 58) \*Alle Arten von Teufelsauge oder Adonisröschen (*Adonis*), alle Theile, besonders die Wurzel.  
 59) \*Alle Arten von Hahnenfuß (*Ranunculus*), besonders der Giftahnenfuß (*R. sceleratus* L.), der scharfe Hahnenfuß (*R. acris* L.), der brennend scharfe Hahnenfuß (*R. flammula* L.), der große Hahnenfuß (*R. Lingua* L.) und der Alpenhahnenfuß (*R. Thora* L.), alle Theile.  
 60) \*Die grüne, die schwarze und die flinkende Rieswurz (*Helleborus viridis* L., *H. niger* L., beide Tafel II, und *H. foetidus* L.), die Wurzel.  
 61) \*Gemeiner Akelei (*Aquilegia vulgaris* L.), alle Theile.  
 62) Schwarzer oder Läusekitterhorn (*Delphinium Staphisagria* L.), in Südeuropa, der Same.  
 63) \*Alle Arten von Eisenhut oder Sturmhut (*Aconitum*, Tafel II), alle Theile, vorzüglich Wurzel und Blätter.

## XXIV. Papaveraceen.

- 64) \*Gemeines Schöllkraut (*Chelidonium majus* L.), alle Theile, besonders die Wurzel.

## XXV. Rutaceen.

- 65) \*Weiße und zweifelhafte Zaun- oder Gichttrübe (*Bryonia alba* L. und *B. dioica* L.), die Wurzel.  
 66) Balsamgurke (*Momordica Balsamina* L.), in Ostindien, die Frucht.  
 67) Spring- oder Begiergurke (*Ecballium officinale* Nees *ex Es.*, *Momordica Elaterium* L.), in Südeuropa, die Frucht.  
 68) Soliquintengurke (*Cucumis Colocynthis* L.), im Orient, die Frucht.

## XXVI. Ruscaceen.

- 69) Mehrere Arten Gummiguttbäume, besonders *Garcinia ceylanica* Roxb., auf Ceylon, *G. cochinchinensis* (Hebradendron *cochinchinensis* Lindl.), in Siam und Kuchina, und Hebradendron *cambogioides* Grah., auf Ceylon, deren Milchsaft das giftige Gummigut liefert.



## XXVII. Phytolaccaceen.

- 70) Gemeine Kermesbeere (*Phytolacca decandra* L.), in Nordamerika und Südeuropa, die Blätter, Frucht und besonders die Wurzel.

## XXVIII. Rorarien.

- 71) Myrtenblättriger Gerberstrauch (*Coriaria myrtifolia* L.), in Südeuropa, die Blätter und Frucht.

## XXIX. Sapindaceen.

- 72) Mehrere Arten von Paullinia, wie *P. australis* St. Hil. und *P. cururu* L., in Südamerika, deren Saft das Murarapfeilgift liefert.

## XXX. Euphorbiaceen.

- 73) \*Alle Arten von Wolfsmilch (*Euphorbia*, Tafel I), sowohl alle unsre einheimischen (s. *Euphorbia*) als auch die exotischen, unter letztern besonders die gebäuchliche Wolfsmilch (*E. officinarum* L.), im mittlern und nordwestlichen Afrika, welche das giftige Euphorbienharz liefert, und andre Arten. Bei allen ist der in Wurzel, Stengel und Blättern enthaltene Milchsaft der giftige Bestandteil.
- 74) Ranzienfienbaum (in *Hippomane Mancinella* L.), im tropischen Amerika, der in allen Theilen enthaltene Milchsaft, besonders die Frucht.
- 75) Blindbaum (*Excoecaria Agallocha* L.), in Ostindien, mit sehr giftigem, Blindheit verursachendem Milchsaft.
- 76) Gemeiner Wunderbaum (*Ricinus communis* L., s. Tafel »Arzneipflanzen II«), in Ost- und Westindien und in Südamerika, der Same.
- 77) Maniok oder Kassaiastrauch (*Jatropha Manihot* L., *Manihot utilisima* Pohl, s. Tafel »Nahrungspflanzen I«), im tropischen Amerika einheimisch, auch im tropischen Afrika und Asien angebaut, die Wurzel im fischen Zustand und der Same.
- 78) Borgiaerfrotten (*Croton tiglium* L.), in Ostindien, der Same.

## XXXI. Terebinthaceen.

- 79) Mehrere Arten von Sumach (*Rhus*), besonders der Giftsumach (*R. toxicodendron* L.), in Nordamerika, die talifornische Gifteiche (*R. varielobata* Steud.), in Kalifornien, der japanische Firnisumach (*R. vernicifera* Dec., *R. juglandifolium* Don.), in China und Japan, und der amerikanische Firnisumach (*R. vernix* L., *R. venenatum* Dec.), in Nordamerika; alle Arten enthalten in allen Theilen giftigen Milchsaft.

## XXXII. Amygdaleen.

- 80) Bittermandelbaum (*Amygdalus communis* L. var. *amara*, s. Tafel »Nahrungspflanzen II«), im Orient, der Same.
- 81) Kirschlocher (*Prunus lauro-cerasus* L.), in Kleinasien, angepflanzt in Südeuropa, die Blätter.
- 82) \*Trauben- oder Aflirsche (*Prunus Padus* L.), alle Theile, besonders der Same.

## XXXIII. Papilionaceen.

- 83) \*Einige Arten von Kronenwicke (*Coronilla*), besonders *C. varia* L. und *C. emerus* L., Stengel und Blätter.
- 84) Arten vom Bohnenbaum (*Cytisus*), besonders der Goldregen (*C. laburnum* L.), der Same.

**Giftpflanzen, s. Agaricus II.**

**Giftschlangen, s. Schlangen.**

**Giftsumach, s. v. w. Rhus Toxicodendron.**

**Giftwürme, s. Giftwürmer u. Arsenige Säure.**

**Giftwanze, s. Zecfen.**

**Giftwurz, s. Petasites.**

**Giftwurz, s. Dorstenia, auch Cynanchum.**

**Giftzähne, s. Schlangen.**

**Gig** (engl., fr. *giga*), zweirädriger offener Wagen mit Gabelweisel für ein Pferd zum Selbstfahren, daher meist mit kleinem Bedientenstift hinter dem Hauptsitz. Auf Handels- u. Kriegsschiffen das für den Schiffsführer (Kommandanten) bestimmte Boot (s. d.).

**Giga** (ital., fr. *gigi*), s. Gigue.

**Giganten**, in der griech. Mythologie ein riesenhaftes, wildes, den Göttern verhasstes und von ihnen vertilgtes Geschlecht. Wie viele andre Sagen des hellenischen Mythenkreises, hat sich auch die von den G. durch lokale Sagen ausgebildet, so daß man zwischen den G. des Homer und Hesiod und den Himmels-

stürmern der jenen Sagen folgenden Mythographen wohl zu unterscheiden hat. Von dem vielbesungenen Kampf der G. gegen die Götter wissen die beiden Urväter der hellenischen Dichtkunst und Götterlehre nichts, obschon ihre beiderseitige Anschauung von den G. eine ganz verschiedene ist. Homer bezeichnet sie ausdrücklich zwar als sterbliche Wesen von übermenschlicher Größe, jedoch den Göttern nahestehend, einst auf Trinakria im Verein mit den Phäaken (beherrscht vom König Eurymedon) wohnend, und als ein übermütiges Geschlecht, das von Zeus vertilgt wird. Hesiod läßt sie aus den Blutstropfen entstehen, welche aus den abgeschnittenen Geschlechtsteilen des Uranos herabträufelten und von der Gaa aufgefangen wurden, und schildert sie als bewehrt, mit leuchtenden Waffen und mächtigen Speeren in den Händen. Statt dieses Ursprungs leiten andre ihre Abstammung vom Tartaros und von der Gaa her und teilen ihnen eine ähnliche Rolle zu wie den Titanen. Wie letztere den Uranos bekämpften, so erdichtete man einen Kampf der G. gegen die Götterdynastie des Zeus (Gigantomachie). Als Schauplatz dieses Kampfes wird ihr Geburtsland Phlegra ge-



Gigant (im Kampf mit Artemis, von einem Relief im Vatikan).

nannt, worunter man brennende Gefilde oder von vulkanischen Ausbrüchen heimgesuchte Gegenden zu verstehen hat, die die Dichter bald im äußersten Westen der Erde, am Okeanos in der Nähe von Tartessos, bald in den vulkanischen Gegenden Italiens, bald in Thracien oder auf der makedonischen Halbinsel Ballene suchten. Die G. selbst werden dabei geschildert als ungeheure Riesen fürchtbaren Antlitzes, mit langem Haupt- und Barthaar und (als Erbsöhne) mit geschuppten Drachenschwänzen statt Füßen. Um den Olymp zu ersteigen, türmten sie (nach Ovid, *Metam.* I, 151 ff.) Berg auf Berg und erheben den Pelion auf den Ossa. Allein Zeus spaltet den Olymp, Pelion und Ossa mit seinen Blitzen und begräbt die Stürmenden unter den Bergtrümmern. Da aber nach einem Orakel kein Gigant von den Göttern getötet werden konnte, wenn nicht ein Halbgott zu Hilfe kam, so eilte Herakles herbei, um den Göttern beizustehen. In dem Vernichtungskampf, der nun erfolgte, zeigten sich unter den G. vorzüglich Porphyrion und Alkyoneus aus. Letzterer war unsterblich, solange er in seinem Geburtsland weilte, und die Pfeile des Herakles schaden ihm nicht, bis ihn dieser endlich aus Ballene wegschleppte. Porphyrion wollte der Hera Gewalt anthun, wurde aber durch die Blitze des Zeus



und die Geschosse des Herakles erlegt. Auf den Entelados warf Athene, als er floh, die Insel Sizilien, ebenso Poseidon die Insel Kos auf den Polybotes. Die Gesamtzahl der kämpfenden G. gibt Hygin auf 24 an. Viele vom obigen abweichende Züge enthält die noch vorhandene »Gigantomachia« des römischen Dichters Claudianus. In den biblischen Darstellungen des Gigantenkampfes, die im Altertum häufig vorkamen (Phidias z. B. stellte ihn auf der Innenseite des Schildes seiner berühmten Athenastatue dar), waren die G. in ihrer Bildung und Gestalt von andern Göttern und Selben gewöhnlich nur durch wildere Züge und struppiges Haar unterschieden; erst die spätere Kunst (seit Alexander d. Gr. etwa) gab ihnen schuppige Drachenfüße und ließ nur dem Oberkörper menschliche Gestalt. So auf dem Fries des Tempels von Priene und auf dem großen Gigantenrelief des Altars zu Pergamon (heut in Berlin, s. Tafel »Bildhauerkunst III«, Fig. 8 u. 9). Auf letzterm finden sich auch rein menschliche G. und schlangenwänzige mit verschiedenartigen Flügeln. Vgl. B. Stark, Gigantomachie auf antiken Reliefs und der Tempel des Jupiter Tonans in Rom (Heidelberg. 1869); Koop, De gigantomachiae in poseos artisticque monumentis usu (Bonn 1883).

**Gigantisch**, riesenhaft, kolossal.

**Gigantomachie** (griech.), s. Giganten.

**Gigelthra**, s. Strohpfedel.

**Gigg**, s. Giga.

**Gigliato** (spr. dʒiljā, Zecchino g.), Lilienzechine, ältere Goldmünze in Toscana, = 9,73 Mt.

**Giglio** (spr. dʒiljo, Igitum), Insel im Tyrrhenischen Meer, an der Südwestküste von Toscana, 23 qkm groß, zur italienischen Provinz Grosseto gehörig, gebirgig, aber fruchtbar, hat Granitbrüche und (1881) 2127 Einw., welche größtenteils im Dorf G. (mit Raffell) und im Hafenort Porto leben.

**Giglioli** (spr. dʒiljoli), Enrico Gillyer, Zoolog, geb. 13. Juni 1845 zu London, wurde in Genua und Pavia erzogen, studierte an der Royal School of Mines, dann in Pavia, ging 1864 als Professor der Naturgeschichte nach Casal Monferrato, machte 1865 auf der Magenta eine wissenschaftliche Reise, wurde 1868 am naturgeschichtlichen Museum in Florenz angestellt, 1871 außerordentlicher und 1874 ordentlicher Professor am Instituto di studi superiori daselbst. Er schrieb: »Note intorno alla fauna vertebrata dell' oceano« (Flor. 1870); »I Tasmaniani« (bas. 1871); »Studii craniologici sui cimpanzè e altre scimmie« (Genua 1872); »I viaggi di Odoardo Beccari« (bas. 1872); »Zoologia della Magenta. I cetacei« (Nap. 1874); »Ricerche intorno alla distribuzione geografica dei vertebrati« (Rom 1875); »Relazione del viaggio intorno al globo della pirocorvetta Magenta« (Mail. 1876); »Iconografia dell' avifauna italiana« (Prato 1880); »La scoperta di una fauna abissale nel Mediterraneo« (Rom 1882); »Pelagos. Saggio sulla vita e sui prodotti del mare« (mit Zffel, Genua 1884).

**Gigot** (franz., spr. ʒigot), in der Kochkunst die Reule des Hammels oder des Reh.

**Gigoux** (spr. ʒiguh), Jean François, franz. Maler und Lithograph, geb. 8. Jan. 1806 zu Besançon, besuchte zuerst die dortige Akademie, dann die Ecole des beaux-arts in Paris, war Schüler von Gérard und Sigalon und bildete sich später in Italien weiter aus. Nachdem er 1831 mit einigen Lithographien und Bleistiftzeichnungen debütiert hatte, ging er allmählich zur Historienmalerei über und malte Bilder kirchlichen und profanen Inhalts von

großer Naturwahrheit, korrekter Zeichnung und kräftigem Kolorit. Seine Hauptwerke sind: die Komunion des Leonardo da Vinci (1833), Kleopatra, die an einem ihrer Sklaven Versuche mit Gift anstellt, die heil. Genoveva (1840), die Taufe des Königs Chlodwig (1844), der Leichnam Christi von Engeln beweint, eine büßende Magdalena, die Israelliten in der Wüste (1856, in der Kirche Ste.-Marguerite), der barmherzige Samariter (1857), Napoleon I. am Abend vor der Schlacht bei Austerlitz (1857, Museum in Besançon), die Taufe Christi und die Einnahme von Gent. In der Kirche St.-Gervais hat er die Flucht nach Ägypten, die Grablegung und die Auferstehung in Wandmalerei ausgeführt. Außerdem malte er zahlreiche Porträts und fertigte für mehrere französische Dichter Zeichnungen für den Holzschnitt. Durch seine auch nachher fortgesetzten Steinzeichnungen (namentlich Porträts) erwarb er sich große Verdienste um die Lithographie.

**Gigue** (franz., spr. ʒigə, ital. Giga), 1) ursprünglich franz. Spottname für die ältere Form der Violon (Viellen, Fiedeln), welche einem Schinken (gigue) nicht unähnlich war, zum Unterschied von der neuern platten mit Seitenauschnitten. Der Name taucht im Lexikon des Johannes de Garlandia (1210—32) zuerst auf. In Deutschland blieb die ältere Form lange die beliebtere, und man nahm in der Folge den Namen G. (Geige) allgemein an; das Wort »giga« taucht auch im Mittelhochdeutschen zu Anfang des 13. Jahrh. neben Fiedel auf, ist aber nicht deutschen Ursprungs. — 2) Ältere Tanzform von lebhafter Bewegung, im Tripeltakt ( $\frac{3}{8}$ ,  $\frac{3}{4}$  oder zusammengefaßt  $\frac{6}{8}$ ,  $\frac{6}{4}$ ,  $\frac{9}{8}$  etc.), selten und irregulärerweise im  $\frac{4}{4}$ -Takt (einmal bei Bach). Als wirkliche Tanzmusik bestand die G. aus zwei achtaktigen Reprisen; in Suiten (Partiten), wo sie den regulären Schlußsatz bildet, ist jedoch ihre Ausdehnung eine größere. Der Name ist jedenfalls wie der so vieler andrer Tänze von dem gleichnamigen Instrument (s. oben) abgeleitet.

**Gihon** (Gichon), nach 1. Mos. 2, 13 einer der vier Ströme des Paradieses, bei orientalischen Schriftstellern der Fluß Amu (Oxus), nach andern der Nil; auch Quelle und Thal bei Jerusalem, vielleicht der heutigen Marienquelle entsprechend.

**Gijón** (spr. ʒijón), Hafen- u. Bezirksstadt in der span. Provinz Oviedo (Asturien), auf einer Halbinsel an einer Bucht des Atlantischen Ozeans und an der Asturischen Eisenbahn gelegen, hat eine von Jovellanos (der hier geboren ist) gegründete höhere Lehranstalt (Instituto asturiano), eine große Tabakfabrik (1400 Arbeiterinnen), Glas- und Thonwarenfabrikation, Gerberei, Kunstfischerei, einen guten, aber engen Hafen, ein Seebad und (1878) 30,591 Einw. Gegenstände des angesehnen Handels von G. sind in der Ausfuhr: Steinkohlen (aus dem durch Eisenbahn mit G. verbundenen Becken von Langreo), Eisen, Obst, Butter, Käse und Fleisch; in der Einfuhr: Cerealien und Mehl, Öl, Maschinen und Gewebe. G. war ehemals Sitz des Markgrafen Pelajo und ist Sitz eines deutschen Konsuls.

**Gila** (spr. dʒi), Fluß im nordamerikan. Territorium Arizona, entspringt in New Mexico, fließt erst über bürre Plateaus, dann durch die mit alkalischen Ausblühungen bedeckte Gilawüste und mündet nach einem Laufe von 930 km bei Arizona City in den Colorado. Ackerbau ist längs ihm nur durch Bewässerungskanäle möglich. Sein wichtigster Nebenfluß ist der von SO. kommende Rio Santa Cruz.

**Gilan** (auch Ghilan, »Rotland«, nach Spiegel dagegen Gelan, dessen Bedeutung noch dunkel ist),



pers. Provinz, am Südwestufer des Kaspischen Meers, 11,012 qkm (200 DM.) groß, von Rußland durch den Fluß Astara geschieden und östlich bis zum Orte Temische reichend, umfaßt den 220—300 km breiten Landstrich zwischen den Bergen von Talysh und dem Meerbusen von Enzeli. Die Provinz ist eine kumpfige Niederung, mit dichten Wäldern und Anpflanzungen bedeckt, in denen die Ortschaften versteckt liegen. Zahlreiche Flüsse eilen dem Kaspischen Meer zu, als größter darunter der fischreiche Sefid Rud. Der Fuß des Gebirges und die vorliegenden, an das untere Bengalen erinnernden Niederungen strotzen von Uppigkeit des Pflanzenwuchses. Den prachtvollsten Waldungen schließen sich an den Stufenabsätzen der Höhen Obstgärten, Weinberge und dichte Maulbeerpflanzungen an, während sich im Niederland weite Reisfelder ausbreiten, die am Seegeflade von Schiffwäldern und Gebüsch umgürtet sind. Die Seeufer selbst sind flach und leicht, mit Sandbänken und Lagunen (Murdab). Über das Ganze ragen die Gipfel des Elburz nackt empor. Das Klima ist feucht, wechselvoll und ungesund. Im Herbst und Winter herrschen furchtbare Stürme mit anhaltendem Regen (vom September bis Januar), der das Niederland unter Wasser setzt, und in der Sommerhitze entwickeln sich aus den stehenden Sumpfgewässern bössartige Fieberdünste. Der Winter beginnt im Niederland mit dem Januar, im Gebirge aber schon Ende Oktober und November und bringt hier 1—2 m tiefen Schneefall, welcher im Frühling, der angenehmsten und gesündesten Jahreszeit, schmilzt und die Gewässer anschwellt. Die Gewitter sind sehr heftig. Eine große Zukunft haben die Eisenbergwerke bei der Stadt Masula. In der Pflanzen- wie Tierwelt zeigt sich das Auftreten echt asiatischer Formen, die spezifisch europäischen schwinden mehr und mehr. Unter den Waldbäumen ragt die kastanienblättrige Eiche am höchsten empor, es finden sich Stämme von ganz kolossaltem Umfang und bis 45 m Höhe; sie sind dem Volk heilig. Platanenblättrige Ahorne, die von keinem Insekt berührten Planerabäume, Eichen, Linden, Pterocarya und Parottia bilden die Didiche, in denen königstiger, Leopardien, Luchse, Wildschweine, Bergschafe u. a. haufen. In den Ebenen wachsen alle unreife Fruchtobäume, der Weinstock rankt wild an den Bäumen empor; doch sind die Früchte von geringer Güte. Von Haustieren werden Schafe mit dem Fettschwanz, kleine Rinder (eine Kreuzung des Zebu mit dem tatarischen Rind) und kleine, aber ausdauernde Pferde gezogen. Man baut vornehmlich Reis, Weizen und Gerste. Die Zucht der Seidenraupe ist allgemein, aber das Produkt, dessen Ertrag jährlich an 13 Mill. Mk. wertet, ist schlecht. Rosenöl wird viel bereitet. Die Bevölkerung, auf 150—260,000 Seelen geschätzt, besteht aus den ursprünglichen iranischen Bewohnern und türkischen und türkischen Einwanderern, die von der persischen Regierung hier angesiedelt wurden. Sie sprechen entweder Gileki, einen persischen Dialekt, oder Tat, eine rein iranische Sprache. Der gilanische Bauer ist von mittlerer Statur, meist hager, mit oliven- oder kupferfarbiger Haut; die Tat dagegen sind zur Fettleibigkeit geneigt, ihre Hautfarbe ist schwärzlich. Die Bewohner sind mäßig, dabei aber auch träge; der Religion nach sind sie meist schiitische Mohammedaner. Zur Verwaltung ist die Provinz in fünf Bezirke eingeteilt; die Beamten schalten und walten mit größter Willkür. Die Einkünfte für den persischen Schatz belaufen sich jährlich auf 24 Mill. Mk. Als Durchzugsland vom südöstlichen Europa nach Zentralasien und Indien hat G. vielleicht eine große Zu-

kunft; am Südufer des Kaspischen Meers zieht der kürzeste Weg sowohl nach Bokhara und Kaschggar als nach Herat und Indien. Die Türken, denen seit dem 17. Jahrh. die Perser als Herren des Landes folgten, haben nichts gethan, um diese günstige Lage auszubenten. Obwohl die Russen G. schon Mitte des 16. Jahrh. kennen lernten, wurde ihren Fahrzeugen noch im vorvorigen Jahrzehnt die Einfahrt in den schönen Hafen der Lagune von Enzeli verweigert und ihr Handel den größten Beschränkungen unterworfen; erst seit 1870 weist der russische Handel mit Persien größere Ziffern auf. Der Hauptort der Provinz ist Rescht (s. Karte »Persien«). Vgl. Melgunow, Das südliche Ufer des Kaspischen Meeres (Leipzig 1868).

**Gilbblume**, s. v. w. Färbertamille (s. Anthemis tinctoria).

**Gilbert** (spr. schübels), 1) Gabriel, franz. Dichter, Zeitgenosse Corneilles und Racines und deren Vorkämpfer in der dramatischen Kunst, geboren um 1610, bekannte sich zum Protestantismus und war eine Zeitlang Sekretär der Herzogin von Rohan und dann Resident der Königin Christine von Schweden am französischen Hof; er starb um 1680. Man hat von ihm eine »Art de plaire« nach Dvids »Ars amandi« und ungefähr 12 Tragödien, die nur noch historisches Interesse bieten; seine »Rodogune« (1644) scheint ein Plagiat von Corneilles gleichzeitigem und gleichnamigem Stück zu sein. An dem »Téléphonte« hat Richelieu mitgearbeitet.

2) Nicolas Joseph Laurent, franz. Dichter, geb. 1751 zu Fontenoy le Château in Lothringen, begab sich 1774 nach Paris, um hier der Poesie zu leben. Der einzige Dichter in dieser trocknen, unpoeitischen Zeit, dem wahres Gefühl und echte Begeisterung nachzurufen sind, geriet er, seiner Neigung zur Satire folgend, bald in erbitterte Fehde mit der Partei der »Philosophen«. Er starb, erst 29 Jahre alt, 12. Nov. 1780. Zu seinen besten Gedichten zählen: »Adieux à la vie« (auch betitelt: »Ode imitée de plusieurs psaumes«), wenige Tage vor seinem Tod gedichtet, mit fast modernen Ansätzen; die Satiren: »Mon apologie« und »Le XVIII. siècle« (1775). Bekannt sind noch seine heftigen Satiren: »Le carnaval des auteurs« (1773) und »Le siècle« (Genf 1774). Eine Gesamtausgabe seiner Werke erschien 1823 (neue Ausg. 1859).

**Gilbert** (spr. schübels), 1) Josiah, engl. Maler und Kunstschriftsteller, geb. 7. Okt. 1814 zu Rotherham in Yorkshire, besuchte die königl. Akademie zu London, wo er zuerst als Porträtmaler thätig war, siedelte aber 1843 nach Warden Ash bei Dngar über, wo er seitdem, mit litterarischen und artistischen Arbeiten beschäftigt, lebt. Er schrieb: »Art, its scope and purpose« (1858); »Cadore, or Titian's country« (1869); »Art and religion« (1871); »Landscape in art before Claude and Salvador« (1885) und im Verein mit G. Churchill »Excursions among the dolomite mountains« (1864; deutsch, Klagenf. 1865—68, 2 Tle.).

2) John, engl. Maler, geb. 1817 zu Blackheath in England, bildete sich durch Selbststudium zum Künstler aus und stellte 1836 ein Aquarell: Die Verhaftung des Lords Hastings durch Herzog Richard von Gloucester, mit gutem Erfolg aus. Seitdem behandelte er mit Vorliebe das historische Genre und schuf unter andern folgende Gemälde: Don Quixotte und Sancho Panza, die Erziehung des Gil Blas, Ermordung des Thomas Becket, Reiterangriff in der Schlacht bei Naseby, Rubens und Teniers, Einzug der Jeanne d'Arc in Orléans, die Kreuzfahrer, und die Aquarelle: Richard II. verzichtet auf den Thron, Othello, Desdemona und Brabantio vor dem Dogen.



Daneben entfaltete er eine sehr ausgedehnte Thätigkeit als Illustrator von Don Quixotte, Gil Blas, Tristram Shandy, Hudibras und Shakespeare. Seine Zeichnungen zu letzterem sind auch einer deutschen Ausgabe des Dichters beigegeben worden.

3) William, engl. Romanschriftsteller von unbekannten Lebensverhältnissen, welcher durch sorgfältige Durchführung der Motive und Einfachheit des Stils vielfach an die guten alten Muster erinnert. Seine vorzüglichsten Werke sind: »The rosary, a legend of Wilton Abbey« (1863); »De profundis« (1864), eine ergreifende Schilderung aus der untersten Schicht des Londoner Lebens; »The Goldsworthy family« (1864); »The magic mirror« (1866), eine Sammlung von Erzählungen; die Novellen: »Doctor Austin's guests« (1866), »The wizard of the mountain« (1868), »The washerwoman's foundling« (1867) und »Sir Thomas Branstons« (1869); »King George's middie« (1869); der historische Roman »The inquisitor« (1870); »Martha« (1871); »The landlord of the Sun« (1871); »Shirley Hall Asylum« (neue Ausg. 1871); »Clara Levesque« (1872). Außerdem schrieb G.: »Lucrezia Borgia, duchess of Ferrara« (1869, 2 Bde.; deutsch von Steger, Leipz. 1870), ein auf Urkunden gestützter Versuch einer Ehrenrettung.

4) William Schwenck, beliebter engl. Lustspielsdichter, geb. 18. Nov. 1836 zu London, studierte die Rechte daselbst, war 1857—62 als Beamter im Bureau des Staatsrats angestellt und erlangte 1864 die Advokatur, widmete sich aber in der Folge ganz der Litteratur. Sein erstes Lustspiel: »Dulcamara«, kam 1866 zur Aufführung; eine lange Reihe andrer, meist possenhafter Stücke folgte nach. Wir erwähnen davon: »An old score«, »The princess«, »The palace of truth«, »Ages ago«, »Happy Arcadia«, »Randall's thumb«, die Zauberstücke: »Pygmalion and Galatea«, »The wicked world« und »Broken hearts«; die ernsteren Dramen: »Charity« u. »Sweethearts«; endlich »Gretchen« (1879), ein verunglückter Versuch, die Faust-Sage zu behandeln. Die größten Erfolge erzielte er in den letzten Jahren in Gemeinschaft mit dem Musiker Arthur Sullivan durch eine Anzahl komischer Opern, wovon »Her Majesty's ship Pinafore«, »The pirates of Penzance«, »Patience« und »The Mikado« als die durchschlagendsten zu nennen sind. Auch eine Sammlung komischer Gedichte veröffentlichte G. unter dem Titel: »Bab' ballads« (1869, neue Folge 1873; in Auswahl 1877 u. 1878). Gesammelt erschienen »Original plays« (1875—81, 2 Tle.).

**Gilbert de la Porrée** (Gislebertus Porretanus), namhafter franz. Scholastiker, um 1070 zu Poitiers geboren, war zuerst Kanzler der Kirche von Chartres, mit welcher Stelle ein Lehramt verbunden war, und folgte dann einem Ruf als Lehrer der Dialektik und Theologie nach Paris, wo er der vorzüglichste Vertreter des Realismus war und durch seine spitzfindige Deutung und Darstellung der Dreieinigkeitslehre Aufsehen erregte. Auf der Synode zu Sens (1140) trat er gegen den Nominalisten Abälard auf. Zwei Jahre später zum Bischof von Poitiers ernannt, brachte er seine Sophismen auf die Kanzel und in den öffentlichen Unterricht, wurde deshalb beim Papst Eugen III. verklagt und mußte sich auf zwei Synoden zu Paris und Reims (1148) verantworten. Er starb 4. Sept. 1154 in Poitiers. Unter seinen Schriften sind der Kommentar über das Werk »De trinitate« von Boethius und eine Untersuchung: »De sex principiis«, hervorzuheben. Von ihm haben die Porretaner, eine scholastisch-realistische Partei, den Namen.

**Gilbert de Montreuil**, franz. Dichter (Trouvère) aus der ersten Hälfte des 13. Jahrh., ist der Verfasser des berühmten »Roman de la Violette« (auch unter dem Titel: »Gérard de Nevers« bekannt), einer der vorzüglichsten mittelalterlichen Dichtungen, die sich ebenso durch reizvolle Darstellung wie durch Treue der Sittenschilderungen, die sie entwirft, auszeichnet und zahlreiche Bearbeitungen und Nachahmungen erfahren hat. Auch Shakespeares »Cymbeline« und Webers Oper »Cunegunde« beruhen auf derselben. Eine Ausgabe der (in achtsilbigen Versen abgefaßten) Originaldichtung besorgte Fr. Michel (Par. 1834).

**Gilbertiner**, geistlicher Mönchs- und Nonnenorden, 1135 von Gilbert von Simpringham in England nach der Regel des heil. Benedikt gestiftet und 1148 vom Papst bestätigt. Die Mönche verwandelten sich später in regulierte Chorherren des heil. Augustin. Im J. 1519 wurde der Orden aufgehoben.

**Gilbertinseln** (Kingsmillinseln und, weil sie gerade unter dem Äquator [der Linie] liegen, auch Linieninseln genannt), Archipel in Mikronesien, zwischen den Marshallinseln im N. und den Elliceinseln im S., besteht aus einer durch 16 Laguneninseln gebildeten Hauptgruppe und den 2 westlichen Sporaden: Baanopa (Ozean) und Pleasant (Navodo) und mißt 430 qkm (7,8 QM.). Die wichtigsten Inseln der Hauptgruppe sind: Apaiang (Charlotte) und Tarawa (Rnoy), ferner: Peru (Francis), Taritari, Rukunau (Byron), Nonouti (Sydenham). Sie sind wichtig wegen ihres Reichthums an Kokospalmen, deren jährliche Produktion von Kopra 600 Ton. beträgt. Die Bewohner (s. Tafel »Ozeanische Völker« Fig. 16), ca. 36,800, gleichen den Bewohnern der Marshallinseln, sprechen jedoch eine andre Sprache und sind vermutlich aus einer Vermischung von Mikronesiern mit eingewanderten Samoanern entstanden. Da infolge von Stürmen, welche die Kokospflanzungen schädigen, oft Nahrungsmangel eintritt, verdingen sich die Gilbertinsulaner gern als Arbeiter auf Samoa, Fidji u. a. Auf Apaiang, Tarawa und Taritari sind Missionsstationen der Nordamerikaner. Die Inseln wurden 1788 von Marshall und Gilbert entdeckt und nach letztem benannt, später durch Duperrey und Hudson genauer erforscht. Früher war die Firma Godfrey hier sehr thätig, jetzt haben sich amerikanische Firmen festgesetzt. S. Karte »Ozeanien«. Vgl. Hager, Die Marshallinseln (mit einem Anhang: »Die G.«, Leipz. 1886).

**Gilbtraut**, f. v. w. Färberginster, Genista tinctoria, oder Schöllkraut, Chelidonium majus, oder Färberwau, Reseda luteola.

**Gil Blas** (spr. šgil blas), Titel eines berühmten Romans von Lesage (s. d.).

**Gilboa**, Gebirge in Palästina, zwischen der Ebene Jezreel und dem Jordanthal bei Bethsean gelegen, auf welchem König Saul mit seinen drei Söhnen im Kampf gegen die Philister das Leben verlor. Jetzt Dschebel Fufua.

**Gilbourg**, f. Curcuma.

**Gilde**. Seit dem epochemachenden Werk von Wilsa (»Das Gildewesen des Mittelalters«, Halle 1831) schloß man sich allgemein jahrzehntelang bezüglich des Begriffs und Wesens der G. der Wilsa'schen Auffassung an. Wilsa betrachtete die Bezeichnungen G., Bruderschaft, Amt, Innung und Zunft wesentlich als gleichbedeutend, er verstand darunter die freien genossenschaftlichen Vereinigungen (Einnungen) des Mittelalters zu den verschiedensten Zwecken: zu gegenseitiger Unterstützung, zur Förderung gemeinsamer Interessen &c.; er unterschied aber dann nach ihrem



Zweck und ihren Bestandteilen geistliche und weltliche Genossenschaften und unter den letztern sogen. Schützgilben freier Stadtbürger, die er »Altbürgergilben« nannte, ferner Kaufmannsgilben und Handwerkergilben. Insofern überhaupt die kaufmännischen städtischen Genossenschaften und die Zünfte als Gilden aufgefaßt wurden, konnte auch von einem Gildewang die Rede sein, nach welchem Zugehörigkeit zur betreffenden G. die Voraussetzung für Handels- und Gewerbebetrieb bildete. Nitzsch (»Über die niederdeutschen Genossenschaften des 12. und 13. Jahrhunderts«, im »Monatsbericht der Königlich Preussischen Akademie der Wissenschaften zu Berlin«, Jahrgang 1879, S. 4 ff.) hat dagegen nachgewiesen, daß G. etwas von jenen andern mittelalterlichen Genossenschaften wesentlich Verschiedenes, daß sie ein rein norddeutsches Institut war, im 12. Jahrh. in Norddeutschland an den Handelsplätzen als eine Vereinigung für Verkehrsinteressen, und zwar für alle an diesen beteiligten Einwohner eines Ortes, sowohl der Kaufleute und Krämer als der Handwerker, erscheint, die weder kirchlichen noch hofrechtlichen Ursprungs ist und zunächst keine Scheidung nach einzelnen Gewerben kennt. Stets hat sie exklusive Rechte des Verkehrs an ihrem Platz und eine vollständige Autonomie. Verkehrsgenossenschaften dieser Art waren in Süd- und Westdeutschland nicht vorhanden, wohl aber in England, auch unter dem gleichen Namen (vgl. Kunstwien). Bekannt sind heute noch in Deutschland die bestehenden bürgerlichen Vereinigungen der Schützengilben.

**Gildemeister**, 1) Johann, Orientalist, geb. 20. Juli 1812 zu Klein-Siemeln im Mecklenburgischen, studierte in Göttingen und Bonn Theologie und orientalische Sprachen, lebte dann ein Jahr in Leiden und Paris, um die dortigen Handschriftenbibliotheken zu benutzen, lehrte seit 1839 als Privatdozent, seit 1844 als außerordentlicher Professor orientalische Sprachen und wurde 1845 Professor der Theologie und orientalischen Literatur in Marburg, 1848 auch Bibliothekar. Seit 1859 ist er Professor für orientalische, speziell semitische, Sprachen in Bonn. Von seinen Schriften sind zu nennen: »De rebus indicis scriptorum arabum« (Bonn 1838); »Der heilige Rock zu Trient« (mit Sybel, Düsseldorf. 1845); »Bibliothecae sanceritae specimen« (Bonn 1847). Auch gab er Kalidāsa's »Meghadūta« und »Gringaratilaka« (Bonn 1841) heraus sowie die Neubearbeitung von Lassen's »Anthologia sanscritica« (3. Aufl., das. 1868). Außerdem hat er wertvolle Abhandlungen zur Kenntnis der orientalischen Literatur in der »Zeitschrift für die Kunde des Morgenlandes« und andern Zeitschriften veröffentlicht.

2) Otto, Bürgermeister der Freien Stadt Bremen, geb. 13. März 1823 zu Bremen als Sohn des Senators Friedrich G., widmete sich in Bonn 1842—45 philosophischen, historischen und philologischen Studien und trat, nach Bremen zurückgekehrt, in die Redaktion der damals neubegründeten »Bresenzeitung«, der er seit 1850 als Hauptredakteur vorsteht. Zwei Jahre später wurde er Sekretär des Bremer Senats, 1857 Mitglied des Senats und ward für die Perioden 1872—75, 1878—81 und 1882—87 Bürgermeister von Bremen. G. hat den Vorsitz im Senat und leitet die auswärtigen und Handelsangelegenheiten und die Finanzen seiner Vaterstadt. Er ist seit 1871 zugleich Vertreter seiner Vaterstadt im Bundesrat des Deutschen Reichs. Litterarisch machte er sich durch seine gehaltvollen Zeitartikel in der »Bresenzeitung« und zahlreiche Abhandlungen litterarischen

und volkswirtschaftlichen Inhalts in Journalen, namentlich aber durch seine im ganzen und großen meisterhafte Übersetzung von Lord Byron's Werken (Berl. 1864, 6 Bde.; 3. Aufl. 1877) bekannt, der die Übersetzung einer Reihe Shakespearischer Dramen (darunter die Historien) für die Brockhaus-Bodenstedtsche Ausgabe sowie der Sonette Shakespeares (Leipz. 1871) und von Ariost's »Rasendern Roland« (Berl. 1882—83, 4 Bde.) nachfolgten.

**Gildewang**, s. Gilde.

**Gilead**, ein im Altertum reichbewaldetes Gebirge in Palästina, jenseit des Jordans, zwischen dessen Zuflüssen Zabbok und Jarmut, im Stammesgebiet Manasse, mit tiefen, engen, aber wasserreichen Thälern und schönen Weiden. G. heißt auch oft das ganze Ostjordanland, soweit es von Juden bewohnt war.

**Giles** (spr. džiels), Ernst, Australienreisender, gebürtig aus Bristol in England, erhielt seine Erziehung in Christ's Hospital zu London und ging darauf nach Melbourne in Australien, wo er bis 1854 ein Regierungsamt bekleidete, machte dann mehrere kleine Reisen und unternahm, unterstützt durch F. v. Müller, 1872 seine erste große Reise von Chamber's Pillar im Centrum von Australien westwärts, entdeckte den großen, von ihm Lake Amadeus benannten Salzsump und drang 1873—74 von der Peakstation des Überlandtelegraphen bis 125° östl. L. vor. Im J. 1875 durchzog er in der Richtung des 30.° südl. Br. einen noch ganz unbekannten Teil Westaustraliens unter den größten Entbehrungen, ging dann von Perth nordwärts und kehrte, das Land zwischen dem Wendekreis und 25.° südl. Br. erforschend, zur Überlandtelegraphenlinie und von da nach Adelaide zurück, das er 29. Sept. 1876 erreichte. Seitdem lebt G. in Melbourne. Er schrieb: »Geographical travels in Central Australia« (Melbourne 1874) und »The journal of a forgotten expedition« (Adelaide 1880).

**Gilet** (franz., spr. žiliet), Weste; ärmellose Jacke.

**Gilet** (franz., spr. žiliet), Hasardspiel mit Würfeltarte unter vier Personen, wobei von jedem Teilnehmer zwei Einsätze gemacht werden, einer für den sogen. »Geh« (zwei gleiche Karten) und einer für die Augen. Jeder Spieler erhält drei Blätter; wer den höchsten Geh hat, zieht die hierfür bestimmten Einsätze, es sei denn, daß ein Dreiblatt heraus wäre. Das niedrigste Dreiblatt geht über den höchsten Geh. Wer die meisten Augen hat, gewinnt die andern Einsätze. Es steht jedem frei, auf seine Karte zu halten oder zu passen; ebenso darf »nachgeboten« (Einsatz-erhöhung angeboten) werden.

**Gilford** (spr. gulförd), Fabrikstadt in der irischen Grafschaft Down, am Bann, unterhalb Banbridge, hat (1881) 1324 Einw. Dabei Landeragee, Schloß des Herzogs von Manchester.

**Gilgal**, Ort in Palästina, zwischen dem Jordan und Jericho, bekannt als der erste Lagerplatz der einkrückenden Israeliten; vielleicht auch der Ort, wo Saul zum König gesalbt wurde. Der Name bedeutet einen Steinkreis (Cromlech). Heute Tell Dscheldschul.

**Gilge**, der südliche Mündungsarm der Memel, der sich 8 km unterhalb Tilzit bei Rallwen abtrennt und in vier Mündungen ins Kurische Haff geht. Aus der G. führt der Sedenburger Kanal (s. Friedrichsgraben) zum Memonen und vermittelt die Verbindung mit dem Pregel.

**Gilgen**, s. Iris.

**Gilgenberg** (Sanft G.), Irrenanstalt im bayr. Regierungsbezirk Oberfranken, Bezirksamt Vaireuth, zum Dorf Donnendorf gehörig, in hübscher und gesunder Lage. Nahebei das Lustschloß Fantasie (s. d.).



**Gilgenburg**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Königsberg, Kreis Osterode, an den fischreichen Damerauflüssen, hat eine evangelische und eine kathol. Kirche, ein Amtsgericht und (1885) 1862 meist evang. Einwohner.

**Gilgentag**, der 1. September, Gedächtnistag des heil. Agidius oder Gilig (franz. Gilles, engl. Giles).

**Gilgenwurz**, f. Iris Pseudacorus.

**Gilgit**, Landschaft im nordwestlichsten Teil von Kaschmir, am Südbhang des Karakorum, umfaßt das zwischen 1500 und 1800 m hoch liegende Thal zu beiden Seiten des Flusses G., der aus Kasiristan vom Lahorigebirge kommt und hier in den Indus mündet, und hat ein Areal von 9273 qkm (168 QM.). Die Bewohner (1873: 25,834), vom arischen Stamm mit Beimischung tibetischen Bluts, sind fanatische Mohammedaner (Schitten) und erzielen bei einem ungleich mildern Klima als im angrenzenden Tibet Reis, Seide und Baumwolle, viel Obst, besonders Granatäpfel, Maulbeeren, Feigen, Melonen und ausgezeichnete Trauben. Getrocknete Aprikosen und Korinthen bilden wichtige Exportartikel. Die tiefe Erosion des Hauptthals erwirkt indessen den Verkehr. G. stand früher unter eignen Fürsten; 1860 nahm es der Maharadscha von Kaschmir mit 4000 Mann nahezu ohne Blutvergießen in Besitz und verleihte es seinem Reich ein. Die Stadt gleichen Namens liegt auf einer von mächtig hohen Bergen umgebenen Thalsohle rechts am Fuß G. 1531 m ü. M. und zählt 200 Häuser. S. Karte »Zentralasien«.

**Gilia Ruiz et Pav.**, Gattung aus der Familie der Polemoniaceen, einjährige Kräuter mit abwechselnden oder gegenständigen, ganzen oder fiederteiligen Blättern, einzeln, in Köpfchen oder Doldentrauben stehenden, präparierten oder radförmigen Blüten; meist in Kalifornien einheimische Pflanzen, von denen G. achilleaefolia *Benth.*, mit violett-blauen Blumen, G. aggregata *Don.*, mit scharlachroten, fein weiß gefleckten Blumen, G. capitata *Dougl.*, mit himmelblauen Blümchen, G. tricolor *Benth.*, mit gelblichen Blumen und schwarzvioletttem Schlund, beliebte Gartenpflanzen sind.

**Giljaken**, ein zu den Urkittern oder Hyperboreern gehöriger Volksstamm, ein Ueberrest der Aino in der alten Heimat, aus welcher dieselben auf die Inseln verdrängt wurden. Sie wohnen teils auf der Insel Sachalin, teils auf dem Kontinent, im ostsibirischen Küstengebiet, am untern Amur und an der der Mündung dieses Flusses zunächst liegenden Meeresküste. Bei den Mandtschu heißen sie Chedschen und Jafia, sie selbst nennen sich Mangunt («Flußmenschen»), bisweilen auch Chebe (die »Untern«); ihre Zahl wird auf 8000 geschätzt, wovon 3000 auf Sachalin, und soll seit der russischen Okkupation des Landes sich bedeutend vermindern. Sie treiben Jagd und Fischfang und sind im Rudern und Bergsteigen Meister, zeichnen sich aber sonst im allgemeinen nicht durch Schnelligkeit und Gewandtheit ihrer Körperbewegungen aus. Sie sind unter dem mittlern Wuchs (ob schon kleine Leute selten vorkommen), proportional gebaut, mit verhältnismäßig breiten Schultern, stark entwickelter Brust und kleinen Händen und Füßen. Das dicke schwarze Haar wird zu einem Zopf zusammengeflochten; die Gesicht- und Hautfarbe ist bräunlich (f. Tafel »Asiatische Völker«, Fig. 4). Ihre Hauptnahrung sind Fische, die teils roh, teils gedörrt gegessen werden. Fleisch wird verhältnismäßig selten verzehrt; Thee und Brantwein find sehr beliebt; dem Rauchen huldigen beide Geschlechter von Kindheit an. Ihre Wohnungen sind aus dünnen

Lannenbalken zusammengefügte Häuser ohne Rauchfang auf dem Dach und mit ausgespannten Fischhäuten in den Fensterhöhlen; ihrer 3–6, seltener 12 oder mehr, bilden ein Dorf. Die G. glauben an ein höchstes Wesen, sind aber aus dem Fetischismus noch nicht heraus. Der Vär, der schlechte Menschen bei Lebzeiten bestraft, erscheint ihnen als Völlzieher der göttlichen Befehle. Vgl. Seeland, Die G. («Russische Neuzeit», Bd. 21, 1882).

**Gilfenkraut**, f. Calendula.

**Gill**, kleinstes engl. Flüssigkeitsmaß, =  $\frac{1}{32}$  Gallon = 14,2 Zentiliter.

**Giller**, Agaton, poln. Schriftsteller, studierte in Warschau, wurde wegen Teilnahme an einer geheimen Verbindung nach Sibirien deportiert, war 1863 Mitglied der polnischen Nationalregierung in Warschau, hielt sich später in Paris und bis zu seiner 1879 erfolgten Ausweisung in Galizien auf. Er veröffentlichte: »Denkwürdigkeiten« (Par. 1868); »Geschichte des polnischen Aufstandes von 1863« (Kraf. 1881, 3 Bde.); »Aus der Verbannung« (Lemb. 1884, 2 Bde.) u. a.

**Gilles** (spr. jäh), franz. Vorname, f. v. w. Agidius.

**Gillig**, Jacob, holländ. Maler, geb. 1636 zu Utrecht, malte Stillleben von Fluß- und Seefischen von großer Naturwahrheit und koloristischer Virtuosität, später auch Porträts. Ein Stillleben aus Flußfischen von 1668 besitzt die Berliner Galerie. Er starb um 1688.

**Gilling** (die), nach innen gewölbter Teil des Hinterkopfs; auch die Abweichung von der geraden Linie an den Seiten der Säge.

**Gilliland**, Nordpolarland, nordöstlich von Spitzbergen unter 81 $\frac{1}{2}$ ° nördl. Br. und 36° östl. L. v. Gr., wurde 1707 zuerst vom Holländer Gillis erblickt, aber nie betreten. Vielleicht ist das unter 79° nördl. Br. und 26 $\frac{1}{2}$ °–32 $\frac{1}{2}$ ° östl. L. liegende König Karls- oder Wicheland, welches 1617 vom Engländer Wiche zuerst gesehen, 1859 von Karlsen zum zweitenmal entdeckt, 1870 vom Grafen Zeil und von Heuglin benannt und 1872 von mehreren norwegischen Kapitänen besucht wurde, identisch mit G., dessen Name eine Zeitlang auf Wicheland übertragen worden ist; doch hat Petermann gegen diese Auffassung Protest eingelegt. S. Karte »Nordpolarländer«.

**Gilliss**, James, Astronom, geb. 6. Sept. 1811 zu Georgetown in Columbia, diente 1827–33 in der Kriegsmarine der Vereinigten Staaten, studierte dann zu Charlottesville und Paris Mathematik und Physik, ward 1836 Assistent beim Depot of Charts and Instruments zu Washington und bald darauf Direktor dieser Anstalt. Im J. 1842 erwirkte er beim Kongreß die Gründung des Naval Observatory zu Washington und befehligte 1849–52 die United States Naval Astronomical Expedition to the Southern Hemisphere. 1861 ward er Direktor der Marinefernmarte zu Washington und starb 9. Febr. 1865 daselbst. Er schrieb: »Report on the erection of the depot of charts and instruments« (Washington. 1845); »Magnetical and meteorological observations« (das. 1845); »Astronomical observations« (das. 1846); »The United States Naval Astronomical Expedition to the Southern Hemisphere during the years 1849–52« (das. 1855–59, 6 Bde.).

**Gillotage** (franz., spr. schjotah), f. Panikono-graphie.

**Gillray** (spr. -re), James, Karikaturenzeichner und Radierer, geboren um 1757 in England, lernte erst als Schriftsetzer, zog mit einer Schauspielertruppe



im Land umher und studierte dann an der königlichen Akademie zu London. Der Beifall, den seine Karikaturen fanden, bestimmte ihn, sich diesem Genre ausschließlich zu widmen, wobei ihm seine unerschöpfliche Phantasie und seine außerordentliche Fertigkeit, die Gesichtszüge der Personen wiederzugeben, sehr zu statten kamen. Seine Karikaturen bezogen sich meist auf die Politik seiner Zeit und deren Träger; doch geißelte er auch andre Thorheiten. Er starb 1. Juni 1815 in London. Seine Blätter wurden gesammelt herausgegeben von Th. Wright (mit Biographie, neue Ausg. 1874).

**Gilly,** Gemeinde in der belg. Provinz Hennegau, Arrondissement Charleroi, nordöstlich von Charleroi, an der Eisenbahn Luttre-Chatelineau, mit Kohlengruben, Eisenwerken, Glashütten und (1885) 18,896 Einwohnern.

**Gilly,** Friedrich, Architekt, geb. 16. Febr. 1771 zu Altchamm bei Stettin, Sohn des spätern Geheimen Oberbaurats David G. (1745–1808), arbeitete seit 1788 bei Becherer und Langhans in Berlin. Von dem den Geschmack seiner Zeit beherrschenden Zopfstil wandte er sich, sobald er selbständig geworden, dem genauern Studium der Antike, wie sie in Schrift und Bild erhalten ist, zu. So wurde er der Bahnbrecher der klassischen Richtung, wie sie sich später unter seinem Schüler Schinkel, auf welchen sich seine geniale Anschauungsweise vererbte, so glänzend entfaltete, und darin beruht seine bleibende Bedeutung. Selbständige Werke auszuführen, war ihm nicht vergönnt. Er starb 3. Aug. 1800 in Karlsbad.

**Gilm,** Hermann von (G. zu Rosenegg), Dichter, geboren 1. November 1812 zu Innsbruck, studierte an der Universität Innsbruck die Rechte und trat 1837 in den Staatsdienst. Nachdem er an verschiedenen Kreisämtern Tirols, zuletzt in Roveredo, gearbeitet, wurde er 1847 in der Hofkanzlei zu Wien, 1850 im Ministerium des Innern angestellt und 1856 zum Statthalterseisenretär in Linz ernannt. Hier starb er 31. Mai 1864. Begeistert für das Land Tirol, von freisinnigen Anschauungen in Politik und Religion befeelt, zeichnete sich G. als Lyriker durch Frische der Empfindung und Reife der Form aus; namentlich sind seine »Sonette aus Wälschtirol« hervorzuheben. Eine Sammlung seiner »Gedichte« erschien erst nach seinem Tod (Wien 1864–65, 2 Bde.; mit Biographie). Sein Geburtshaus in Innsbruck ist mit einer Marmorbüste geschmückt.

**Gilolo,** Insel, s. Dschilolo.

**Gil Polo** (spr. Gil), Gasparo, span. Dichter, zwischen 1530–40 zu Valencia geboren, war zuerst Advokat in seiner Vaterstadt, sodann seit 1572 Roadjutor des Vorstehers der Oberrechnungskammer des Königreichs Valencia und ward 1580 nach Barcelona gesandt, um das königliche Patrimonium zu regulieren. Er starb daselbst 1591. G. ist besonders bekannt durch seine Fortsetzung der »Diana« des Montemayor, die zuerst unter dem Titel: »Diana enamorada« zu Valencia 1564 erschien (am besten hrsg. von Cerda, Madr. 1778; neue Ausg. 1802).

**Giltbauern,** s. Bauerngelden.

**Giltstein,** s. Topfstein.

**Gil Vicente** (spr. schil wickente), 1) Vater des portug. Dramas, geboren um 1475 wahrscheinlich zu Lissabon, studierte daselbst die Rechte, widmete sich aber, seiner Neigung folgend, bald der dramatischen Kunst und zwar sowohl als Schauspieler wie als Bühnendichter. Sein erster dramatischer Versuch, ein Schäferspiel in spanischer Sprache, das er 1502 zur Feier der Geburt des nachmaligen Königs Johann III.

verfaßt und vor dem Hof zur Aufführung gebracht hatte, machte großes Glück. Seitdem dichtete er während der Regierungszeit Emanuels und seines Nachfolgers zu allen größern Jahrest- und Hoffesten ähnliche dramatische Spiele, an deren Aufführung sogar der König Johann teilnahm. Seine Tochter Paula, die zugleich Hofdame bei der Infantin Maria war, bildete G. zur vorzüglichsten Schauspielerin ihrer Zeit aus. Von ihr sind die Werke ihres Vaters nach dessen Tode, der bald nach 1536 erfolgt sein muß, zum Druck befördert worden (Lissab. 1562). In neuerer Zeit veranstalteten Baretto Feio und Monteirol einen korrekten Wiederabdruck mit Einleitung und Glossar (Hamb. 1834, 3 Bde.). Die ganz in spanischer Sprache geschriebenen Autos hatte schon vorher Böhl v. Faber in seinem »Teatro español anterior á Lope de Vega« (Hamb. 1832) herausgegeben. Die meisten seiner Stücke, die teils spanisch, teils portugiesisch geschrieben sind (z. B. in der Komödie »Rubena« sprechen vier Personen spanisch, die übrigen portugiesisch), atmen so viel Laune und ursprüngliche Poesie und haben eine so durchaus nationale Färbung, daß sie als die Grundlagen eines Nationalspiels angesehen werden können. Sie zerfallen in geistliche Stücke (autos), in denen der Einfluß der französischen und lateinischen Mysterien sichtbar ist, in Tragikomödien und Farcen (volksmäßige Poesen), die sein Talent in Auffassung der gemeinen Wirklichkeit am glänzendsten bekrunden und mit Recht als des Dichters vorzüglichste Leistungen gelten (deutsch von Rapp im »Spanischen Theater«, Bd. 1, Stübburgh. 1868). Zu der nach G. gebildeten Dichterschule gehört Camoens.

2) Portug. Goldschmied, berühmte als Verfertiger der sogen. Custodia di Belem, einer Monstranz aus indischem Gold, welche König Emanuel 1502 zur Erinnerung an die Entdeckung Indiens in das aus demselben Anlaß gegründete Hieronymitenkloster zu Belem bei Lissabon gestiftet hat. Die neuerdings aufgestellte Behauptung, daß der Goldschmied G. und der gleichnamige Dichter eine und dieselbe Person seien, entbehrt der nötigen Begründung.

**Gil y Zarate** (spr. Gil), Don Antonio, berühmter span. Dramatiker der Neuzeit, geb. 1. Dez. 1793 im Escorial, widmete sich dem Studium der mathematischen und physikalischen Wissenschaften und ward 1820 im Ministerium des Innern angestellt, wo er bis zum Offizial des Archivs vorrückte. Die Revolution warf ihn aus dieser Laufbahn, und erst 1826 durfte er nach Madrid zurückkehren. Inzwischen hatte er in Cadix einige seiner Lustspiele mit Erfolg zur Aufführung gebracht. Im J. 1832 übernahm er die Redaktion der Zeitschrift »Boletín de Comercio«, die später den Titel »Eco« annahm, gab aber dieselbe 1835 wieder ab und wurde wieder als Offizial im Ministerium des Innern angestellt. In demselben Jahr noch kam seine Tragödie »Doña Blanca de Borbon« in Madrid zur Aufführung, die, obgleich im streng klassischen Stil gehalten, Beifall fand. Im Geschmack des Romantizismus schrieb er darauf die Tragödie »Carlos II. el hechizado«, durch die er sich dauernden Ruhm erwarb, ebenso folgende Stücke: »Rosmunda«, »Don Alvaro de Luna«, »Masaniello«, »Guzman el bueno« (gilt für sein bestes Stück) u. a. Durch die Revolution vom 1. Sept. 1840 verlor G. seine Anstellung, erhielt aber später am Liceo in Madrid die Professur der Geschichte, wurde Mitglied der königlichen Akademie und Vizepräsident in der Abteilung der schönen Litteratur am Ateneo und Liceo. Er starb 27. Jan. 1861 in Madrid. Sein »Manual de literatura« (Madr. 1846, 3 Bde.; 8.



Aufl. 1874) ist ein sehr brauchbares Handbuch der Litteraturgeschichte. Außerdem hat man von ihm noch ein Werk über das spanische Unterrichtswesen: »De la instruccion publica en España« (Madr. 1855, 3 Bde.). Proben von seinen lyrischen und dramatischen Werken finden sich in Schoas »Apuntes para una biblioteca de escritores españoles contemporaneos« (Bar. 1840). Eine Sammlung seiner »Obras dramaticas« erschien in Paris 1850.

**Gimborn**, Dorf im preuß. Regierungsbezirk Köln, Kreis Summersbach, hat ein Schloß, eine neue Kirche, Hammerwerke und (1835) 3199 meist evang. Einwohner. Danach benannt die vormalige freie reichsunmittelbare, jedoch von Brandenburg zu Lehen gehende Grafschaft G. im westfälischen Kreis, 275 qkm (5 QM.) groß, die 1783 durch Kauf von dem fürstlichen Hause Schwarzberg an die Grafen von Wallmoden kam, nach Auflösung des Deutschen Reichs in eine Standesherrlichkeit unter großherzoglich bergischer Hoheit umgewandelt wurde und durch die Wiener Kongreßakte unter preussische Hoheit kam. 1818 wurde sie an die Krone Preußen verkauft.

**Gimel**, der dritte Buchstabe des hebräischen Alphabets, dem G entsprechend, als Zahlzeichen 3 bedeutend. S. Kummelblättchen.

**Gimiane** (türk.), große türk. Fußteppiche aus Brussa, Aleppo, Konia etc., mit den herrlichsten Farben und großer Elastizität der langhaarigen Oberfläche; kommen wegen ihres hohen Preises selten nach Europa.

**Gimignano** (spr. dšiminnj), 1) Giacinto, ital. Maler, geb. 1611 zu Bistofa, gest. 1681, bildete sich nach Nic. Poussin in Rom und nach Pietro da Cortona und führte eine Anzahl Fresken im Baptisterium des Laterans zu Rom und in Florenz aus. Er hat auch radiert.

2) Lodovico, ital. Maler, Sohn des vorigen, geb. 1644 zu Rom, gest. 1697, war ebenfalls als Freskomaler thätig und führte mit seinem Vater verschiedene Dekorationen in Kirchen und Palästen zu Rom aus.

**Gimignano** (spr. dšiminnj), Vincenzo da San, eigentlich Tamagni, ital. Maler, geboren um 1490 zu San Gimignano, arbeitete von 1510 bis 1512 in Montalcino und ging dann nach Rom, wo er Gehilfe Raffaels wurde und für diesen in den Loggien des Vatikans thätig war. Nach Raffaels Tod malte er in seiner Vaterstadt eine Madonna mit Heiligen für San Girolamo und die Geburt der Maria für Sant' Agostino. Dann kehrte er nach Rom zurück, von wo ihn jedoch die Plünderung der Stadt (1527) wieder vertrieb. Er ging nach San Gimignano und malte dort im Refektorium von Santa Caterina die Vermählung der heil. Katharina und für Sant' Agostino eine Madonna mit Engeln und Heiligen. Die Dresdener Galerie besitzt eine Madonna mit dem Kind und dem kleinen Johannes von G. Er starb nach 1530.

**Gimone** (spr. šimonn), Fluß im südlichen Frankreich, der zu den zahlreichen vom Plateau von Lanne-mezan, am Nordhang der Zentralpyrenäen, herabkommenden und, sich fächerförmig ausbreitend, zum Adour und zur Garonne gehenden Flüssen gehört. Er mündet, 135 km lang, fast nebenflußlos in die Garonne links oberhalb Castelsarrasin.

**Gimpe** (Gorl, franz. Guimpe, auch Guipure), mit farbiger Seide auf der Faden- und Gimpmhüle überspinnene Baumwollfäden, welche durch Klöppeln, Nähen und Weben (Klöppegorl, Nähgorl, Stuhlgorl) zu Garnierungen verarbeitet werden. Breite geflöppelte G. nennt man Gorlspitze.

**Gimpel** (Pyrrhula Cuv.), Vogelgattung aus der Ordnung der Sperlingsvögel, der Familie der Finken

(Fringillidae) und der Unterfamilie der G. (Pyrrhulinae), kräftig gebaute Vögel mit großem, kurzem, dickstolbigem, seitlich stark gewölbtem, gegen die Spitze etwas zusammengebrücktem, vorn in einen kurzen Haken auslaufendem Schnabel, mittellangen, etwas abgerundeten Flügeln, unter deren Schwingen die zweite bis vierte die Spitze bilden, mäßig langem, leicht ausgerandetem Schwanz und kurzen, mittellanggezogenen Füßen. Der Rotgimpel (Blut-, Rotfink, Rotvogel, Dompfaff, Vollenbeißer, Brommeiß, Pyrrhula rubicilla Pall.), 15–18 cm lang, 26–29 cm breit, auf dem Oberkopf und an der Kehle, auf Flügeln und Schwanz glänzend dunkelschwarz, auf dem Rücken aschgrau, auf dem Büzel und am Unterbauch weiß; an der ganzen übrigen Unterseite beim Männchen lebhaft hellrot, beim Weibchen aschgrau. Der Flügel hat zwei grauweiße Binden. Als Spielarten kommen weiße, schwarze und bunte G. vor. Der G. lebt in Wäldern des mittlern und nördlichen Europa und Mittelasien, streift im Winter weit umher, kommt dann auch in Obstplantagen und Gärten und gelangt selbst bis Spanien und Griechenland. Er ist arglos, aber bei weitem nicht in so hohem Grad wie der Kreuzschnabel und zeigt gegen seine Genossen innige Anhänglichkeit. Seine Nahrung besteht aus Baum- und Grassämereien und Kerbtieren, im Frühjahr benagt er auch Knospen; er baut sein Nest nicht sehr hoch auf Bäumen und legt im Mai 4–5 grünlichblaue, violett, schwarz und braun gefleckte Eier, welche das Weibchen zwei Wochen bebrütet. Sein Gesang ist nicht sonderlich, aber er ahmt gern vorgepiffene Stüdchen nach und ist deshalb ein beliebter Stubenvogel. In Thüringen werden jährlich Hunderte solcher Vögel zum Gesang abgerichtet und dann von Waltershäuser Vogelhändlern nach Berlin, Petersburg, Wien, auch nach Amsterdam, London etc. verkauft. Sie werden zu diesem Befus aus dem Nest genommen, ehe sie flügge sind, und so gelehrt, daß man ihnen täglich, besonders früh und abends, vorpfeift. Manche lernen ohne Mühe 2–3 Stüdchen, andre behalten nicht eins. Alle werden sehr zahm und zutraulich und nisten auch leicht in geräumigen Käfigen. Vgl. Schlag, Der Dompfaff (Berl. 1871).

**Gin** (engl., spr. dšinn), f. v. w. Genever.

**Gindely**, Anton, Historiker, geb. 3. Sept. 1829 zu Prag, wo er seine Gymnasial- und Universitätsstudien machte, wurde 1853 als Professor der deutschen Sprache und Litteratur an der dortigen böhmischen Oberrealschule angestellt. Einige Monate später mit dem Lehrauftrag für Geschichte nach Olmütz berufen, aber nach Auflösung der dortigen Universität 1855 wieder an seine frühere Stelle nach Prag zurückversetzt, nahm er 1857 Urlaub zum Behuf historischer Forschungen, bereiste Deutschland, die Niederlande, Frankreich und Spanien und wurde nach seiner Rückkehr 1862 zum außerordentlichen, 1867 zum ordentlichen Professor der Geschichte in Prag ernannt. Er schrieb außer verschiedenen Lehrbüchern: »Geschichte der Böhmischn Brüder« (Prag 1856–57, 2 Bde.), »Rudolf II. und seine Zeit« (daf. 1862–65, 2 Bde.) und gab »Monumenta historiae bohemica« (daf. 1864–67, 4 Bde.) sowie »Die Berichte über die Schlacht auf dem Weissen Berg« (Wien 1878) heraus. Sein Hauptwerk ist die etwas weitwefsigte »Geschichte des Dreißigjährigen Kriegs« (Prag 1869–80, Bd. 1–4); eine kürzere Darstellung desselben Gegenstandes ist die »Illustrierte Geschichte des Dreißigjährigen Kriegs« (2. Aufl., Leipz. 1884, 3 Bde.). Zuletzt veröffentlichte er: »Waldstein während seines ersten Generalats im Lichte der gleichzeitigen Duell-







institut, dann abermals bis zu seiner Rückkehr in das Vaterland (Herbst 1847) in Paris. Seine philosophischen Schriften: »Teorica del sovrannaturale« (Capolago 1838, 2. Aufl. 1850), »Introduzione allo studio della filosofia« (1839, 4 Bde.; 2. Aufl., Brüssel 1844; sein Hauptwerk), seine Abhandlungen: »Del bello« (1841), »Del buono« (1842, beide zusammen gedruckt Flor. 1853) und die Kritik der Philosophie seines Landsmanns Rosmini (s. d.): »Errori filosofici di Antonio Rosmini« (1842, 3 Bde.), zeichneten sich durch Gedankenreichtum und wissenschaftliche Durchführung aus; aber erst sein politisches Werk »Del primato morale e civile degli Italiani« (Brüssel 1843, 2. Aufl. 1845), wozu noch die gegen die Schäden der Kirche und die Jesuiten gerichteten »Prolegomeni« (das. 1845) kamen, machte seinen Namen durch ganz Italien berühmt. Die Grundidee dieses Buches ist die Wiederherstellung der Größe und Macht, der innern Freiheit und Unabhängigkeit Italiens durch das Papsttum, wobei Piemont die politische Führung haben sollte. Mit seinem Werk »Il Gesuita moderno« (Par. 1846—47, 8 Bde.; deutsch von Cornet, Leipz. 1849, 3 Bde.), einer Antwort auf die wegen der »Prolegomeni« gegen ihn gerichteten Angriffe, war das Verbannungsurteil des Jesuitenordens geschrieben. Im April 1848 trat G. in die Kammer, wurde das Haupt der Opposition gegen das Ministerium Pinelli-Revel und 16. Mai Präsident. Im Dezember zum Ministerpräsidenten ernannt, geriet er durch Vermittelungsversuche in Konflikt mit seinen Kollegen und wurde schon 21. Febr. 1849 zum Rücktritt genötigt. Nach der Schlacht von Novara schickte ihn König Viktor Emanuel für kurze Zeit als außerordentlichen Gesandten nach Paris, worauf G. seine schriftstellerische Thätigkeit wieder aufnahm und nach Veröffentlichung seines freimüthigen Werks »Del rinnovamento civile d'Italia« (Par. 1851, 2 Bde.) und seiner »Opere rette politiche« (Tur. 1851, 2 Bde.) 26. Okt. 1852 starb. Seine Leiche wurde nach Turin übergeführt. Als weder kirchlich noch politisch vorurtheilfreier Philosoph setzte G. dem angeblich »heidnischen« und »protestantischen« Verfahren Rosminis, dessen dem Cartesianismus verwandter »Psychologismus« zum Sensualismus und Nihilismus führe, das eigne angeblich einzig »katholische« und »rechtgläubige« unter dem Namen des »Ontologismus« entgegen. Während jenes vom »Bewußtsein«, also einer bloßen Erscheinung, ausgehe und daher niemals weder zum wahren Sein noch zum wahren Wissen gelange, stellt sich dieses von Anbeginn auf den Boden des wahren Seins, d. h. Gottes als des absoluten Prinzips, um von diesem absteigend durch die Schöpfung zum Dasein, d. h. menschlichen Sein, und von diesem in umgekehrter Richtung im aufsteigenden Prozeß wieder zu Gott zu gelangen. Jenes ist zwar für die gegenwärtige durch die erste Sünde geschwächte Fassungskraft unerreichbar, wird aber durch die Offenbarung und den Glauben an diese ersetzt, deren Reproduktion in einer durch Reflexion sich ergebenden Reihe einander übergeordneter Erkenntnistufen der Inbalt der Philosophie und deren Abschluß, die Wiedererlangung der ursprünglichen Einheit des göttlichen und menschlichen Schauens, Seligste ist. Aus seinem Nachlaß erschienen: »Opere inedite« (Tur. 1856—63, 11 Bde.), darunter: »Della filosofia della rivelazione«, »Della riforma cattolica della chiesa«, »Della protologia« (2 Bde.) und sein Briefwechsel. Vgl. Massari, Vita di Vincenzo G. (Flor. 1848); Spaventa, La filosofia di G. (Neap. 1864, 2 Bde.); Berti, Di V. G., riformatore politico e ministro (Flor. 1881).

**Giocondo** (spr. dʒo-), Fra Giovanni, ital. Altertumsforscher und Architekt der Frührenaissance, geb. 1435 zu Verona, scheint die erste Hälfte seines Lebens der klassischen Gelehrsamkeit, die er mit dem Studium der antiken Architektur verband, hauptsächlich gewidmet zu haben. In dieser Periode unterrichtete er den berühmten Julius Cäsar Scaliger auf dessen väterlichem Landhause (zwischen Brescia und Trient) in der griechischen und lateinischen Sprache. In Rom und andern Städten Italiens sammelte G. mehr als 2000 Inschriften, die er Lorenzo de' Medici widmete; eine Abschrift davon befindet sich in der Biblioteca Magliabechiana zu Florenz. Er schrieb Noten zu Cäsar, Vitruv, Frontinus; sein Vitruv erschien zuerst in Rom 1511. Andre Autoren, wie Catos Schrift »De rebus rusticis«, ließ er zum erstenmal drucken. Sein Ruf als Architekt war bereits begründet, als ihn Ludwig XII. 1499 zum Bau der Brücke Notre Dame nach Paris kommen ließ. Während seines Aufenthalts daselbst fand er ein 1508 von Albus Manutius herausgegebenes Manuscript von Plinius dem jüngern auf. 1509 hatte er Treviso gegen den Kaiser Maximilian zu besetzen. 1512 führte er einen Hauptpfeiler der Stühbrücke in Verona von neuem wieder auf. Im J. 1514 wurde er nach Rom berufen, wo er als Architekt von St. Peter in Gemeinschaft mit Raffael und Giuliano da San Gallo, jedoch nur kurze Zeit, thätig war, da er schon 1. Juli 1515 starb. In seiner Vaterstadt erbaute er den Palazzo del Consiglio.

**Glocoso** (ital., spr. dʒo-), musikal. Vortragsbezeichnung: tänzelnd, scherzhaft.

**Gioja** (spr. dʒo-), 1) Flavio (auch Giri oder Gira mit dem Vornamen Giovane genannt), Schiffer oder Lotse aus Pasitano bei Amalfi, lebte zu Anfang des 14. Jahrh., wurde lange Zeit irrtümlich für den Erfinder des Kompasses gehalten.

2) Melchiorre, ital. Philosoph und Nationalökonom, geb. 20. Sept. 1767 zu Piacenza, bekleidete unter der französischen Herrschaft seit 1799 die Stelle eines Direktors des Statistischen Büreaus in Mailand, wurde aber 1820 wegen seiner politischen Opposition von dieser Stellung entfernt. Er starb 2. Jan. 1829 in Mailand. Außer einer großen Zahl philosophischer Schriften, von denen die »Ideologia« (Mail. 1822, 2 Bde.) hervorzuheben ist, schrieb er: »Filosofia statistica« (das. 1822, 4 Bde.), dann insbesondere »Nuovo prospetto delle scienze economiche« (das. 1815—19, 6 Bde.). In denselben hat er die Bedeutung der Statistik für Geschichte und Nationalökonomie klargelegt und wird deshalb auch als einer der Begründer der Moralstatistik bezeichnet.

**Gioja del Colle** (spr. dʒo-), Stadt in der ital. Provinz Bari, Kreis Altamura, an der Eisenbahn Bari-Tarent, hat Handel mit Getreide, Öl und Wein, ein Gymnasium, ein Theater und (1881) 16,573 Einw.

**Giöl** (Sjöel), kleine dän. Insel im Limfjord, Amt Hjørring, 22,6 qkm groß und durch einen Damm mit dem Festland verbunden.

**Gior.**, bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für Michael Giorna (spr. dʒo-), geb. 1741, gest. 1809 als Professor in Turin.

**Giordani** (spr. dʒo-), Pietro, einer der vorzüglichsten Prosaiter Italiens, geb. 1. Jan. 1774 zu Piacenza, studierte in Parma Philosophie und Jurisprudenz, wurde dann Benediktiner, trat aber 1803 mit Erlaubnis des Papstes in den Laienstand zurück. Er fand in kleinen Anstellungen nothdürftigen Unterhalt, bis er, durch literarische Arbeiten, zunächst rhetorischen Inhalts, rühmlichst bekannt ge-



worden, 1808 als Sekretär der Akademie zu Bologna in eine seiner würdigen Stellung gelangte. Nachdem er 1815 seines politischen Freimuts halber dieses Amtes entsetzt worden, lebte er abwechselnd an verschiedenen Orten und wollte sich endlich dauernd in Piacenza niederlassen, wurde indessen seiner freimütigen Neben wegen 1824 von dort verbannt und begab sich nach Florenz. Aber auch von hier wies man ihn 1832 aus, und obwohl der Befehl kurz nachher zurückgenommen wurde, wollte er von der Erlaubnis zur Rückkehr keinen Gebrauch machen, sondern ging nach Parma. Hier ward er jedoch verhaftet und mußte mehrere Monate im Gefängnis zubringen. Nach seiner Freilassung nicht weiter belästigt, blieb er in Parma wohnen, wo er 1. Sept. 1848 starb. Als Aesthetiker, Epistolograph, Panegyriker und politischer Pamphletist war G. in gleichem Grad ausgezeichnet. Seine Schriften sind zahlreich, aber von geringem Umfang: meist Abhandlungen über Kunst und Litteratur wie auch Lob- und Gedenkreiden (darunter die berühmte Rede auf Napoleon, 1807). Sie gelten als klassisch, und es wird gerade von der neuesten italienischen Kritik auf die Vorzüge derselben wieder großes Gewicht gelegt. Unter den Erneuerern des reinen italienischen Stils steht G. obenan. Seine einzeln veröffentlichten Abhandlungen erschienen gesammelt unter dem Titel: «Opere» (Flor. 1851, 3 Bde.). Eine Ausgabe seiner sämtlichen Werke besorgte Gussalli (Mail. 1854—58, 14 Bde.); von großem Interesse für die politische und literarische Zeitgeschichte ist die darin enthaltene Sammlung seiner Briefe: «Epistolario di P. G.» (8 Bde.). Vgl. Romani, Della vita e delle opere di Pietro G. (Mantua 1868).

**Giordano** (spr. dʒorˈdano), Luca, genannt *Ja Presto*, ital. Maler, geb. 1632 zu Neapel, genoss den Unterricht Ribera's, blieb aber daneben unter der Leitung seines Vaters, der aus der Geschäftlichkeit Giordanos im Zeichnen möglichst großen Gewinn ziehen wollte. So zeichnete G. die Zimmer und die Loggien Raffaels im Vatikan 12mal, die Konstantinschlacht wohl 20mal und nicht weniger häufig die Meisterwerke Michelangelo's, Polidoro's u. a. Seines Vaters beständiger Zuruf: «Luca, fa presto!» («Luca, mach schnell!») soll diesem seinen Beinamen verschafft haben. Auf diese Weise erlangte G. zwar eine große Fertigkeit, legte aber auch den Grund zu seiner Oberflächlichkeit. Wahrscheinlich der väterlichen Zucht müde, ging er nach Rom, wo er der Schüler und Freund Pietro's da Cortona wurde, und besuchte sodann die bedeutendsten Städte Italiens. Sein Talent, jeden Stil nachzuahmen, erwarb ihm den Beinamen des »Proteus der Maler«. An Erfindung war er außerordentlich reich, auch mit der Perspektive gründlich vertraut und bei freier, fester Pinselführung namentlich im sanften, harmonischen Kolorit ausgezeichnet. Dagegen lassen seine Werke Tiefe der Charakteristik vermissen, er bewegt sich meist innerhalb weniger Charaktertypen. Seine leichte Hand und die massenhaften Aufträge, die er erhielt, um die Paläste der italienischen Großen rasch mit Fresken und Ölbildern zu schmücken, verführten ihn oft zu großer Nachlässigkeit und zuletzt zu einer widerwärtigen Manier. Unter seinen Freskogemälden gibt man jenen im Tesoro der Kartause, aus seinem reifen Alter, den Vorzug. Ein großes Altarblatt bei den Jesuiten zu Neapel (Franciscus Xaverius, die Japaner taufend) soll er binnen 1½ Tagen vollendet haben. In Florenz malte er die Kuppel der Kapelle Corsini und später die Galerie Riccardi aus. Im J. 1690 erhielt er einen Ruf nach Spanien, wo er 13 Jahre lebte und von

Karl II. zum Ritter ernannt wurde. Zu seinen ausgezeichnetsten Arbeiten gehören die in der Kirche San Lorenzo del Escorial. Nach Karls II. Tod kehrte er ins Vaterland zurück und starb 12. Jan. 1705 in Neapel. G. hat zahllose Gemälde geliefert. Seine frühesten Bilder sind in Ribera's, seine spätern (die große Mehrzahl) in Cortona's Manier. Als die besten heben wir hervor: Seneca sich die Aern öffnen, das Urteil des Paris (im Berliner Museum), die Verstößung der Hagar, Lucretia, David mit dem Haupte des Goliath, Rahel und Jakob am Brunnen, der Raub der Sabinerinnen, Herkules und Omphale, Susanna im Bade, die blühende Magdalena, Lot mit seinen Töchtern (in der Dresdener Galerie), eine Allegorie auf den Frieden u. a. (im Museum zu Madrid), der betlehemitische Kindermord, Christus am Kreuz, Christus die Biertaufend speisend, Christus und die Samariterin am Brunnen (in der Pinakothek zu München), eine Pietà, der heil. Xaver Wilbe taufend (im Museum zu Neapel), Christi Darstellung im Tempel, Venus und Mars von den Grazien und Liebesgöttern bedient (Paris, Louvre), eine Kreuzabnahme, die Vertreibung Adams und Evas aus dem Paradies, die Einführung der Europa (in der Eremitage zu Petersburg), der Erzengel Michael die hoffärtigen Engel stürzend, Marias Vermählung mit Joseph, die Geburt Christi u. a. (Wien, Belvedere).

**Giorgio** (spr. dʒorˈdʒio), 1) Francesco di, ital. Architekt, Bildhauer und Maler, geb. 14. Nov. 1439 zu Siena, bildete sich in der Malerei bei Bechietta aus, war anfangs in Dovieto und seit 1463 in Siena thätig, wo er mit untergeordneten dekorativen und konstruktiven Arbeiten, namentlich in Festungsbauten, beschäftigt war. Im J. 1490 erhielt er den Auftrag, das Modell für die Kuppel zum Mailänder Dom anzufertigen, welches auch 1493 von Giovanni Antonio da Gessato ausgeführt wurde. Bei der Belagerung von Neapel im J. 1495 soll er die Erfindung der Minen gemacht haben. Seine Bedeutung liegt in seiner außerordentlichen Vielseitigkeit, welche ihn in die erste Reihe der Renaissancekünstler erhebt, wenn er auch keine hervorragende Schöpfer hinterlassen hat. Er starb 1502 in Siena. Seinen »Trattato di architettura civile e militare« hat Cesare Saluzzo (Turin 1841) in einer Bearbeitung herausgegeben.

2) Eigentlich G. Andreoli, gewöhnlich aber Maestro G. genannt, ital. Bildhauer und Majolikamaler, kam 1485 aus Pavia nach Gubbio und führte daselbst Terrakottarbeiten im Stil der della Robbia aus. Vorzugsweise machte er sich aber durch seine in der dortigen Fabrik ausgeführten Majolikamalereien in Gelb und Rubinrot mit Metallglanz berühmt. Die von ihm decorierten Schalen, Teller und Kannen werden wegen dieses Metallglanzes sehr geschätzt und von den Sammlern hoch bezahlt. Von seinen Terrakottaltären sind zwei in San Domenico zu Gubbio (1511) sowie ein dreiteiliger aus derselben Kirche (jetzt im Städelschen Institut zu Frankfurt a. M.) zu nennen. Seine Schalen und Schüsseln, an denen das Kensington- und das Britische Museum zu London, das Louvre zu Paris und das Berliner Kunstgewerbemuseum besonders reich sind, decorierte er mit mythologischen, historischen und allegorischen Darstellungen, mit Wappen, Brustbildern und Grotesken. S. Tafel »Keramik«, Fig. 6.

**Giorgione da Castelfranco** (spr. dʒorˈdʒio), ital. Maler (eigentlich Giorgio Barbarella), geb. 1478 in oder bei Castelfranco, bildete sich zu Venedig bei Giovanni Bellini, war dann um 1500 wieder in Castelfranco für den Condottiere Costanzo als



Freskomaler thätig u. malte dort 1504 für die ehemalige Kapelle Costanzo das Altarbild mit der thronenden Madonna und den Heiligen Liberale und Franziskus (jetzt in der Hauptkirche daselbst), eine der herrlichsten Schöpfungen der venezianischen Malerei, in welcher sich bereits Größe der Auffassung mit ausgereifter Schönheit und vollster Leuchtkraft des Kolorits paart. Um 1505 kehrte G. wieder nach Venedig zurück, wo er zahlreiche jetzt zerstörte Fresken an Häuserfassaden, unter andern 1508 am Fondaco dei Tedeschi (noch etwas sichtbar), ausführte. Von Staffeleibildern des Künstlers sind noch beglaubigt: die sogen. Familie des G. (Venedig, Palazzo Giovanelli), drei Figuren in einer herrlichen Landschaft, womit G. das erste reine Landschaftsbild der italienischen Malerei schuf, und die drei Philosophen in einer Gebirgslandschaft (Wien, Belvedere). Außerdem schreibt man ihm auf Grund von Stilverwandtschaft mit den obigen Gemälden noch zu: das Konzert (Florenz, Palazzo Pitti), drei lebensgroße Halbfiguren, die Feuerprobe des kleinen Moses, das Urtheil Salomons und das Bildnis eines Malteserritters (Florenz, Uffizien), Madonna mit Antonius und Rochus (Madrid, Museum), kreuztragender Christus (Vicenza, Casa Loschi), männliches Bildnis (Rovigo), Apollo und Daphne (Venedig, Seminario della Salute) und schlafende Venus (Dresden, Galerie). G. starb 1511 in Venedig. Die Blüteperiode der venezianischen Malerei eröffnend, hat G. zugleich in seinem kurzen Leben durch eine Reihe von Meisterwerken ihren Höhepunkt erreicht. Große Gestaltungskraft, erhabene Auffassung und eine reiche poetische Phantasie verbanden sich in ihm mit einer feinsten koloristischen Begabung, welche die tiefsten Wirkungen hervorbrachte.

**Giorgitsch** (Djordjic, Jgnaz, berühmter dalmat. Dichter, geb. 13. Febr. 1676 zu Ragusa aus adligem Geschlecht, war Abt des Benediktinerklosters auf der Insel Meleba, vertrat in einem Streit seines Klosters mit der Republik Ragusa die Interessen des erstern und ward deshalb ausgewiesen, jedoch auf Ansuchen des Papstes wieder zurückberufen; starb 21. Jan. 1737 in Ragusa. Als Schriftsteller war G. äußerst fruchtbar, seine Poesie vorwiegend didaktisch und religiös. Die vorzüglichsten seiner Dichtungen sind: »Uzdasi Mandaljene pokornice« (»Seufzer der büßenden Magdalena«, 1728; neue Ausg., Zara 1851), die Schilderung der Erlebnisse eines Mädchens im Strom der Welt; »Saltjer slowinski« (»Der slowische Psalter«, 1729; neue Ausg., Zara 1851) und das Scherzgedicht »Marunko i Pavica«, worin das Leben und Lieben zweier venezianischer Jünglinge humoristisch dargestellt wird. Seine Gedichte gab Mazuranitsch (Agram 1855) heraus. Außerdem hat G. viele lateinische und italienische Werke hinterlassen.

**Giornico** (spr. dŷôr, Frnis), Flecken des mittlern Livinental im schweizer. Kanton Tessin, mit 2171 Einw. Hier 28. Dez. 1478 Kampf zwischen 600 Schweizern und 10,000 Mailändern unter Graf Torello, welcher letztere vollständig geschlagen wurden. Mehr als 1000 Mailänder lagen erschlagen auf dem Walplatz. Der eidgenössische Anführer war Friisghans Teilung von Luzern, den später eine Verleumdung des mächtigen Zürcher Bürgermeisters Hans Waldmann aufs Schafott brachte. Die Überlieferung hat indes den urkundlich nicht nachzuweisenben leventinischen Feldhauptmann Sanga zum Hauptthelden des Tages gemacht, auf dessen Rat die Eidgenossen den Thalboden in ein Eisfeld verwandelt hätten, und der auf der Schwelle seines Hauses gestorben sein soll, wo er,

mit der Hand die tödliche Wunde zusammenpressend, die Nachricht vom Sieg erwartete.

**Giotto di Bondone** (spr. dŷottō), ital. Maler und Architekt, geboren nach Vasari 1276, wahrscheinlich aber schon 1266, zu Vespignano im Florentinischen, war Schüler Cimabues, der ihn als Hirtenknaben seine Schafe mit Kohn nachzeichnend getroffen haben soll. Aus seiner Jugend rühnen die 28 Szenen aus dem Leben des heil. Franz von Assisi in der Oberkirche zu Assisi her; einer reifern Periode gehören die Fresken in der Unterkirche mit allegorischen Darstellungen der drei Tugenden, der freiwilligen Armut, der Keuschheit und des Gehorsams, und der Apotheose des Heiligen an. In den letzten Jahren des 13. Jahrh. arbeitete G. in Rom; für den Kardinal Stefaneschi fertigte er 1298 ein Mosaikbild: die Errettung des Petrus und seiner Genossen aus dem Sturm, welches sich jetzt, vielfachen Veränderungen unterworfen, unter dem Namen »navicella di San Pietro« im Portikus, der Hauptthür der jetzigen Kirche gegenüber, befindet, und ein Altarbild mit dem vor dem Heiland knienden Kardinal (Sakristei der Peterskirche). Ferner malte er in der Tribüne von St. Peter fünf Darstellungen aus dem Leben Christi und das Hauptbild in der Sakristei und hierauf an den Wänden der (alten) Peterskirche Darstellungen aus dem Alten und Neuen Testament, die aber alle nicht mehr vorhanden sind. In San Giovanni in Laterano befindet sich ferner ein Freskobild von G.: Bonifacius VIII., das Jubiläum von 1300 verkündend. Nach seinem Aufenthalt in Rom mag er die Fresken: Hölle und Paradies im Bargello (jetzt Museo Nazionale) ausgeführt haben, die stark beschädigt sind. Berühmt sind sie namentlich dadurch, daß Dantes Porträt sich auf ihnen befindet. Im J. 1303 schmückte er in Padua die Scrovegnikapelle in der Kirche Santa Maria dell' Arena mit Fresken, die sich durch die treffliche Verbindung von Architektur und Malerei auszeichnen, Szenen aus dem Alten und Neuen Testament, Christi Himmelfahrt, das Leben der Maria, unten an den Sockeln allegorische Figuren, Tugenden darstellend. G. und Giovanni Pisano waren es, welche die Darstellung allegorischer Figuren in Gang brachten, die im 14. Jahrh. mit Vorliebe behandelt wurden. Dieser Freskenzyklus ist am besten erhalten und zeigt Giotto's Eigenart am deutlichsten. Von seinen Fresken in Verona und Ferrara ist nichts mehr vorhanden. In Ravenna ist die Wölbung der ersten Kapelle rechts in der Kirche des Evangelisten Johannes mit Kirchenvätern und Evangelisten von G. bemalt. In Santa Croce zu Florenz schmückte er mehrere Kapellen mit Fresken. Zu seinen schönsten, obwohl etwas verblühten Fresken gehören die in der Kapelle Peruzzi mit Szenen aus dem Leben der beiden Johannes. Die Kapelle Bardi ist von G. mit Darstellungen aus dem Leben des heil. Franziskus, die Baroncelli-Kapelle mit einer schönen Krönung der Maria geschmückt. Das Tafelbild einer thronenden Madonna mit Engeln und Heiligen, ehemals in Dgnissanti, befindet sich jetzt in der Akademie der Künste. 1328 erhielt G. vom Herzog Karl von Kalabrien den Auftrag, im Palast der Signoria dessen Bildnis zu malen. Durch Karls Vermittelung wurde er 1330 vom König Robert nach Neapel berufen; jedoch sind die ihm dort zugeschriebenen Malereien nicht von seiner Hand, zeigen aber seinen Einfluß. 1334 kehrte er nach Florenz zurück und ward Oberbaumeister des Doms und aller städtischen Bauten daselbst. Er begann die Ausschmückung der Fassade und 1336 den Bau des Glockenturms, dessen Vollendung er jedoch nicht



mehr erlebte. Inzwischen hatte er noch Aufträge für Gemälde von Azzo Visconti in Mailand und Gero Bepoli in Bologna erhalten. In der Brera zu Mailand befindet sich das Altarbild einer Madonna mit Engeln, dessen Flügel mit Heiligen die Pinakothek zu Bologna besetzt. Für die Kirche San Francesco zu Pisa schuf er ein Altarbild der Stigmatisierung des Heiligen, jetzt im Louvre. Außerdem haben sich noch von ihm verschiedene treffliche Darstellungen des Gefreuzigten erhalten, eine in Florenz, eine andere in Santa Felicità ebendaselbst, die schönste aber in San Marco. Von G. rühren ferner die Entwürfe zu der wahrscheinlich von Gaddi ausgeführten Doppelreihe kleiner Bilder her, welche ehemals die Schränke der Sakristei der Minoritenkirche zu Florenz schmückten, aber jetzt teils in der akademischen Galerie daselbst, teils in Berlin u. a. O. sich befinden. G. starb 8. Jan. 1337 und wurde im Dom von Florenz beigesetzt. Benedetto da Majano führte seine Porträtbüste in Marmor daselbst aus. G. stand mit den größten Männern seiner Zeit, Dante, Petrarca und wohl auch Giovanni Boccaccio, im engen Verkehr. Er war der eigentliche Begründer der italienischen Malerei, speziell der toscanischen Freskomalerei. Sowohl in der Technik (er bediente sich dabei der Feigennich und des Eigelbs) als in der Farbengebung trat er als Neuerer auf; er verlieh den Farben Heiligkeit und Klarheit und führte eine massige, breite, plastisch wirkende Licht- und Schattenverteilung ein. Obwohl er in seinen Fresken den alten Grundsätzen der Einteilung treu blieb, zeichnete er sich doch durch glückliche Verwendung der gegebenen Räumlichkeiten sowie durch treffliche Komposition in den einzelnen Bildern aus. Er veredelte die Proportionen, gab den Figuren lebendige Bewegung und ausdrucksvolle Gebärden. An die Stelle der früheren byzantinischen Starrheit trat bei ihm lebendige Handlung und ein italienisch-nationaler Charakter. Auch die Schwerfälligkeit und Überladung der Gewandung früherer Zeit mußte bei ihm einem naturwahren, einfachen und doch großartigen Faltenwurf weichen. Vgl. Dobbert in Dohmes »Kunst und Künstler« (Leipz. 1878); Quiliter, Giotto (Lond. 1880).

**Giovannelli** (spr. dʒəʋəni), Ignaz, Freiherr von, österreich. Abgeordneter, geb. 5. April 1815 zu Bozen aus einer alten lombardischen Familie, Enkel des bekannten Joseph v. G. (gest. 1812), der 1809 mit Hoyer die Landesverteidigung organisierte, studierte die Rechte, trat in den Staatsjustizdienst und war längere Zeit Assessor beim Landgericht in Innsbruck, dann Landgerichtsrat in Bozen und ist jetzt Oberlandesgerichtsrat in Innsbruck. Seit 1861 Mitglied des Tiroler Landtags, erlangte er als Führer der Ultramontanen bald großen Einfluß und ward in den Landesauschuß gewählt. Dem Reichsrat gehört er als Mitglied des Abgeordnetenhauses seit 1867 an und schloß sich der Rechtspartei unter Hohenwart an.

**Giovanni (da) Bologna** (spr. dʒəʋəni), Bildhauer, f. Bologna.

**Giovinazzo** (spr. dʒəʋinə), Stadt und Bisthofsitz in der ital. Provinz Bari, am Adriatischen Meer und an der Eisenbahn Ancona-Brindisi gelegen, hat eine Kathedrale, ein Kastell, (1881) 9665 Einw., Steinbrüche, Weberei, ein Gymnasium, eine technische Schule und ein großes Hospiz für ausgelegte Kinder, die hier Handwerke lernen. G. liegt wahrscheinlich auf den Ruinen von Egnatia.

**Giovine Italia** (spr. dʒəʋinə), f. v. w. Junges Italien, f. Junges Europa.

**Giovini**, f. Bianchi-Giovini.

**Gioibio** (spr. dʒəʋəjo), Paolo, ital. Geschichtsschreiber, geb. 19. April 1483 zu Como, jüngerer Bruder des Geschichtsschreibers dieser Stadt, Benedetto G., studierte in Padua Philosophie und in Pavia Medizin, praktizierte zuerst in Como, dann in Mailand als Arzt, ging 1517 nach Rom, ward von Clemens VII. zum Bischof von Nocera ernannt und starb 11. Dez. 1552 in Florenz. Er schrieb: »Historiarum sui temporis libri XLV«, die Geschichte seiner Zeit 1494–1547 (italienisch von Domenichi, Flor. 1551–53, 2 Bde.); »Vitae virorum illustrium« (italienisch von Domenichi, das. 1549–47, 7 Bde.) u. a. Seine Briefe gab Domenichi heraus (»Lettere volgare di Paolo G.«, Bened. 1560).

**Giozza** (spr. dʒəʋə), Pier Giacinto, ital. Schriftsteller, geb. 24. April 1846 zu Turin, studierte daselbst Philosophie und Litteraturgeschichte und ist gegenwärtig Professor am Lyceum zu Cremona. Von seinen Schriften, welche viel poetisches Talent verraten, seien genannt: »Grido dell' anima« (Carmagnola 1871); »Un'eco del cuore« (Rallanza 1873); »Come dettava amore« (Venezia 1876); »Le metamorfosi del pensiero poetico di G. Leopardi« (das. 1876); »Eleonora da Toledo«, Drama (das. 1876); »Fantasie e scintille« (Cremona 1878); »Excelsior« (das. 1878); »Iddio nel Paradiso Dantesco« (Mail. 1878); »Curiose indagini sopra il poema di Dante: Il sorriso di Beatrice« (Cremona 1879); »La leggenda dell' Inferno« (das. 1880) zc.

**Gipselbäume**, Krankheitszustand alter Bäume, bestehend in einem Dürrewerden der obern Äste, während die übrigen Teile noch weiter vegetieren. Sie ist der Beginn des von oben nach unten allmählich fortschreitenden Absterbens infolge hohen Alters.

**Gips**, Mineral aus der Ordnung der Sulfate, findet sich in monoklinischen, säulen- oder tafelförmigen Kristallen; auch kommen linsenförmige Kristalle mit gebogenen Flächen vor, und sehr häufig sind Zwillingbildungen (Schwalbenschwanzkristalle). Ringsum ausgebildete Kristalle finden sich eingeschlossen in Thon (Oxyd, Thiede in Braunschweig, Raden in Böhmen, Montmartre, Santiago di Compostela); sehr schöne Kristalle bilden sich im Schlammablag der Sinkwerke in den Steinsalzbergwerken der Alpen und kleiden Drusenräume und Klüfte aus (Ber, Marienglashöhle bei Reinhardtsbrunn). Bisweilen findet sich der G. in weit ausgebreiteten Tafelablagerungen als Gipspat (Gipsglas, Marienglas, Frauenglas, Fraueneis, Selenit, Lapis specularis), auch in gewöhnlich plattenförmigen Massen von parallel miteinander verbundenen kristallinen Fasern mit oft sehr schönem Seidenglanz (Stengel-, Faser-, Seiden-, Atlasgips) in andern Gipsvarietäten oder im Thon (bei Nordhausen, Genf, Jena, in Württemberg zc.). Schuppiger G. in lose zusammengehäuften, wenig glänzenden Blättern bildet den Schaum- oder Schneegips (Gipsblüte) von Nordhausen und dem Montmartre. Am häufigsten ist derber, dichter, auch körniger G. (Gipsstein), welcher oft große Felsmassen, ganze Bergreihen (Südrand des Harzes) bildet und in seiner schönsten Varietät als Alabaster bekannt ist. Der G. besteht aus schwefelsaurem Kalk mit 2 Molekülen Wasser  $\text{CaSO}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$  und enthält in 100 Teilen 32,51 Kalk, 46,51 Schwefelsäure und 20,95 Wasser. Er ist farblos, vollkommen durchsichtig oder weiß, häufig gelb, rot, grau, braun, schwarz, selten grün oder blau; Härte 1,5–2, spez. Gew. 2,2–2,4; er ist höchst vollkommen spaltbar in dünne, an ihren breiten Seiten stark perlmutter-



glänzende, rhomboidale Tafelchen. Er löst sich bei 6° in 488, bei 20° in 414, bei 35° in 393, bei 100° in 460 Teilen Wasser, leichter in Wasser, welches Kochsalz, Salzsäure oder Salpetersäure enthält, nicht in Alkohol. Der G. bildet Stöcke in der Urchieferformation, tritt aber vorherrschend mit den Steinsalz-, Thon-, Dolomit- und Kalksteinablagerungen der meisten Formationen im engen Verband auf. In der oberjürlischen Salzgruppe kennt man ihn im Staat New York, in Kanada, im mitteldeutschen Übergangsgebirge in Kur- und Lothar, im untern Kohlengebirge in Nordrußland, Neuschottland, Ohio und Michigan. Für Europa ist sein Auftreten im Zechsteingebirge wichtig; er ist hier meist unendlich geschichtet, vielfach zerrissen, zerklüftet, ausgenagt, Höhlen und Schlotten bildend. So erscheint er besonders mächtig und ausgebreitet rings um den Harz, im Süden bei Osterode, nördlich bei Nordhausen, vereinzelt am Fuß des Thüringer Waldes. Den Ural begleitet ein breiter Gürtel gipsführenden Gebirges von Drenburg bis über den 60.° hinaus. Die Trias führt G. im Bunten Sandstein (Zena, Unstruthal, Alpen), im Muschelkalk (Segeberg, Lüneburg, Harz, Schwaben, Alpen) und Keuper. Arm an G. sind Jura und Kreide, um so reicher das Tertiärgebirge. Zum Cocän rechnet man die mächtigen Gipsstöcke im nördlichen Spanien, den Abaster Agyptens in der Wüste und den knochenreichen G. des Montmartre, zum Oligocän den Süßwassergips von Aix in der Provence, zum jüngern Tertiärgebirge die das Steinsalz begleitenden Gipse am Fuß der Karpaten und die in einem 450 km langen Gürtel sich hinziehenden Ablagerungen von Dirchel bei Ratibor durch Galizien bis zum Dniestr in Polesien, den G. von Tortona in Oberitalien und die durch ihren Schwefel wichtigen gipsführenden Ablagerungen Siziliens.

G. entsteht bei der Zersetzung von kohlensaurem Kalk und andern Kalksalzen durch Schwefelsäure. Aus Gesteinslagern, welche kohlensauren Kalk und verwitternden Schwefelkies enthalten, können daher gipsartige Quellen entspringen, weil aus dem Schwefelkies bei der Verwitterung Schwefelsäure gebildet wird. Aber auch wenn aus Vulkanen entweichender oder bei Fäulnisprozessen entwickelter Schwefelwasserstoff auf kohlensauren Kalk einwirkt, entsteht unter Oxydation des Schwefelwasserstoffes schwefelsaurer Kalk, ebenso bei Einwirkung schwefliger Säure auf Kalkstein. Aus einer nicht zu stark verdünnten Lösung von Chlorcalcium scheidet sich bei Zusatz von schwefelsaurem Natron G. kristallinisch aus, und Chlornatrium bleibt in Lösung. In der Natur findet sich schwefelsaurer Kalk auch wasserfrei als Anhydrit, der durch Aufnahme von Wasser in G. übergeht. Die Gipsablagerungen werden infolge der Löslichkeit des Gipses durch einsickerndes Wasser allmählich zerstört. Es bilden sich nicht selten ganz regelmäßig cylindrische und senkrecht niedergehende Schlöte (Gipsorgeln), die allmählich zu Höhlen erweitert werden (Kelle bei Elfrich unweit Nordhausen, Höhlen bei Wimmelburg, Barbarossahöhle am Kyffhäuser). Bismehlen wird das ganze Gipslager durch Wasser ausgewaschen, und endlich stürzt das Deckengestein herab und bildet einen Erdfall, wie sich dergleichen am Süd- und Nordrand des nordwestlichen Thüringer Waldes zahlreich finden. Das gipsartige Quellwasser ist ungemein hart und daher zu manchen Zwecken wenig tauglich; scheidet es sich durch mächtige Thon- oder Lehmlager, so absorbieren diese den G., und es fließt aus ihnen weiches Wasser ab; geht aber das Gipswasser

durch Dolomit, so setzt sich dessen kohlensaure Magnesia mit dem schwefelsauren Kalk um, es entsteht kohlen-saurer Kalk, und das Wasser enthält schwefelsaure Magnesia. Aus den Quellen gelangt das gips-haltige Wasser in die Flüsse und ins Meer, und hier wird der G. durch die Organismen wieder in kohlen-sauren Kalk umgewandelt.

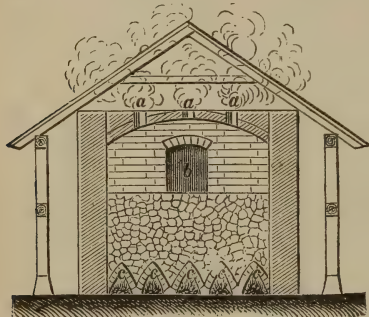
#### Technische Verarbeitung.

Der G. findet in der Technik vielfache Verwendung. Abaster wird zu allerlei Luxusgegenständen verarbeitet; faseriger G. dient gepulvert als Streusand. Gipspulver dient zu Stucco lustro, zu Kitten und sehr häufig zur Verfälschung andrer Pulver, wie Stärke, Mehl, Chinin, Bleiweiß; Farbstoffe pflegt man mit G. zu mischen, um ihnen einen hellern Ton zu geben. Man gebraucht G. als Zusatz zur Masse verschiedener Porzellanarten, zu Glasuren und Emails. In der Form von G. sind enorme Mengen Schwefelsäure in der Natur aufgespeichert, aber alle Versuche, diese, resp. die 18,6 Proz. Schwefel, welche der G. enthält, zu verwerten, sind bisher gescheitert. Größern praktischen Wert hat die Benutzung des Gipses als Düngemittel. Behandelt man G. mit kohlen-saurem Ammoniak, so entstehen kohlen-saurer Kalk und schwefel-saures Ammoniak. Nun entwickelt sich bei der Zersetzung des Mistes sehr viel kohlen-saures Ammoniak und geht, wie der stehende Geruch in Ställen beweist, größtenteils verloren. Bestreut man dagegen den Mist mit Gipspulver, so wird das wertvolle Ammoniak in das nicht flüchtige Schwefel-säuresalz übergeführt und bleibt erhalten. Auf dem Feld benutzt man den G. als Kopfdünger namentlich auf Klee, Luzerne, Sparsette, Hülsenfrüchte, Raps und Rüben und erzielt unter geeigneten Bodenverhältnissen glänzende Resultate (s. Dünger, S. 222). Unter dem Namen Annaline wird G. als Zusatz zum Papierzeug (25–30 Proz.) in der Papierfabrikation verwendet. Zu diesem Zweck wird ein äußerst zartes Gipspulver dargestellt, indem man gebrannten, mäßig fein gepulverten G. mit seinem zwölffachen Gewicht Wasser mischt, etwa 15 Minuten rührt, bis die Mischung Rahmkonsistenz angenommen hat, und die Masse in eine Zentrifugalmaschine bringt, um das Wasser von dem G. zu trennen.

Am häufigsten wird der G. gebrannt, d. h. durch Erhitzen entwässert, weil er dadurch die Fähigkeit erlangt, nach dem Anrühren mit Wasser (Lösen) zu erhärten. Der G. verliert von seinem Kristallwasser fast genau 75 Proz., wenn er in einem mäßigen Luftstrom auf 90° oder in ruhender Luft auf 100–125° erhitzt wird. Über 200° geht auch das letzte Viertel des Kristallwassers fort, und dieser wasserfreie G. hat die Eigenschaft, mit Wasser zu erhärten, verloren, er ist totgebrannt. Der gebrannte G. des Handels (Gipskalk, Sparrkalk) enthält meist 5,7 Proz. Wasser. Der Grad der Härte, welchen der gebrannte G. nach dem Anrühren mit Wasser erlangt, hängt zum Teil davon ab, daß beim Lösen nicht mehr Wasser als nötig zugefügt wird, zum Teil aber auch von der Beschaffenheit des ungebrauchten Gipssteins und von dem Grade des Brennens. Körniger G. gibt eine härtere Masse als faseriger und blätteriger; eine gewisse Quantität Wasser ist erforderlich, um den Brei verarbeiten zu können; nimmt man aber zu viel Wasser, so wird der G. locker und porös; guter, frisch gebrannter G. erstarrt in 1–2 Minuten unter gelinder Erwärmung und dehnt sich dabei um ungefähr 1 Proz. aus, und hierauf beruht seine Anwendung zu Kunstgüssen, zum Abformen, Ausgießen der Mauerfugen etc. Gelsichter und erhärteter G. ist



nach abermaligem Brennen wieder wie frischer verwendbar. Kleinere Quantitäten G. brennt man als Pulver durch Erhitzen in einem Kessel oder auf einer Platte, bis die durch die entweichenden Wasserdämpfe hervorgerufene wallende Bewegung aufgehört hat und eine kalte Glasplatte über dem G. nicht mehr beschlägt. Im großen brennt man den G. bisweilen noch in Meilern oder in Haufen mit Holz, indem man die größten Stücke Gipsstein zu einer Feuer-gasse zusammenstellt, die kleinern aber daneben- und darübergeschüttet und mit Holz feuert. An andern Orten baut man die Gipsgrubenöfen in einen Berg-abhang. Sie haben daher außen nur drei Mauern, sind ca. 3,75 m hoch, 9 m breit und 6 m tief, nach oben offen und sich etwas erweiternd. An der Vordermauer sind zwei oder drei Schürflöcher, und von jedem derselben werden gegen die Rückwand hin überwölbte Gänge, die Schürgassen, angelegt, indem man große Gipssteine locker und mit erforderlichen Zwischenräumen aufstellt. Darüber werden kleinere Gipssteine mit Tannenholz geschichtet und oben mit Gipschutt oder Gerölle gedeckt. Diese Methode verursacht bedeutende Holzverschwendung, und durch die Berührung der Kohle mit dem G. wird viel Schwefel-



Gipssofen

calcium gebildet; ein bedeutender Teil des Gipses wird tot, ein andrer nicht gar gebrannt. Rationellere Gipsöfen sind mit einem flachen Gewölbe überpannt (s. Figur), welches durch mehrfache Zugöffnungen a durchbrochen ist; an der Sohle des Ofens befinden sich, an zwei Seiten zugänglich, die von rohen Gipssteinen hergestellten Schürgassen c, über welche der zu brennende G. durch die Beschickungsöffnung b aufgeschüttet wird. Letztere ist während des Brandes vermauert. Für feinere Gipsarten benutzt man beim Brennen einen Flach- oder Backofen von der Form, wie er zum Brodbaden dient. Man heizt den Ofen an, zieht die Kohlen heraus und beschickt ihn mit dem in kleine Stücke zer schlagenen G. Man kann auch die Backöfen selbst nach dem Entleeren von Brot noch vorteilhaft zum Brennen des Gipses benutzen. Wesentlich verbessert wurden diese Flachöfen durch Anbringung einer eignen Kostfeuerung, wobei dann der Ofen nicht jedesmal vor dem Einbringen des Gipses gereinigt zu werden braucht. Die Feuerungsgase leitet man unter dem Boden des Ofens durch gußeiserne Röhren oder gemauerte Kanäle nochmals teils an den Seiten, teils über der Decke des Ofenraums hin und zurück.

Ein vorzügliches Produkt liefert der Ofen von Dumesnil. Aus dem unter der Ofensohle befindlichen Feuerraum, zu welchem ein gebogener Kanal herabführt, steigen die Verbrennungsgase durch gebogene

Kanäle zu dem Brennraum empor und münden hier unter einem kleinen Gewölbe, aus welchem sie durch Seitenöffnungen ausströmen. Die Beschickung des Ofens erfolgt durch eine untere und eine obere im Gewölbe befindliche Öffnung. Die größern Gipsstücke werden auf der Ofensohle so aufgestellt, daß sich die Feuerungsgase gleichmäßig durch den ganzen Ofenraum verbreiten können. Dann läßt man eine Lage kleinerer Stücke folgen, und schließlich schüttet man die kleinsten Stücke auf. Die durch eine Klappe verschließbare Esse dient zur Regulierung des Zugs, außerdem sind im Gewölbe vier kleinere Zugröhren angebracht, durch deren Öffnen oder Schließen die Hitze in den verschiedenen Teilen des Ofens gleichmäßig gemacht werden kann. Man feuert zuerst vier Stunden gelind und während der folgenden acht Stunden stärker, schließt dann alle Öffnungen und breitet auf dem gebrannten G. 5–6 cm grobes Gipspulver aus, welches noch durch die vorhandene Hitze gebrannt wird. Nach weitem zwölf Stunden wird der Ofen entleert. Bisweilen benutzt man die aus Kalköfen entweichende Hitze zum Brennen von G., und wo letzterer in kleinern Stücken oder Körnern vorkommt, wendet man eiserne Zylinder an, die in einem Kanal, durch welchen die Feuerungsgase streichen, der Feuerung entgegengesetzt werden. Auch Gips-hochöfen zum kontinuierlichen Brennen hat man konstruiert und sie namentlich in unmittelbarer Nähe der Gipsbrüche und an einem Abhang errichtet. Sie stimmen im Prinzip mit den Rüdersdorfer Kalköfen überein, sind aber viel kleiner.

[Gebrannter Gips, Gipsabgüsse etc.] Der gebrannte G. ist sehr weich und wird auf Stampfmühlen zerkleinert und zwischen Walzen oder Mühlsteinen, auch in rotierenden Trommeln mit Kugeln gemahlen. Er bildet dann ein weißes Pulver, welches, nachdem es für gewisse Zwecke gesiebt worden ist, in Fässern, vor Feuchtigkeit geschützt, aufbewahrt werden muß. Zum Zerkleinern des Gipses nach dem Brennen benutzt man Stampfmühlen.

Aus gebranntem G. gegossene Platten sind nach dem Trocknen sehr porös und saugen mit großer Begierde Flüssigkeiten ein; man benutzt sie deshalb zum Entwässern von Farbenbrei, Kristallen, Stärkemehl, Hefe etc. Formen von G. dienen ihrer Porosität halber zum Gießen von Porzellanretorten, Röhren u. dgl., namentlich auch der Lithophanien. Die Formen saugen das Wasser ein und machen die Porzellanmasse dadurch fest. Ebenso kann man auch Flüssigkeiten, wie Benzin, Chloroform, ätherische Öle, Äther, Essig-äther, mit gebranntem G. entwässern. Die Lösung der Harze in Alkohol und Terpentinöl, selbst viele fette Firnisse können durch gelindes Erwärmen mit gebranntem G. mit Leichtigkeit wasserhell erhalten werden. Trübe gewordene Weine, Parfüme, Lixüre klären sich beim Schütteln mit etwas gebranntem G. sehr bald ab, ebenso die Lösung der Guttapercha. Der Wein wird durch den G. klarer, stärker und, wenn er einen übeln Geschmack angenommen hatte, zugleich wieder molschmeckend; außerdem verlangsamt der G. die Gärung, verwandelt die löslichen Kalisalze des Weins in unlösliche Kalksalze und bewirkt zugleich die Abscheidung eiweißartiger Stoffe. Raffiniertes Küßöl klärt man durch Anrühren mit gebranntem G. und Kochsalz. Am häufigsten wird die Eigenschaft des gebrannten Gipses, mit Wasser zu erhärten, verwertet. So benutzt man G. zum Bekleiden der Böden der Ufasser, zum Befestigen von Eisen in Stein und Mauerwerk, zur Herstellung unbeweglicher Verbände bei Knochenbrüchen, zur Darstellung von



Formen für Zinn- und Bronze gießereien, für Galvanoplastik 2c. Namentlich werden auch Abgüsse von Bildhauerarbeiten, Münzen 2c. aus G. hergestellt. Man rührt den G. mit 2,5 Teilen Wasser schnell zu einem gleichmäßigen Brei an und gießt diesen unter Vermeidung von Luftblasen in die Form, die unter Umständen, um das Anhaften des Gipses zu vermeiden, sorgfältig mit Öl eingerieben werden muß. In andern Fällen ist der Gegenstand, von welchem ein Abguß hergestellt werden soll, durch einen Lackanstrich vor der Rasse des Gipsbreies zu schützen. Um das Erhärten des Gipsbreies zu verzögern, setzt man 2—4 Proz. gepulverte Eibischwurzel zu oder rührt den gebrannten G. mit Leinwasser an, in welchem man etwas Zinkvitriol gelöst hat. Er erhält dadurch auch größere Härte, wird etwas durchscheinend und marmorartig. Auch durch Borag kann man das Erhärten des Gipses bedeutend verzögern. Man benutzt hierzu eine gesättigte Boraglösung und verdünnt dieselbe mit um so weniger Wasser, je länger der Gipsbrei weich bleiben soll. Wenn man 1 Volumen Boraglösung mit 12 Volumen Wasser mischt, so wird das Erhärten um ungefähr 15 Minuten verzögert; nimmt man auf 1 Volumen Boraglösung 8 Volumen Wasser, so wird das Erhärten um 50 Minuten verzögert, und bei Anwendung gleicher Volumen Boraglösung und Wasser erstarrt der G. erst nach 10—12 Stunden.

Zum Färben von Gipsabgüssen benutzt man intensive Saftfarben. Körperfarben muß man in so großer Menge zusetzen, daß die Festigkeit des Abgusses beeinträchtigt wird. Über das Bronzieren von Gipsabgüssen s. Bronzieren, über die Herstellung der Eisenbeimasse s. Entaustieren. Um Gipsabgüsse abwaschbar zu machen, legt man sie 24 Stunden in eine Barytlösung, wäscht sie sorgfältig ab und läßt sie 3—4 Tage bei Zimmertemperatur trocknen. Dann bringt man sie etwa 30 Minuten in eine heiße Seifenlösung (1:15—20), wäscht und trocknet sie in einer Trockenstube. Gegen Witterungseinflüsse schützt man Gipsabgüsse, indem man sie erwärmt und wiederholt mit einer heißen Mischung aus Wachs und Leinöl tränkt, bis sie nichts mehr davon aufnehmen. Da hierdurch aber die Farbe unansehnlich wird, muß man sie schließlich bronzieren. Um unsauber gewordene Gipsfiguren zu reinigen, kann man sie mit Stärkewasser und Kremliger Weiß oder besser noch mit Permanentweiß anstreichen. Letzteres verschmiert die feinsten Vertiefungen durchaus nicht und ist deshalb besonders zu empfehlen. Nach einem andern Verfahren kocht man von Stärke einen sehr dicken Kleister und streicht diesen auf die Gipsoberfläche, welche vorher durch Abblasen und mittels eines zarten Federbogens von lose anhängendem Staube befreit ist. Der Anstrich wird mittels eines weichen Borstenpinsels aufgetragen und mehrmals wiederholt. Nach dem vollständigen Trocknen löst er sich von selbst, der Kleister blättert ab, und die Reste desselben können nötigen Falls durch leichte Nachhilfe entfernt werden; die Schmutzteile werden dabei von dem trocknen Kleister, an welchem sie festgeklebt sind, mit fortgenommen.

Gegossener G. hat eine nur sehr mäßige Härte und läßt sich mit dem Fingernagel ritzen. Härtere Massen werden erhalten, wenn man den G. mit einer Lösung von 1 Teil Alaun in 12—13 Teilen Wasser vollständig tränkt, trocknet, dann wieder brennt und nun mit ebenso starker Alaunlösung anrührt und wie gewöhnlich verfährt. Dies zweite Brennen muß aber bei einer die Rotglut erreichenden Temperatur geschehen und darf nicht zu schnell unterbrochen werden.

Der alcaunhaltige G. ist bedeutend härter als der gewöhnliche, nimmt eine vorzüglich gute Politur an und ist weiß mit einem Stich ins Flabellfarbige; an dünnen Teilen und Kanten erhalten die Abgüsse eine Art Durchscheinheit, welche ihnen das Ansehen von Marmor oder Marmor gibt; sie können mit einem nassen Tuch abgewaschen werden, ohne im mindesten darunter zu leiden; ja, selbst langes Liegen im Wasser und der Einfluß der Witterung bewirken keine Veränderung. Vgl. Zement. Auch wenn man statt des Wassers saure Milch samt den Molken zum Anmachen des Gipses nimmt, erlangen die Abgüsse in 24 Stunden eine bedeutende Härte. Bringt man den gebrannten G. in eine um ihre Achse sich drehende Trommel und leitet in diese Wasserdampf, so behält der G. seine Pulvergestalt, nimmt aber allmählich um 28 Proz. an Gewicht zu. Füllt man ihn nun in Formen und komprimiert ihn in denselben durch kraftvolle hydraulische Pressen, so erhält man äußerst scharfe und harte Abgüsse, die sich wie Marmor polieren lassen. Die Formen müssen aber aus Metall gefertigt und sehr stark sein. Sehr gut wirkt auch der Leer, welcher leicht in den porösen G. einbringt und auch an die Stelle des Hydratwassers tritt, wenn der G. in ein Leerbild getaucht wird, dessen Temperatur ohne Nachteil auf 300—400° C. steigen kann. Gepulverter roher G. erstarrt mit einer konzentrierten Lösung von schwefelsaurem Kali so schnell, daß man die Lösung verdünnen muß, wenn man einen Brei bilden will. Alkali und kohlensaures Kali wirken ebenso und bilden Massen, die in ihrer Härte dem gewöhnlichen gebrannten und mit Wasser angerührten G. gleichkommen. Zerstößt man diese Massen, so erhärtet das Pulver abermals, wenn man es mit schwefelsaurem Kali oder kohlensaurem Kali anrührt. Ein halb gelöschter G. läßt sich also noch gut verwenden, wenn man beim Anrühren desselben mit Wasser etwas Pottaschenlösung hinzusetzt. Ein Gemisch von feinem G. und gepulvertem Gipspat (Frauenglas) mit Leinwasser gibt die zu ornamentalischen Zwecken verwendbare Scagliola.

#### Gips als Baumaterial.

Man benutzt den gebrannten G. auch in großer Menge zu den Stuckaturarbeiten: Stück, Stuckmarmor, Stucco lustrato, zu Estrichen, Ritten und Mörteln. Die letztere Verwendungsweise ist sehr alt, und in denjenigen Gegenden, wo der körnige und dichte Gipsstein gebrochen wird, ist der Gipsbrei als vortreffliches, ja bestes Bindemittel bei Mauerwerken allgemein gebräuchlich, während der Kalkmörtel nur eine untergeordnete Rolle spielt. Es fehlt auch nicht an Beispielen, daß der Gipsmörtel bei richtiger Anwendung sich wenigstens ebenso gut hält und erhärtet wie der Kalkmörtel. Bei Ofterode befindet sich eine bereits 1530 zerstörte Burg, welche mit Gipsmörtel erbaut worden ist, der heute dem Hammer besser widersteht als die Bruchsteine, denen er als Bindemittel dient. In Frankreich und namentlich in der Umgegend von Paris findet der G. als Baumaterial eine überaus ausgedehnte Anwendung; außer zum Putz im Innern der Gebäude wird der reine Gipsmörtel ebensowohl als Bindemittel fast zu allen Umfassungsmauern wie auch zum Abputz der Fassaden z. verwendet; ebenso wird im nördlichen Deutschland der unter dem Namen »Lüneburger Kalk« grob gemahlene unreine G. vielfach zu Arbeiten in freier Luft und sogar unter Wasser verwendet. Nach vielfachen Erfahrungen besitzt der G. die vorzügliche Eigenschaft, durch den Frost nicht zu leiden; er zeigt nicht die geringsten Abblätterungen, und man



kann ihn als Baumaterial selbst bei —5° bis —10° verarbeiten. Auf Grund dieser Thatfachen hat man in neuerer Zeit den G. als Baumaterial wieder empfohlen, und eine Art Gipsbeton wurde seit mehreren Jahren unter dem Namen Annalith mit dem günstigsten Erfolg vielfach zu bedeutenden Bauten verwendet. Der Annalith besteht aus einer Mischung von scharf gebranntem, langlam bindendem Ofteroder G. mit reinem, scharfem Sand oder Grand und gröfsern erdfreien Steinen (Flußtiefeln, Abfällen von Bruchsteinen, Backsteinschrotten etc.). Er wird in eigentümlich zusammengesetzte Formen gegossen, in denen er bald die Festigkeit, Dauerhaftigkeit und Wetterbeständigkeit der alten Gipsmauerwerke erlangt. Bisweilen formt man auch aus G. zunächst Quadern, die dann wie gewöhnlich benutzt werden. Fermin hat aus den Brocken alter Mauern, die er in einen Kasten schüttete, und deren Zwischenräume er mit gutem dünnen G. ausgoß, große Bausteine gefertigt, die in wenigen Tagen zum Vermauern brauchbar waren. Das Hôtel de Brâtes (Rue Grenelle) in Paris, aus derartigen Quadern gebaut, war nach 80 Jahren ohne Risse, Risse und Senkung. In den Jahren 1858 und 1859 wurden am Harz verschiedene Gebäude in Gipsquadern ausgeführt, die sich sehr gut bewährt haben; auch hat man dort hohle Quadern angefertigt, indem man Kernstücke in die Formen setzte. Gewölbe, Treppen und Plafonds wurden mit großem Vorteil aus Annalith hergestellt; ebenso hat man Dampfmaschinensteine, Anschlagssäulen, Dampftrockenöfen u. dgl. aus Annalith gebaut, und alle Erfahrungen sprechen dafür, daß diese Bauweise eine bedeutende Zukunft haben wird, zumal wir in Deutschland ausgebreitete Gipslager besitzen, welche den Bedarf auf lange Zeit zu decken im Stande sind. Über die Benutzung des Gipses zu Zement s. d.

Der G. und seine große Verwendbarkeit waren schon den Alten bekannt. Herodot erzählt von den Äthiopiern, daß sie ihre getrockneten Leichname durchaus übergipften und schön anmalten. Der Mörtel der großen Cheops-Pyramide besteht zu 83 Proz. aus G.; auch Vitruv und Plinius sprechen von der Benutzung des Gipses zu Bauzwecken, und letzterer erzählt, daß Xysistratos aus Sykon zuerst einen Gipsabguß von einem menschlichen Gesicht genommen und in die Form Wachs gegossen habe. Mit Gipsipat besetzte man bei den circensischen Spielen den Boden, und auf ähnliche Weise benutzte später der gläubige Sinn des Volkes den farblosen, durchsichtigen Gipsipat als Symbol der Reinheit und Keuschheit und schmückte mit demselben die Statuen der Maria Marienglas). Die großen Tafeln des spanischen Gipsipats dienten den Alten als Glastafeln. Später geriet die Kunst, in G. zu arbeiten, in Vergessenheit und soll zuerst von Margaritone um 1300 in Italien wieder erfunden worden sein. Vervollkommen ward sie namentlich durch den Maler Rani zu Zeit Raffaels, wie die vielen herrlichen Stuckarbeiten im Vatikan beweisen. In Deutschland wurde der G. in der Mitte des 17. Jahrh. zu gewöhnlichen Arbeiten vielfach benutzt; die Aufnahme der Stuckarbeiten datiert aber hier und in Frankreich erst von dem Anfang des 18. Jahrh., worauf sie dann, namentlich in der Rokokozeit, eine großartige Rolle spielte. Vgl. Heusinger v. Waldegg, Der Gipsbrenner, Gipsgießer und Gipsbaumeister (Leipz. 1867); Hüttmann, Der Gipsler (3. Aufl., Weim. 1886); Gottgetreu, Physische und chemische Beschaffenheit der Baumaterialien, Bd. 2 (3. Aufl., Berl. 1881).

**Gipsabguß**, s. Abguß und Gips, S. 356 f.

**Gipsbeton**, s. Gips, S. 358.

**Gipsen**, s. Gips, S. 355, und Dünger, S. 222.

**Gipskalk**, s. Gips, S. 355.

**Gipskraut**, s. v. w. Gypsophila.

**Gipslinien**, die linienförmigen, meist als Zwillinge vorkommenden Gipskristalle im Süßwassergips des Pariser Beckens; s. Gips, S. 354.

**Gipsmarmor**, s. v. w. Stuck.

**Gipsverband**, ein fester, starrer Verband, welcher in der Neuzeit ausgedehnte Anwendung gefunden hat und überall da benutzt werden kann, wo ein Glied längere Zeit hindurch in fast absoluter Unbeweglichkeit erhalten werden soll. Von der größten Bedeutung ist der G. in der Kriegschirurgie, wenn es gilt, Verwundete mit zerbrochenen Knochen und verletzten Gelenken auf weite Strecken zu transportieren. Das frange Glied wird dann für die Dauer des Transports in einen G. gelegt, um dem Verwundeten die Qualen und Schmerzen zu ersparen, welche sonst durch die mit jeder Art des Transports verbundenen Erschütterungen des Körpers hervorgerufen werden. Beim Anlegen eines Gipsverbands verfährt man in folgender Weise: Zuerst wird das frange Glied gereinigt und mit einer Binde aus dünnem Flanell oder aus weichem Baumwollstoff in der Ausdehnung des künftigen Gipsverbands kunstgerecht eingewickelt. Hierauf werden Gazebinden, welche vorher mit Gipsmehl imprägniert worden sind, in lauwarmes Wasser getaucht und in regelmäßigen Touren um das mit der Flanellbinde versehene Glied geführt. Gleichzeitig muß ein dünner Gipsbrei angerührt werden, welchen man mit der Hand über die gegipften Gazebinden streicht, bis der Verband eine genügende, gleichmäßige Dicke und ein glattes, regelmäßiges Aussehen angenommen hat. Der Gips erstarrt nach etwa ¼ Stunde und bleibt je nach dem individuellen Bedürfnis mehrere Tage oder Wochen lang liegen. Befindet sich im Bereich des Gipsverbands eine Wunde, so wird an der Stelle der Lehtern nach Vollendung des Verbands eine Öffnung, fogen. Fenster, in die starre Hülle eingeschnitten, um die Wunde genügend übersehen und verbinden zu können. Zur Entfernung des Gipsverbands bedient man sich einer starken Schere, fogen. Gipschere. Vgl. Verband.

**Gipsy** (w. d. s.), entsprechend dem neugriech. Gypsis, türk. Kibdi, eigentlich »Ägypter«, der englische Name für Zigeuner.

**Giraffe** (*Camelopardalis Schreb.*, *Kamelopard*), Säugetiergattung aus der Ordnung der Huftiere, repräsentiert allein die Familie der Abschüssigen (*Devexa*) und enthält nur die eine Art *C. Giraffa Schreb.* Dies ist ein höchst auffallend gebautes Tier, 2,2 m lang, mit 1,1 m langem Schwanz, am Widerrist 3, bis zum Scheitel aber 6 m hoch, da die Vorderbeine und der Hals sehr lang sind; der Rumpf ist dick und sehr kurz, der Rücken abschüssig, der Kopf sehr zierlich gebaut, mit mittellangen Ohren, großen Augen und zwei auf der Nase zwischen Stirn- und Scheitelbein stehenden, dem Rosenstock der Hirsche entsprechenden Knochenzapfen, welche sich bei beiden Geschlechtern finden, stets von der Haut überzogen bleiben und nicht abgeworfen werden. Vor ihnen liegt auf dem Nasenrücken eine dritte knöcherne Erhöhung. Die Beine sind zart mit zierlichem Huf und nackter Schwiele an den Beugegelenken, der lange Schwanz besitzt eine Endquaste. Die G. ist fast sandgelb, auf dem Rücken dunkler, auf der Unterseite weißlich, mit dicht stehenden, ziemlich großen, eiförmigen, dunkler oder heller rostbraunen Flecken, zwischen welchen der helle Grund nur nebartig hervortritt; der Haarkamm auf



der Rückseite des Halses ist fahl und braun gebändert. Die G. bewohnt Afrika von der südlichen Grenze der Sahara bis 24° südl. Br. und lebt in den ebenen Steppengebieten in Trupps von 6—8, selbst 30 und 40 Stück. Ihr Gang ist ein langsamer Pafschritt, ihr Lauf ein schwerfälliger, plumper, aber ungemein fördernder Galopp, in welchem sie es mit einem guten Pferd aufnimmt, aber länger als dieses aushält. Sie lebt von Baumlaub, besonders von dem der Mimosen, und in der trocknen Jahreszeit von dürrern Gras, welches sie mit ihrer wurmförmigen, als Greiforgan sehr geschickten Zunge pflückt. Um zu trinken oder etwas vom Boden aufzunehmen, spreizt sie die Vorderläufe so weit auseinander, daß sie mit dem langen Hals auf den Boden herabreichen kann. Ihre Sinne, namentlich Gesicht und Gehör, sind vortrefflich entwickelt. Sie ist friedlich, sanft, weiß sich aber durch gewaltige Schläge mit den Läufen selbst gegen den Löwen zu verteidigen. Die Paarung erfolgt im Frühjahr, und nach 14 Monaten wirft die Alte ein Junges. Jagd und Fang der G. sind sehr schwierig. Man benutzt die Haut zu Lederwerk, die Schwanzquaste als Fliegenwedel, die Hufe zu Hornarbeiten und genießt das Fleisch. In den innerafrikanischen Städten läßt man gezähmte Giraffen oft frei umhergehen. In den zoologischen Gärten sind sie nur bei sorgfamer Pflege längere Zeit zu erhalten und gehen meist an einer eigentümlichen Knochenkrankheit zu Grunde. Indes haben sie sich in zoologischen Gärten bereits fortgepflanzt. Abbildungen der G. finden sich auf den altägyptischen Denkmälern. Der Name ist aus dem arabischen Serahfe, die Liebliche, entstammt. Nach Rom kam die erste G. unter Julius Cäsar, nach Deutschland 1212, und dann gelangten erst wieder 1827 lebende Giraffen nach London und Paris. Gegenwärtig erhält man die meisten Giraffen aus Tafa oder den zwischen dem Blauen Fluß und dem Roten Meer gelegenen Steppenländern. 1874 führte Reich eine Gesellschaft von 24 Stück in Deutschland ein.

**Giraffe** (*Camelopardalis*), Sternbild nahe am Nordpol, mit 138 dem bloßen Auge sichtbaren Sternen, darunter einer vierter Größe, die andern kleiner.

**Giraffenklavier**, Name der in alten Exemplaren hier und da noch jetzt vorkommenden aufrecht stehenden Flügel (mit vertikal laufenden Saiten, wie beim alten Klavicitherium und dem heutigen Pianino).

**Giralda**, Name des Glockenturms in Sevilla (s. d.).

**Giraldi** (spr. dſchi), Giovambattista, genannt Cinzio (lat. Geraldus Cinthius), ital. Dichter und Litterator, geb. 1504 zu Ferrara, studierte an der dortigen Universität und ward Professor der Philosophie und Medizin an derselben. Später (1543) ernannte ihn der Herzog Hercules II. zu seinem Sekretär, wofür er bis zum Tode dieses Fürsten (1559) bekleidete. Zwischenzeiten mit dem Geheimsekretär des Herzogs Alfons II., G. Pigna, veranlaßten ihn, seine Stelle aufzugeben und selbst Ferrara zu verlassen. Er begab sich nach Mondovi, wo er Professor der Beredsamkeit wurde, ging 1569 in gleicher Eigenschaft nach Pavia und kehrte schließlich nach Ferrara zurück, wo er 30. Dec. 1573 starb. Das Bemerkenswerteste unter seinen Werken sind seine bekanntlich von Shakespeare vielbenutzten »Hundert Novellen« (*«Gli Hecatommisti»*, Mondovi 1565 u. öfter; neue Ausg., Turin 1853, 3 Bde.), worin er alles Anstößige fern zu halten sucht, aber höhere dichterische Begabung und feinern Geschmack vermissen läßt. Nachdem fanden seine »Tragedie« (Vened. 1582, 2 Bde., u. öfter) den meisten Beifall. G. schrieb außerdem: »Egle«, Satyrspiel (Ferrara 1546 u. öfter);

»L'Ercole«, ein unvollendetes Epos zur Verherrlichung des Herzogs Hercules II. (Modena 1557); »Poemata« (Bafel 1540); »Le fiamme«, Sonette und Kanzenen (Vened. 1548, 2 Bde.), u. a. Seine »Scritti estetici« erschienen zu Mailand (1864, 2 Bde.); auch gab Ferraro aus des Dichters Nachlaß noch die Komödie »Gli Endemoni« (Ferrara 1877) heraus.

**Girande** (franz., spr. ſchirängb, Girandel, v. ital. girare, sich drehen), Wasserrad, vielspröhriger Springbrunnen, bei welchem Wasserstrahlen im Kreis hervorschießen (G. d'eau); auch f. v. m. Feuerrad, Raketenfranz (vgl. Girandole).

**Girandole** (ital., spr. dſchi-), bei Luftfeuerwerken eine Feuergarbe (Boufett), zusammengeſetzt aus Raketen mit Leuchtugeln, Schwärmern, Goldregen; insbesondere heißt so das prachtvolle Feuerwerk in Rom, das früher am Oſtertag, jetzt am Konstitutionsfest (2. Juni) abends auf der Engelsburg veranstaltet wird. G. ist auch Name eines silbernen oder bronzenen Leuchters mit drei und mehr Armen (ſ. Tafel »Bronze-Kunstindustrie«, Fig. 8 u. 10), ebenso eines mit Edelsteinen, namentlich Diamanten, besetzten Ohrgehänges.

**Girandole**, Bernardo delle, ſ. Buontalenti.

**Girant**, ſ. Giro.

**Girard** (spr. ſchirä), 1) Jean Baptiste, als Franziskanermonch »Père Grégoire« genannt, einflußreicher schweizer. Pädagog, geb. 1765 zu Freiburg in der Schweiz, studierte zu Luzern und Würzburg Theologie, die er mit philosophischem Sinn aufsaßte, war, nachdem er schon vorher als Pfarrer und Hilfsarbeiter bei der helvetischen Regierung viel für das Schulwesen geleistet hatte, 1804—24 Direktor der Primärſchulen seiner Vaterstadt, wurde 1824 als Geistlicher nach Bern, später als Professor der Philosophie an das Lyceum zu Luzern berufen und kehrte 1834 in das Kloster seiner Vaterstadt Freiburg zurück. Die Pestalozzischen Ideen über Erziehung nahmen, seit er (1810) im amtlichen Auftrag der Tagsatzung die Anstalt zu Yffertem mit andern besucht und über sie berichtet hatte, ihn ganz für sich ein. Er starb 6. März 1850. Seine Hauptſchriften ſind: »De l'enseignement régulier de la langue maternelle dans les écoles et dans la famille« (Par. 1844, 4. Aufl. 1873, von der französischen Akademie geförnt; deutsch von Pabst, Biel 1846) und »Cours éducatif de la langue maternelle« (Par. 1840—48, 6 Bde.).

2) Pierre Simon, Ingenieur, geb. 4. Nov. 1765 zu Caen, wurde 1789 Ingénieur des ponts et chaussées, begleitete die Expedition Bonapartes nach Ägypten als Mitglied der wiſſenſchaftlichen Kommiſſion und leitete dann 1802—20 als Ingénieur en chef des ponts et chaussées den Bau des Kanals, welcher das Wasser des Durcq bis Paris führen sollte. 1819 wurde er Direktor der städtischen Gasbeleuchtung in Paris und starb 30. Nov. 1836. Er ſchrieb: »Traité analytique de la résistance des solides, etc.« (Par. 1798; deutsch von Krönke, Gießen 1803); »Mémoires sur le canal de l'Oureq et la distribution des ses eaux, etc.« (Par. 1831—45, 2 Bde.).

3) Philippe Henri de, Mechaniker, geb. 1. Febr. 1775 zu Gourmarin im Departement Vaucluse, war in verschiedenen Berufskreisen thätig, flüchtete während der französischen Revolution, führte ein äußerst wechselvolles Leben, kehrte unter Napoleon nach Paris zurück, und als der Kaiser 1810 einen Preis von 1 Mill. Frank (der nie gezahlt worden ist) für die Erfindung einer Flachſpinnmaſchine ausſetzte, bemühte sich auch G. um die Konſtruktion einer ſolchen und wurde durch ſeine 1810 in Frankreich patentierte



und beständig verbesserte Maschine der Begründer der jetzigen mechanischen Flachsspinnerei, da die spätern einschlagenden Erfindungen nur Fortschritte auf dem von ihm angebahnten und praktisch verfolgten Weg find. Er konstruierte auch einen Höfrenkessel, eine rotierende Dampfmaschine, eine Dampfkanone u. c. 1815 nach Österreich berufen, betrieb er bis 1825 eine Spinnerei zu Hirtenberg bei Wien. Später leitete er das Bergwesen in Polen und starb 26. Aug. 1845 in Paris.

4) Jules, franz. Gelehrter, geb. 24. Febr. 1825 zu Paris, gebildet im Collège Louis le Grand und seit 1844 in der Normalschule, wurde 1847 Professor der Rhetorik in Vendôme, 1848 Mitglied der französischen Schule in Athen, 1851 Professor der Rhetorik in Lille, 1853 in Montpellier, 1854 Professor der griechischen Litteratur an der Normalschule zu Paris, 1873 Mitglied der Académie der Inschriften und erhielt 1874 den neuorganisierten Lehrstuhl der griechischen Poesie an der Faculté des lettres. Er schrieb: »Mémoire sur l'île d'Eubée« (1852); »De Megarensium ingenio« (1854); die Preisschrift »Essai sur Thucydide« (1860, neue Ausg. 1884); »Hyperide, sa vie et ses écrits« (1861); »Un procès de corruption chez les Athéniens« (1862); »Le sentiment religieux en Grèce« (1869, 2. Aufl. 1879; ebenfalls Preisschrift); »Études sur l'éloquence attique« (1874, 2. Aufl. 1883); »Études sur la poésie grecque« (1884).

Girardet (v. girardē), 1) Abraham, schweizer. Kupferstecher, geb. 1764 zu Locle im Kanton Neuenburg, arbeitete meist zu Paris, wo er 1823 starb. Er lieferte eine beträchtliche Anzahl Blätter von forrefter Zeichnung, unter denen die Erklärung Christi (nach Raffael), der Raub der Sabinerinnen (nach Poussin), der Triumph des Titus und des Vespasian (nach Giulio Romano), der tote Heiland (nach Andrea del Sarto) als die besten hervorzuheben sind.

2) Charles, Maler, Neffe des vorigen, geb. 13. Mai 1810 zu Locle, Schüler Léon Cogniet's, machte große Reisen in der Schweiz, in Deutschland, Italien, Spanien, Algerien, Agypten und in der Türkei, von welchen er Landschaften und Genrebilder heimbrachte. Bisweilen steigerte er das Genre zum Geschichtsbild, wie das in Locle befindliche Gemälde: Protestanten, während ihrer Andacht von katholischen Soldaten und Mönchen überfallen (1842), zeigt. G. war auch als Illustrator tüchtig, wie die von ihm illustrierten Ausgaben des Ariost und der »Histoire du Consulat et de l'Empire« beweisen. Er starb 19. April 1871 in Neuenburg.

3) Edouard, franz. Maler und Kupferstecher, Bruder des vorigen, geb. 21. Juli 1819 zu Neuchâtel, gest. 5. Jan. 1880 in Versailles, war anfangs Kupferstecher und arbeitete 1836 an dem großen Werk »Les galeries historiques des Versailles« mit. 1839 brachte er von einer Reise in das Berner Oberland das erste jener fein beobachteten und korrekt gezeichneten ländlichen Genrebilder mit, welche durch ihn rasch populär wurden. Fortan entlehnte er seine Motive überwiegend diesem Landstrich und mußte die lokale Eigentümlichkeit in seinen zugleich einfachen und dramatischen Kompositionen vortrefflich wiederzugeben. Der vernünftige Hund, der Tod eines Kindes, die Bibellektüre, das Tischgebet, die Erzählung der Großmutter und der väterliche Segen gehören zu seinen erfolgreichsten Arbeiten, der Jahrmarkt im Kanton Bern und die Auktion zu seinen letzten und reifsten. Von seinen Kupferstichen sind verschiedene Blätter nach Delaroche und Gérôme zu nennen.

4) Paul, Kupferstecher, Bruder der vorigen, geb.

8. März 1821 zu Neuchâtel, besuchte seit 1842 den Pariser Salon mit Stichen nach seinem Bruder Charles, nach G. Bernet, P. Delaroche, Knaut, Brion, Vautier u. a.

Girardin (v. girardāng), 1) Cécile Stanislas Xavier, Graf von, franz. Politiker, geb. 15. Jan. 1762 zu Lunéville, bildete sich nach den Lehren Rousseaus, trat im 16. Jahr als Kadett in ein Dragonerregiment und avancierte bald zum Kapitän. Ein begeisterter Anhänger der Revolution, ward er in Senlis als Abgeordneter des dritten Standes in die Nationalversammlung gewählt. Als Mitglied der Gesetzgebenden Versammlung hielt er sich anfangs zur äußersten Linken, näherte sich aber allmählich aus Furcht vor der Anarchie der Rechten und verteidigte 10. Aug. 1792 das konstitutionelle Königtum. Deshalb von den Jakobinern bedroht, übernahm er eine Sendung nach London und verbrachte sich nach seiner Rückkehr im Januar 1793 bei einem Verwandten zu Sézanne, ward aber entdet und verhaftet. Er lernte im Gefängnis das Tischlerhandwerk, bis der Sturz Robespierres ihm die Freiheit wiedergab. In Ermenonville, wohin er sich später zurückzog, machte er die Bekanntschaft Joseph Bonapartes, erhielt durch diesen nach dem 18. Brumaire das Amt eines Präfekten im Departement Dife und darauf eine Stelle im Tribunal. 1806 begleitete er Joseph Bonaparte nach Neapel, wo er den Befehl über ein Bataillon und nach der Belagerung von Gaeta den Rang eines Obersten erhielt. Zum Brigadegeneral befördert, ging er 1808 mit Joseph nach Spanien, ward nach seiner Rückkehr Mitglied des Gesetzgebenden Körpers und 1812 Präfekt des Departements der untern Seine. Da er die Abdankung Napoleons mit unterzeichnet hatte, behielt er sein Amt nach der ersten Restauration, ward freilich, der Verbreitung einer Schmähschrift gegen die königliche Familie beschuldigt, nach der zweiten Rückkehr der Bourbonen entsetzt, jedoch 1819 als Präfekt des Departements Côte d'Or wieder angestellt. Weil er, gleichzeitig vom Departement der untern Seine in die Kammer gewählt, sich zur Opposition hielt und namentlich gegen die Ausnahmegeetze beim Tode des Herzogs von Berri kämpfte, verlor er 1820 seine Präfektenstelle wieder. Dagegen behielt er seinen Platz in der Kammer auf der äußersten Linken bis 1826; er starb 27. Febr. 1827. G. schrieb: »Mémoires, journal et souvenir« (Par. 1828, 5 Bde.).

2) Alexandre, Graf von, Bruder des vorigen, geb. 16. Jan. 1776, nahm an den Feldzügen Napoleons I. mit Auszeichnung teil und ward 1814 Divisionsgeneral. Später von entschieden royalistischer Gesinnung, ward er Oberjägermeister Karls X. Nach der Julirevolution lebte er zurückgezogen und starb 5. Aug. 1855. G. veröffentlichte unter andern: »Mémoire sur la situation politique et militaire de l'Europe« (1844).

3) Ernest Stanislas, Graf von, franz. Kammermitglied, ältester Sohn von G. 1), Besitzer von Ermenonville, geb. 24. Juli 1802, stand erst in Militärdiensten, saß seit 1830 zweimal als Deputierter des Departements Charente in der Kammer, wo er mit der liberalen Minorität stimmte. Bei den Wahlen des Jahrs 1842 fiel er hauptsächlich auf Betrieb Guizots durch, welcher persönlichen Groll gegen ihn hegte. 1848 und 1849 war er für das Departement Charente Mitglied der Konstituante und Legislative, wo er zu der gemäßigten Partei gehörte. Am 26. Jan. 1852 ernannte ihn Ludwig Napoleon zum Senator. Er starb 2. Jan. 1874 in Paris.

4) Jean Pierre Louis, Chemiker, geb. 16. Nov.



1803 zu Paris, trat 1821 in das pharmazeutische Laboratorium der Hospitäler von Paris, 1825 in das Laboratorium von Thénard und erhielt 1828 die Professur der angewandten Chemie in Rouen. Hier richtete er auch einen Kursus der angewandten Chemie für Arbeiter ein und veröffentlichte diese Vorlesungen als »Leçons de chimie élémentaire, appliquée aux arts industriels« (1837; 6. Aufl. 1880, 5 Bde.). 1838 wurde er zum Professor der Agrikulturchemie an der auf seinen Antrieb gegründeten Ecole d'agriculture ernannt. 1848 begann er seine Vorlesungen über den Dünger im Departement Niederseine und ubte einen großen Einfluß auf die Fortschritte der Kultur in der Normandie. 1858 folgte er einem Ruf nach Lille und wurde dann Rektor der Akademie zu Clermont. Er schrieb: »Eléments de minéralogie appliquée aux sciences chimiques« (Par. 1826, 2 Bde.); »Nouveau manuel de botanique« (daf. 1827); »Considérations générales sur les volcans« (Rouen 1830); »Du sol arable« (2. Aufl., Par. 1842); »Des fumiers et autres engrais animaux« (7. Aufl. 1875); »Résumé des conférences agricoles sur les fumiers« (3. Aufl. 1854); »Moyens d'utiliser le marc de pommes« (4. Aufl. 1854); »Des marcs dans nos campagnes« (Rouen 1854); »Traité élémentaire d'agriculture« (3. Aufl. 1874, 2 Bde.); »Chimie générale et appliquée« (1868—1869, 4 Bde.).

5) Delphine Gay, Madame Emile de, franz. Dichterin, geb. 26. Jan. 1805 zu Aachen, Tochter der Schriftstellerin Sophie Gay, machte sich schon in ihrem 17. Jahr als Dichterin (auch durch ihre Schönheit) bekannt und erhielt von der Akademie einen Preis. Seit 1831 mit Emile de G. verheiratet, starb sie 30. Juni 1855 in Paris. Ihr Ruf gründete sich namentlich auf ihre Poesien, die als »Essais poétiques« (Par. 1824—26, 2 Bde., u. fter) erschienen. Außerdem schrieb sie Romane »Le lognon«, »Contes d'une vieille fille«, »Le marquis de Fontanges«, »Marguerite« und Theaterstücke »Judith«, »Cléopâtre«, »Lady Tartufe«, »Le chapeau de l'horloger« u. a.). Großen Erfolg hatten ihre »Lettres parisiennes«, die sie unter dem Namen eines Vicomte de Launay 1836—48 in der »Presse« veröffentlichte. Ihre »Ouvrages complètes« erschienen 1860 bis 1861 in 6 Bnden. Vgl. Imbert de Saint-Amant, Madame de G. (Par. 1874).

6) Emile de, franz. Publizist, geb. 22. Juni 1806 in der Schweiz als illegitimer Sohn von G. 2), hieß bis 1827 Delamothé und ward 1847 von seinem Vater anerkannt. Er erhielt auf einem Pariser Collège seine Bildung, ward 1823 im Kabinett des Generalsekretärs der königlichen Museen angestellt und einige Jahre später Kunstinspektor im Ministerium des Innern. Litterarisch machte er sich zuerst bekannt durch den Roman »Emile«, worin er seine Herkunft und die Gesichte seiner Kindheit berichtet, sowie durch Gründung mehrerer Blätter, des »Voleur« (1828) und der »Mode« (1829), denen nach der Julirevolution das »Journal des connaissances utiles« (1831) und das »Musée des familles« (1832) folgten. Gleichzeitig betheiligte er sich bei verschiedenen industriellen Unternehmungen und Spekulationen, die zum Teil einen uen Nachklang für ihn hatten. 1834 zum Abgeordneten in die Kammer gewählt, that er sich als eifriger Ministerieller hervor und gründete das Journal »La Presse« als Organ der Hofspartei und der Konservativen, dessen Schmähungen ihn in einen Zweikampf mit dem Redakteur des »National«, Armand Carrel (s. d.), der im Duell blieb, verwickelten. Für

sein Journal bezog er vom Hof die reichlichste Unterstützung und wurde durch Kabinettsbefehl von allen Untersuchungen, in welche ihn seine Attenscheinwendeleyen verflochten, freigesprochen; ministeriellem Einfluß verdankte er auch 1838 seine Wiederwahl in die Kammer. Nach den Februartagen 1848 schloß er sich der republikanischen Partei an und verteidigte anfangs die provisorische Regierung, die er aber gleich wieder bekämpfte, da sie seine Dienste nicht annahm. Obwohl er die Kandidatur Ludwigs Napoleons zur Präsidentschaft zuerst offen empfohlen, bekämpfte er auch diese bald wieder, da der Prinz auf das politische Programm Girardins nicht eingehen wollte. Er warf sich nun entschieden in die Arme des Sozialismus und gehörte, als er nach vielen vergeblichen Bemühungen 1850 vom Departement Niederseine in die Nationalversammlung gewählt worden war, der äußersten Linken, der Bergpartei, an, die er aber bereits im August ebenfalls wieder verließ. Infolge seiner Wahl zum Deputierten hatte er die Redaktion der »Presse« an Neffser abgetreten; darauf nahm er 1850 und 1851 teil an den Friedenskongressen zu Frankfurt und London. Nach dem 2. Dez. 1851 wurde er auf unbestimmte Zeit aus Frankreich verbannt und lebte in Brüssel, erhielt aber schon im Februar 1852 die Erlaubnis, nach Paris zurückzukehren, wo er die oberste Redaktion der »Presse« wieder übernahm, bis er sie 1856 um 800,000 Franc an die Bankiers Millaud u. Komp. verkaufte. Vor dem italienischen Krieg empfahl er eine nationale und liberale Politik, welche Frankreich die Rheingrenze und Freiheit im Innern verschaffen sollte. Trotz dieses liberalen Scheins diente seine Thätigkeit doch der Verherrlichung des Kaisertums, das nach seiner Darstellung mit der wahren Freiheit sich recht gut vertragen könne. Als es ihm gleichwohl nicht gelang, das gewünschte Portefeuille zu erhalten, kehrte er 1862 zu der publizistischen Thätigkeit zurück, leitete wieder bis 1866 die »Presse« und gründete 1867 die imperialistische »Liberté«, welche er zu malofen Hekereien gegen Preußen benutzte. Unter dem Ministerium Ollivier verkaufte er die »Liberté«, abermals um einen hohen Preis, und zog sich in der sichern Aussicht, zum Senator gewählt zu werden, von der publizistischen Thätigkeit zurück; doch gelangte seine Wahl nicht mehr zur Veröffentlichung. Während des Kriegs 1870 erreichten seine Auslassungen gegen Preußen die Höhe eines geradezu wahnwitzigen Paroxysmus. Noch vor der Belagerung von Paris sich nach Limoges zurckziehend, gründete er hier das Journal »La Défense nationale«, ließ dann seit April 1871 »L'Union française« erscheinen, worin er die Idee einer Umgestaltung Frankreichs in eine Fderativrepublik vertrat, erwarb späterhin das »Journal officiel« und übernahm im November 1874 die Direction der »France«. Hier trug er 1877 wesentlich zum Sturz der reaktionären Regierung vom 16. Mai bei, gewann sich dadurch eine neue Popularität und wurde im 9. Wahlbezirk von Paris als Nachfolger Grévy's in die Deputiertenkammer gewählt. Im 3. J. 1881 verzichtete er auf eine Wiederwahl und zog sich reich und mit dem Ruf des gröſsten französischen Publizisten der Gegenwart ins Privatleben zurück. Er starb 27. April 1881 in Paris.

Von seinen zahlreichen Schriften heben wir noch hervor: »Etudes politiques« (2. Aufl. 1849); »De l'instruction publique en France« (neue Ausg. 1842); »De la liberté de la presse, etc.« (1842); »Les Cinquante-deux« (1848, 13 Bde.); »La politique universelle, décrets de l'avenir« (Brüssel 1852,



1. Aufl. 1854); »La séparation de l'Eglise et de l'Etat« (1861); »Paix et liberté« (1864); »Les droits de la pensée« (1864); »Force ou richesse« (1864); »Le succès« (1866); »La voix dans le désert« (1868); »Le gouffre« (1870); »Hors de Paris« (Bordeaux 1870); »L'Union française, extinction de la guerre civile« (1871); »L'homme et la femme, l'homme suzerain, la femme vassale, réponse à l'homme-femme de Mr. Dumas fils« (1872); »Grandeur ou déclin de la France« (1876); »La question d'argent« (1877); »L'égalité de l'homme« (wieder über die Frauenfrage, 1880, eine Entgegnung auf Dumas' »Les femmes qui tuent, etc.«) 2c. Eine Auswahl seiner Journalartikel erschien gesammelt unter den Titeln: »Questions de mon temps« (1858, 12 Bde.) und »Questions philosophiques« (1868). Auch mehrere Lustspiele hat G. verfaßt, z. B. »Le supplice d'une femme« und »Les deux sœurs« (beide 1865 aufgeführt, das erstere mit ungeheuern Erfolg, das letztere mit ebenso vollständigem Mißrat), »Le mariage d'honneur« (1866), »Les hommes sont ce que les femmes les font« (1868) u. a. — Verheiratet war G. 1831—55 mit der Dichterin Delphine Gay (s. oben G. 5), darauf mit Wilhelmine Bruns, Gräfin Tiefenbach, der Stieftochter des Prinzen Friedrich von Nassau, von der er sich jedoch 1872 wieder trennte.

7) François Auguste Saint-Marc, franz. Publizist, f. Saint-Marc Girardin.

**Girardon** (spr. schirardong), François, franz. Bildhauer, geb. 1680 zu Troyes, arbeitete anfangs in Paris in dem Atelier des Bildhauers Fr. Anguier und ging später nach Rom. Nach seiner Rückkehr ward er 1650 erster Inspektor der Bildhauerarbeiten, 1659 Professor und 1695 Kanzler der Akademie und starb 1. Sept. 1715. G. gehört zu den bedeutendsten Künstlern seiner Zeit, und wenn man ihm auch Reichtum an Erfindung absprechen und seine allzu theatrale Darstellungsweise tadeln muß, so war er doch trefflich in der Komposition sowie in ausdrucksvoller Darstellung der Köpfe, und in den meisten seiner Werke gibt sich auch ein gründliches Studium der Antike kund, wodurch er sich weit über Bernini erhebt. Tiefen geistigen Ausdruck sucht man aber auch bei G. vergebens. Von seinen zahlreichen Werken sind die vorzüglichsten: das Grabmal des Kardinals Richelieu in der Kirche der Sorbonne, die Statuen in den Apollonädern zu Versailles, der Raub der Proserpina und der Winter in Gestalt eines Greises (im Park zu Versailles). Vgl. Corrad de Brehan, Notice sur la vie et les œuvres de G. (Par. 1850).

**Girasole**, besonders rote, blaue und gelbe Korunde, wenn sie auf der konvexen Oberfläche heller schimmern, als die Farbe des Steins ist (vgl. Korund und Abular).

**Girât**, f. Giro.

**Giraud** (spr. schiro), 1) Giovanni, Graf, ital. Lustspieldichter, geb. 28. Okt. 1776 zu Rom aus französischer Familie, trat 1793 in Kriegsdienste und erhielt eine Offiziersstelle, schrieb nebenbei eine Reihe von Lustspielen, die in Venedig mit lebhaftem Beifall aufgeführt wurden, und wurde infolgedessen 1809 von Napoleon zum Generalintendanten aller Theater im Departement jenseit der Alpen ernannt. Nach dem Sturz des Kaisers betrieb er Handelsunternehmungen, wodurch er ein ansehnliches Vermögen erwarb, und starb 1. Okt. 1834 in Neapel. G. erscheint als ein Nachahmer Molières, aber von der derb-komischen Seite, und seine Stücke sind durch eine wirkliche Situationskomik ausgezeichnet. Als die be-

kanntesten derselben (gesammelt als »Teatro«, Mail. 1823, 3 Bde.) sind zu nennen: »L'ajo nell'imbarazzo« (deutsch von Hell: »Der Hofmeister in tausend Angsten«, Dresd. 1824), »Il prognosticante fanatico« (eine lustige Persiflage der Lavater'schen Physiognomik), »La capriciosa confusa«, »La conversazione al bujo« und »Don Desiderio«.

2) Eugène, franz. Maler und Kupferstecher, geb. 9. Aug. 1806 zu Paris, wurde Schüler des Kupferstechers Richomme und des Malers Herent und erhielt 1826 den großen römischen Preis für einen Kupferstich; doch scheint er später diese Kunst wenig mehr betrieben zu haben. Nach seiner Rückkehr aus Italien machte er 1846 mit dem Herzog von Montpensier und Alexandre Dumas eine Reise nach Spanien und Nordafrika, auf Grund deren er viele Szenen aus dem dortigen Volksleben malte. Dahin gehören: der Tanz in einer Fesbada zu Granada (1853), ein tanzendes Mädchen in Kairo (1866) und (1869) ein tödlich verwundeter Matador, der in einer Kapelle die Sterbefragmente empfängt und seiner Geliebten die Devise, die dem getöteten Stier abgenommene Schleife, reicht (die beiden letztern im Lugembourg). Unter seinen spätern Bildern sind zu nennen: die Abreise zur Armee Condés (1873), Juwelenhändler im Harem (1874), der Biederantiquar (1875), der Blumenmarkt unter dem Direktorium (1876) und die Rückkehr aus der Schenke (1877). Er starb 29. Dez. 1881 in Paris. — Sein jüngerer Bruder und Schüler Sébastien Charles G., geb. 18. Juni 1819 zu Paris, der sich anfangs historischen Gegenständen widmete, ist ein Genre- und Interieurmaler.

**Girgeh** (Ghirga, Gerga, Dschirdscheh), Stadt in Oberägypten, malerisch gelegen auf hohem Ufer an einer scharfen Biegung des Nils, der ein Stück nach dem andern vom Ort wegpült und in seinen Fluten begräbt, hat ein Post- und Telegraphenbureau und (1882) 14,819 Einw., davon 26 Ausländer. Außerhalb der Stadt ein lateinisches Kloster, angeblich das älteste in Ägypten, und 17 km südlich an einem Kanal die Ruinen des alten Abydos. Die Stadt ist Hauptort der gleichnamigen Provinz (Mudirieh) von 15,703 qkm (davon 1688,6 qkm kulturfähig) mit (1882) 521,413 Einw.

**Girgenti** (spr. dschirdschimti), ital. Provinz auf der Insel Sizilien, grenzt im N. an die Provinz Palermo, im O. an Caltanissetta, im S. an das Afrikanische Meer, im W. an Trapani und umfaßt ein Areal von 3862 qkm (nach Strelbitsky's Berechnung nur 3019 qkm = 54,8 QM.). Das Land ist von Bergen erfüllt, deren höchste Erhebung der 1576 m hohe Cammarata ist, und wird von den Flüssen Salso, Naro, Platani, Caltabellotta, Cannitello und Vici, meist Küstenflüssen von kurzem Lauf, bewässert. Die Bevölkerung belief sich 1881 auf 312,487 Einw. Hauptprodukte sind: Weizen, Gerste, Bohnen, Mandeln, Agrumi, Öl, Wein, Sumach, Johannisbrot 2c.; ferner Schwefel, Steinsalz, schöner Marmor 2c. Die Gewerbitätigkeit produziert Käse, Feigwaren, Leder, geschnittene Steine und Rhongefäße. Der Handel bringt namentlich Getreide, Öl, Südfrüchte, Schwefel, Salz, Sumach und Fische, deren Fang von den Häfen der Provinz aus stark betrieben wird, zur Ausfuhr. Die Provinz zerfällt in drei Kreise: Bidona, G. und Sciacca. Die gleichnamige Hauptstadt, auf einer Anhöhe nahe dem Meer, zwischen den Flüssen Drago und San Biagio u. an der Eisenbahn Palermo-Porto Empedocle gelegen, hat eine Kathedrale, mittelalterliche Mauern und Türme, ein Gewerbeinstitut, ein Lyceum, ein Gymnasium, eine technische



Schule, ein bischöfliches Seminar, (1881) 19,380 Einw. und ist Sitz eines Präfecten, eines Bischofs, eines Civil- und Korrektrionstribunals, einer Finanzintendantz, einer Provinzialpostdirektion, einer Handelskammer sowie eines deutschen Konsuls. Sie liegt an der Stelle der Akropolis des alten Agrigentum (s. d.), dessen großartige Ruinen sich südlich bis zum Meer erstrecken. Als Hafenort von S. dient das 5 km südwestlich gelegene Porto Empedocle (s. d.).

**Girieren**, s. Giro.

**Girin**, chinef. Stadt, s. Mandschurei.

**Girlik** (Serinus hortulanus Koch), Sperlingsvogel aus der Familie der Finken (Fringillidae) und der Unterfamilie der Gimpel (Pyrrhulidae), 13 cm lang, 21 cm breit, mit sehr kurzem, kleinem, nicht sehr stark gewölbtem, vorn abgestumpftem Schnabel, kurzen, schwächlichen Füßen, mäßig langen, spitzen Flügeln, in welchen die zweite und dritte Schwinge am längsten sind, und mittellangem, ziemlich tief ausgegittertem Schwanz. Er ist im wesentlichen grün, auf Hinterkopf, Rücken und Schultern grüngelb, schwärzlich gefleckt, an Schwingen und Steuerfedern schwarzgrau, an den Brust- und Bauchseiten mit großen, schwarzen Längsflecken; das Auge ist hellbraun, der Schnabel horngrau, der Fuß gelblich-fleischfarben. Er bewohnt Südeuropa und Kleinasien, ist dort an manchen Orten gemein und streift im Winter von einem Ort zum andern. Bei uns erscheint er, seit etwa 30 Jahren in immer wachsender Zahl und über Österreich, Schlesien, Franken, Thüringen immer weiter vordringend (1877 bis in die Mark), im März oder April und bleibt bis zum Spätherbst, während er in Südeuropa, wo er sehr häufig ist, nur herumstreift. Baumgärten mit Gemüsepflanzen sagen ihm am meisten zu; sein Nest baut er gern auf Obstbäumen und legt 4–5 grünliche, braun und schwarz gezeichnete Eier. Wahrscheinlich macht er mindestens zwei Bruten im Jahr; nach denselben streift er mit Familienverwandten im Land umher. Seine Nahrung besteht aus allerlei Sämereien. Er ist sehr anmutig und lebendig, singt fast das ganze Jahr hindurch, hält aber nicht sehr gut aus. In Spanien wird er zu Tausenden gefangen und verspeist.

**Girndt**, Otto, Schriftsteller und Bühnenbichter, geb. 6. Febr. 1835 zu Landsberg a. d. Warthe, studierte seit 1852 in Berlin und Heidelberg, anfangs die Rechte, sodann Philosophie und Geschichte, betrat, nachdem er sich die philosophische Doktorwürde erworben, in Berlin die schriftstellerische Laufbahn und war zunächst als Redakteur verschiedener Zeitschriften thätig. Einen Bühnenerfolg errang er zuerst mit dem Lustspiel »Y 1«, das 1865 auf dem Berliner Hoftheater zur Aufführung kam, und seitdem haben die meisten neuern dramatischen Arbeiten von ihm mit Beifall die Bühnen passiert. Er veröffentlichte: »Cäsar Borgia«, Drama (Berl. 1864); »Dramatische Werte« (Hamb. 1867–74, 2 Bde.; darunter ein Drama: »Charlotte Corday«, im übrigen meist leichtere Lustspiele, wie: »Und«, »Politische Grundsätze« etc.); das preisgekrönte Lustspiel »Orientalische Wirren« (1877); die Tragödien: »Dankelmann« (Oldenb. 1882, ebenfalls preisgekrönt) und »Das Reich des Glücks« (Haf. 1885); außerdem: »Novellen« (Hamb. 1867); »Dramatische Gestalten«, Novellen (Haf. 1873, 2 Bde.); »Gemüthliche Gesellschaft«, humoristische Erzählungen (Leipz. 1875, 2 Bde.); die Erzählungen: »Romanhaft« (Berl. 1880) und »Die Rettung des Königs« (Haf. 1882) sowie zahlreiche kleinere Humoresken.

**Giro** (Agito), Gewicht in Birma, = 0,25 Paitha (Pik) = 413,9 g.

**Giro** (ital., spr. dʒi-), »Kreis« oder »Kreislauf«, die Übertragung oder Indossierung (Begebung) eines Wechsels oder einer Anweisung auf einen andern. Derjenige, der einen girierten Wechselbrief an einen andern indossiert (überträgt, begibt), heißt Girant und derjenige, auf dessen Namen das Indossament des Giranten lautet, Girat. Wenn in dem G. der Girat mit Hinzufügung des Datums genannt und der Begogene (Traffat) angewiesen ist, ihm oder an dessen Order die in Rede stehende Summe zu bezahlen, so heißt ein solches G. ein »ausgefülltes«; ist aber über dem Namen des Giranten ein leerer Raum gelassen, damit ihn der Girat mit dem G. ausfüllen könne, so heißt ein solches ein »unausgefülltes« oder ein G. in blanco (in bianco). Girieren (spr. dʒi-), einen Wechsel oder eine Forderung oder ein auf Namen lautendes Wertpapier auf einen andern schriftlich übertragen. Es geschieht dies gewöhnlich mit den Worten: »Für mich (uns) an die Order des Herrn N. N.« auf der Rückseite (in dosso) des Wechsels oder Wertpapiers. Deshalb heißt girieren auch indossieren. Vgl. Wechsel. — Vollgiro, wenn der Indossator benannt, im Gegensatz zum Blankogiro, bei dem dies nicht der Fall.

**Girobank**, s. Bank, S. 322, und Giroverkehr.

**Girodet-Trioson** (spr. schirodä-trioisjón), Anne Louis de Roucy, franz. Maler, geb. 5. Jan. 1767 zu Montargis (Loiret), wurde 1785 Schüler Davids und erhielt 1789 den Preis für Rom, wo er 1792 den schlafenden Endymion (im Louvre) und einen Hippokrates, die Geschenke des persischen Königs zurückweisend, ausführte. Unter den nach seiner Rückkehr in Paris geschaffenen Werken machte eine große Sündflutscene (1806, im Louvre) das größte Glück, da sie bei der Verteilung des zehnjährigen Preises (1810) den Sabinerninnen von David vorgezogen wurde und den Preis erhielt. Schwächer waren: die Übergabe Wiens an Napoleon (1808), die Empörung in Kairo (1810), beide in Versailles; dagegen entsprach ganz des Künstlers Eigenart Alalas Begräbnis (nach Chateaubriands Erzählung, 1808, im Louvre, sein Hauptwerk). Außerdem zeichnete er viele Illustrationen zu Werken antiker Schriftsteller. Er starb 9. Dez. 1824 in Paris. Seine Arbeiten charakterisiert eine korrekte Zeichnung, eine aus dem Studium der Antike abgeleitete Komposition und Darstellungsweise sowie kräftiges, durch frappante Beleuchtungseffekte gehobenes Kolorit. Doch lassen seine Figuren das innere Leben vermissen und leiden an einem erbsahnen Fleishton. Seine »Euvres posthumes, poétiques et didactiques« (Par. 1830, 2 Bde.) enthalten seine Korrespondenz und ein Gedicht: »Le peintre«.

**Girokonto** (Ausgleichungskonto), s. Giroverkehr.

**Girometti** (spr. dʒi-), Giuseppe, ital. Edelsteinschneider und Medailleur, geb. 1780 zu Rom, widmete sich erst der Bildhauerei, dann dem Intaglio in Pietra dura, worin er bald der ausgezeichnetste seines Faches in Europa wurde. Seine hervorragendsten Arbeiten sind: zwei große Kameen mit dem Kopf des Genius im Grabdenkmal des Papstes Clemens XIII. und dem von Canovas Perseus; für den Grafen Sommariva ein Intaglio von Canovas Terpsichore und Magdalena und von Teneranis Psyche sowie das Porträt jenes Kunstmäcens; Hebe, dem Zeus Nektar reichend, eigene Erfindung; der Kopf des Phokion nach einer Antike; auch porträtierte G. in Pietra dura den Kaiser Napoleon, den Kaiser Alexander von Rußland, Washington u. a.; für das



Privatkabinett des Großherzogs von Toscana schnitt er zwei große Kameen mit den Darstellungen des die Giganten erschlagenden Jupiter und des Perseus mit der Andromeda. Noch bedeutender sind zehn in der Bibliothek des Vatikans befindliche Gemmen: Medusa, Jupiter, Herkules, Paris, Minerva, Antinous, Aretusa, eine Bacchantin, Jupiter gegen die Titanen und Phöbus Apollo. G. verjuchte sich auch im Stempelschnitt und erwarb sich auch in diesem Fach einen Namen, daher ihm der Papst das Direktorium der Münze übertrug. Seine Gedächtnismedaillen auf den Cardinal Confoli und auf Canova, die Ehrenmünze auf den Dichter Niccolini sichern dem Künstler einen hervorragenden Rang. Pius VII. ließ durch ihn die Piazza del Popolo mit ihrer Umgebung und die Wiederauffindung des toten San Francesco medaillieren, Leo XII. die Eröffnung des Jubeljahres 2c. Für die Stadt Drieto medaillierte er ihren Dom. Er starb 17. Nov. 1851 in Rom.

**Gironde** (spr. *gironde*), Name des untersten Theils der Garonne (s. d.) von der Vereinigung derselben mit der Dordogne bis zur Mündung. Danach benannt ist das französische Departement G., welches aus Landschaften der ehemaligen Provinz Guienne (Vordelais, Bazadais, Périgord und Agenois) gebildet ist, nördlich an das Departement Niedercharente, östlich an die Departements Dordogne und Lot-et-Garonne, südlich an Landes, westlich an den Océan grenzt und 9740 qkm (176,9 QM.) umfaßt. Bewässert wird dasselbe von der Garonne mit dem Giron, von der Dordogne mit der Isle, welche die Dronne aufnimmt, zahlreichen andern Zuflüssen der Garonne und dem Küstenfluß Leyre. Zwischen Garonne und Dordogne ist etwas bergiges, aber äußerst fruchtbares Land, zwischen Dordogne und Dronne liegen Kalkhügel mit Buschholz und Reben, zwischen diesen aber lagende Thäler. Im S. und W. ist ebene, dürre Heide, die sogen. Landes, welche von der Garonne durch die Weinbügel von Médoc, Haut Brion, St.-Emilion und Grave getrennt sind. Sie drohten im vorigen Jahrhundert mit ihren landeinwärts wandernden Dünen diese Weinbistritze zu verschütten; doch gelang es seit 1787 den Bemühungen des Ingenieurs Brémontier, die Dünen durch Anpflanzung von Seefrankfischern zu beseitigen, so daß jetzt die ganze Kette von der Adour- bis zur Gironde mündung bewaldet ist (s. Landes). Das Departement zählte 1881: 748,703 Einw. Bodenkultur in Verbindung mit einem großartigen Handel machen das Land reich; außer der erwähnten Bepflanzung der Dünen findet mancherlei Amelioration des Bodens, Entwässerung der Sümpfe u. a. statt. Der Landbau erzielt besonders Weizen, Roggen und Mais, nächstdem Kartoffeln, Hülsenfrüchte und Obst. Auch künstliche Wiesenkultur wird stark betrieben; am bedeutendsten aber ist der Weinbau, der bis zu den Verwüstungen der Phylloxera eine Fläche von 1886, gegenwärtig von 1355 qkm einnimmt und die ausgezeichnetsten Sorten liefert (Produktion früher über 3, jetzt 2 Mill. hl, s. Bordeauxweine). Von dem übrigen Areal kommen 1680 qkm auf Ackerland, 2607 auf Wald, 903 auf Wiesen und 1252 auf die »Landes«. Außer den Produkten der Agrikultur werden namentlich Seesalz und Harz gewonnen. Die Fischerei und Austerzucht ist lebhaft (ganz besonders im Bassin von Arcachon) und in Bezug auf Viehzucht ist die Zucht von Schafen hervorzuhelien. Die mannigfache industrielle Thätigkeit, deren Hauptstz Bordeaux ist, umfaßt namentlich die Zuckerraffinerie, Eisenindustrie, Fabrikation von Papier, Kerzen,

Porzellan und Glas, Tabak, Chemikalien 2c., Schiffbau, Brannntweinbrennerei u. a. Die Textilindustrie dagegen ist ganz unbedeutend. Der Hauptzweig des alle Länder umfassenden Handels ist der Weinexport. Das Departement ist in sechs Arrondissements: Bazas, Blaye, Bordeaux, La Réole, Lesparre und Libourne, eingeteilt und hat Bordeaux zur Hauptstadt. Vgl. Féret, *Statistique générale de la G. (Bordeaux 1874—78, 2 Bde.)*; Gabriel, *Géographie de la G. (bas. 1882)*.

**Girondisten** (spr. *gironde*, Girondins), Name der gemäßigten republikanischen Partei in der ersten französischen Revolution, welcher daher rührt, daß ihre Hauptvorsührer aus dem Departement der Gironde waren. Zu der Gesetzgebenden Versammlung, welche im Oktober 1791 zusammentrat, hatte dasselbe die Advokaten Vergniaud, Guadet, Gensonne, Grangeneuve und den Kaufmann Ducos gewählt, welche durch ihre Beredsamkeit und ihre offen verkündigten republikanischen Grundsätze bald bedeutenden Einfluß gewannen. Außer Brissot und Roland und deren Anhängern schlossen sich ihnen mehrere hervorragende Mitglieder des Zentrums an, namentlich Condorcet, Fauchet, Lasource, Isnard, Kersaint und Henri Larivière; einen sehr gewichtigen Einfluß übte Madame Roland aus. Die G. nötigten den König zur Wahl eines Ministeriums aus ihrer Mitte, in welchem Roland, Dumouriez, Clavière und Servan sich befanden, und zur Kriegserklärung gegen Osterreich und Preußen (April 1792); sie vornehmlich waren es, welche die Verbannung aller eidweigernden Priester sowie die Bildung eines Lagers von 20,000 Mann Milizen aus allen Departements in der Nähe von Paris beantragten. Daß der König die Bestätigung dieser Beschlüsse verweigerte und das girondistische Kabinett entließ, hatte den Ausstand vom 20. Juni 1792 zur Folge. Obwohl die G. denselben stillschweigend gebilligt hatten, sahen ihre Führer doch endlich ein, daß durch fortgesetzte Aufreizung der untern Schichten des Volkes nicht nur alle gesetzliche Ordnung, sondern auch ihr eigener Einfluß gefährdet sei. Schon waren sie mit dem Hof in Unterhandlungen getreten und hatten dem König unter der Bedingung, daß er fernerhin nach ihrem Belieben regieren würde, ihre Unterstützung in Aussicht gestellt, als der blutige Ausstand vom 10. Aug. und die Septembermorde der königlichen Gewalt und damit auch diesen Unterhandlungen ein Ende machten. Damit hatten die G. ihren direkten Einfluß auf die Volksstimmung an die von den Jakobinern geleitete Pariser Gemeinde verloren. Im Konvent, der 21. Sept. 1792 eröffnet ward, waren die G. zwar in verstärkter Anzahl vertreten und bildeten das Zentrum (Plaine oder Marais); aber die ihnen gegenüberstehende Partei des Bergs zählte die kühnsten und fanatischsten Revolutionäre zu ihren Mitgliedern und beherrschte den Pariser Gemeinderat. Die ganze Haltung der G. im Nationalkonvent war eine schwankende, widerspruchsvolle und daher erfolglose. Gegen Robespierre und Marat eröffneten sie die Feindseligkeiten, indem sie auf Bestrafung der Urheber der Septembermorde drangen, aber jedesmal im entscheidenden Augenblick den Mut zur That verloren. Robespierre beschuldigte die G. föderalistischer Tendenzen und errang an der Spitze der festgeschlossenen Vergpartei stets den Sieg über die gespaltenen Majorität. Obwohl nun die G. durch Beantragung der Todesstrafe für alle Emigranten und Royalisten ihre republikanische Gesinnung zu beweisen suchten, trat ihre schwankende Haltung doch bei



dem Prozeß des Königs klar hervor. Sie stimmten zwar größtenteils für den Tod des Königs, suchten ihn aber mittels eines Appells an das Volk zu retten, welcher von Vergniaud in hinreißender Rede unterstützt, aber verworfen wurde. Aber während sie ihre ganze Verebtsamkeit bei der Beratung der neuen republikanischen Verfassung Condorcets entfalteten, ließen sie die Macht des Pariser Pöbels heranwachsen und versäumten es nicht nur, sich mit Danton gegen Robespierre zu verbinden, sondern trieben denselben sogar zum engen Bund mit der Bergpartei. Um die Macht der Pariser Oligokratie zu brechen, dachten sie an die Gründung einer Föderativrepublik. Aber schon der Argwohn davon reizte den Pöbel gegen die G. auf, so daß die Kommune 15. April 1793 die Ausschließung von 22 G. beantragte, während der auf Antrag der G. angeklagte Marat 24. April vom Revolutionstribunal freigesprochen wurde. Die G. bewirkten nun 18. Mai die Einsetzung einer Zwölferkommission zur Überwachung des Pariser Stadtrats, die ihre Thätigkeit mit der Verhaftung Héberts begann. Doch mußte derselbe infolge der drohenden Haltung des bewaffneten Pöbels 27. Mai wieder freigegeben werden. Am 31. Mai machten die dem Stadtrat ergebenden Nationalgarden unter Henriot einen Aufstand, umzingelten die Tuilerien, in denen der Konvent tagte, und verlangten die Verhaftung von 32 G. Unter dem Eindruck der Verebtsamkeit der G. widerstand der Konvent bis zum 2. Juni, dann aber, im Saal selbst vom Pöbel bedrängt, gab er nach und belegte die G. mit Hausarrest. Die Mehrzahl derselben hatte sich aber inzwischen von Paris entfernt und mit solchem Erfolg agitiert, daß nicht nur in einzelnen Departements, besonders in der Bretagne sowie in Eure und Calvados, eine Schilderhebung zu ihren Gunsten stattfand, sondern sich auch unter dem Oberbefehl des an der Küste von Cherbourg kommandierenden Generals Wimpffen eine föderalistische Armee zur Rettung der Republik aus den Händen des Pariser Pöbels sammelte. Aber die energische Haltung des Konvents, welcher 9. Juli die aufgestandenen Departements für außer dem Gesetz stehend erklärte, hinderte die weiteren Fortschritte der Insurrektion. Abtätiglich schob der Konvent den Prozeß gegen die verhafteten G. hinaus, um die Schuld der innern Zermürbungen auf sie wälzen zu können. Erst 3. Okt. erob Anar im Namen des Wohlfahrtsausschusses gegen dieselben die Anklage wegen Hochverrats und beantragte Achtung der Entflohenen und Anklage der 23 Verhafteten vor dem Revolutionstribunal, was der Konvent genehmigte. Die G. führten ihre Verteidigung mit der ganzen Macht ihrer Verebtsamkeit und hielten ihren Gegnern einen Spiegel ihrer eignen Gemeinheit und Schmach vor. In der Nacht vom 30. zum 31. Okt. wurden darauf Gensonne, Brissot, Vergniaud, Fonfrède, Ducos, Lacaze, Lafource, Balazé, Fauchet, Sillery, Carra, Duperré, Duchâtel, Leharby, Gardien, Boileau, Beauvais, Vigée, Duprat, Mainville und Antiboul zum Tod verurteilt und außer Balazé, der sich bei Anhörung des Urteils den Dolch in die Brust stieß, 31. Okt. der Guillotine überliefert. Auf dem Weg nach dem Grèveplatz sangen sie die Marseillaise und starben als Helden. Später wurden in Paris noch guillotiniert Coustant, Manuel, Cussy, Noël, Kerjaint, Rabaut Saint-Etienne, Bernard und Mazuyer, in Bordeaux Grange-neuve, Guadet, Barbaroux und Salles, zu Brives Vidon und Chambon, zu Périgueux Valady, zu La Rochelle Deshayes. Rebecqui ertränkte sich zu Mar-

seille, Pétion und Buzot erdolchten sich, Condorcet nahm Gift, Roland erstach sich 15. Nov. in Rouen, nachdem seine hochherzige Frau 8. Nov. auf dem Schafott gestorben war. Etwa zwei Jahre später (März 1795) wurden die Überlebenden unter den G. in den Konvent zurückgerufen, darunter G. Lanjuinais, Desfermon, Pontécoulant, Louvet, Isnard und Larivière, wo sie einer, wenn auch gemäßigten, royalistischen Reaktion huldigten. Vgl. Lamartine, Geschichte der G. (deutsch, Leipzig 1847, 8 Bde.), eine trotz vielfacher Ausschmückung doch im ganzen wahrheitsgetreue Schilderung; Granier de Cassagnac, Histoire des Girondins (2. Aufl., Par. 1862, 2 Bde.); Guadet, Les Girondins (bas. 1861, 2 Bde.), wozu Alary, Les Girondins par Guadet (Bordeaux 1863), zu vergleichen ist; Batel, Charlotte Corday et les Girondins (bas. 1864—72, 3 Bde.); Derselbe, Recherches historiques sur les Girondins (bas. 1873, 2 Bde.).

**Girouette** (franz., *for. schirütt*), Wetterfahne.

**Giroverkehr.** Der G. der heutigen Zeit bildet einen wesentlichen Teil des Zahlungswesens. Derselbe unterscheidet sich von demjenigen der ältern Girobanken (vgl. Banken, S. 322) dadurch, daß die Guthaben der Bankkunden nicht mehr lediglich in bar hinterlegten und auch nur in bar aufbewahrten Summen zu bestehen brauchen. Zettel- und Depositenbanken, so insbesondere die Deutsche Reichsbank, schreiben außer baren Einzahlungen auch diskontierte Wechsel und Lombarddarlehen auf Girokonto gut. Die Bank besorgt die Eingiehung von Wechseln und Anweisungen sowie die Einkassierung fälliger Forderungen (Rechnungen). Auf Anweisung des Kunden (Giroanweisung) leistet sie entweder Barzahlung, oder sie schreibt die Summe nur vom Konto desselben ab und demjenigen eines andern Kunden gut, wobei die heutige Einrichtung der Reichsbank mit ihren Zweiganstalten es gestattet, Zahlungen an verschiedene Orte durch Ausgleichung zu bewirken, ohne daß eine besondere Geldsendung erforderlich ist. Die baren Auszahlungen erfolgen auf Grund der Verwendung des früher in Quittungsform, heute in Form einer Anweisung ausgestellten weißen Checks (s. d.), der auf Namen mit dem Zusatz »oder Überbringer« lautet, so daß jedem Inhaber gültige Zahlung geleistet werden kann. Soll an Stelle der baren Abhebung die Verrechnung mit der Bank oder einem Kontoinhaber erfolgen, so ist der Check zu kreuzen, d. h. quer über denselben zu schreiben »nur zur Verrechnung«, so daß der auf den Inhaber lautende Check weniger leicht von unrechtmäßigen Besitzern verwerdet werden kann. Der rote Check dient überhaupt nur zum Zweck von Übertragungen. Vgl. Rauchsberg, Der Clearing- und Giroverkehr (Wien 1886).

**Girtanner**, Wilhelm, gelehrter Zivilist, geb. 1823 zu Schnepfensthal, studierte 1841—43 in Bonn und Jena Philosophie und Philologie, wandte sich dann der Rechtswissenschaft zu und besuchte 1844—1847 die Universitäten Berlin, Rostock und Heidelberg. Nachdem er 1848 in Gotha das juristische Staatsexamen bestanden hatte, habilitierte er sich noch in demselben Jahr in Jena als Privatdozent, wurde daselbst 1850 außerordentlicher Professor, 1851 Beisitzer des Schöppenthußs und 1853 ordentlicher Professor des römischen Rechts in Kiel. Hier starb er 28. Juli 1861. Seine bedeutendsten Schriften sind: »Die Bürgschaft« (Jena 1851); »Rechtsfälle zu Buchtas Pandekten« (bas. 1852; 4. Aufl. von Wilh. Langenbeck, 1869); »Die Stipulation und ihr Verhältnis zum Wesen der Vertragsobligatio« (Kiel 1859).



**Girvan**, Seestadt im südlichen Ayrshire (Schottland), am Clyde Firth, hat Handstuhlweberei, Lachs-fischerei und (1881) 4505 Einw. Ihm gegenüber das Felsenland Kissa Craig (340 m).

**Girwengter**, Gewicht, f. Batman.

**Gis** (ital. Sol diesi, franz. Sol dièse, engl. G sharp), das durch ♯ erhöhte G. Der Gis dur-Afford = gis his dis; der Gis moll-Afford = gis h dis. Über die Gis moll-Tonart, 5 ♯ vorgezeichnet, f. Tonart.

**Gis dur**, f. Gis.

**Giseke**, 1) Nikolaus Dietrich, Dichter, geb. 2. April 1724 zu Esö in Niederungarn von deutschen Eltern, kam nach dem Tod seines Vaters nach Hamburg, studierte in Leipzig Theologie, ward 1753 als Prediger nach Trautenstein im Plankenburgischen, im nächsten Jahr als Hofprediger nach Duedlinburg berufen und 1764 zum Superintendenten und Konfistorialassessor zu Sondershausen ernannt, wo er 23. Febr. 1765 starb. Ein Denkmal der Freundschaft setzte ihm Klopstock im zweiten Lied seines »Wingolf«. Gisekes lyrische, erzählende und didaktische Gedichte gehören zu jenen Dichtungen des Kreises der »Bremer Beiträge«, welche für die ersten Regungen wahrhafter, wenn auch schüchterner und überaus mäßiger Empfindung einen leichten, fließenden Ausdruck fanden. Seine »Poetischen Werke« gab Gärtner heraus (Braunsch. 1767). Vgl. G. Giseke, Nachrichten von der Familie G. (Gisleh. 1843).

2) Heinrich Ludwig Robert, Dichter und Schriftsteller, geb. 15. Jan. 1827 zu Marienwerder in Preußen, Urenkel des vorigen, widmete sich seit 1846 zu Breslau, Halle und Berlin theologischen, philosophischen und geschichtlichen Studien, sah sich aber 1849 infolge seiner Teilnahme an einer Adresse, welche gegen die Auflösung der preussischen konstituierenden Versammlung protestierte, gezwungen, auf eine Anstellung im Staat zu verzichten, und wählte nun die schriftstellerische Laufbahn. Als Journalist thätig, lebte er seit 1852 in Leipzig, wo er die »Novellenzeitung« rebigierte, seit 1859 zu Dresden als Feuilletonist der »Konstitutionellen Zeitung«, seit 1861 in Koburg und ließ sich 1863 in Berlin nieder. 1866 von einer Gemütskrankheit befallen, wurde er in die Heilanstalt zu Kloster Leubus in Schlesien gebracht; später lebte er teils in Breslau, teils in Görlik. G. machte sich zuerst als Novellist bekannt mit »Moderne Titanen« (Leipz. 1850), »Pfarr-Rösschen« (2. Aufl., daf. 1854) und den Romanen: »Otto Ludwig Brook« (daf. 1862) und »Räthchen« (Bresl. 1864). Daneben versuchte er sich als Dramatiker meist in patriotischen, teils preussischen, teils deutschen Stoffen. Hierher gehören die Schauspiele: »Va banque« (1855), »Die beiden Cagliostro« (Leipz. 1858, 2. Ausg. 1872), »Kurfürst Moriz von Sachsen« (daf. 1860, 2. Ausg. 1872), »Luzifer oder die Demagogen« (1861) sowie die »Dramatischen Bilder aus deutscher Geschichte« (daf. 1865), welche eine Neubearbeitung des früher geschriebenen Trauerspiels »Ein Bürgermeister von Berlin« (1855) und die Dramen: »Der Hofmeister von Marienburg« und »Der Burggraf von Nürnberg« enthalten.

**Gisela**, Kaiserin, Tochter des Herzogs Hermann II. von Schwaben, war in erster Ehe vermählt mit dem sächsischen Grafen Bruno, der 1006 starb. Bald darauf vermählte sie sich mit dem von Kaiser Heinrich II. mit Schwaben belehnten Babenberger Ernst I., der jedoch schon 1015 auf der Jagd verunglückte. Hierauf bestimmte G. den Kaiser, ihren kleinen Sohn Ernst (den sagenberühmten »Herzog Ernst von Schwaben«) mit dem Herzogtum zu belehnen und ihr selbst die

Vormundschaft zu übertragen. 1016 reichte sie gegen den Willen des Kaisers und gegen das Gebot der Kirche dem mit ihr verwandten fränkischen Grafen Konrad ihre Hand, worauf ihr der Kaiser die Regentenschaft in Schwaben entzog. Nach ihres Gemahls Erwählung zum König wurde sie, da der Erzbischof Arbo von Mainz sich weigerte, sie zu krönen, 21. Sept. 1024 von dem Erzbischof Pilgrim von Köln daselbst zur Königin und 1027 in Rom nebst ihrem Gemahl mit der Kaiserkrone gekrönt. Sie übte auf ihren Gemahl und durch ihn auf die Regierungsgeschäfte, namentlich auf die Besetzung der Bistümer, nicht geringen Einfluß, konnte aber von ihrem Sohn Ernst Mord und Bann nicht abwenden. Sie vermittelte die Verträge Konrads mit dem ihr verwandten burgundischen Königshaus. Dem Kaiser Konrad II. gebar sie 1017 den nachmaligen Kaiser Heinrich III., mit dem sie später in Zwist geriet. Sie liebte sehr die geistliche Poesie, wie sie denn die Übersetzungen und Erklärungen der Psalmen von dem Mönch Notker Labeo von St. Gallen abschreiben ließ. Sie starb 15. Febr. 1043 in Goslar und wurde im Dom zu Speier neben Konrad II. begrabt.

**Giselbert**, Sohn Reginars, folgte diesem 915 als Herzog von Lothringen. Unruhig und herrschsüchtig, suchte er sich der Abhängigkeit von dem westfränkischen König Karl dem Einfältigen 920 zu entziehen, ohne dies jedoch auf die Dauer durchsetzen zu können. Erst mit Hilfe des deutschen Königs Heinrich I. schützelte er die französische Herrschaft ab; als er sich dann auch Heinrich nicht unterwerfen wollte, nahm ihn dieser gefangen und gab ihm seine Freiheit und sein Herzogtum erst zurück, als er die deutsche Oberhoheit anerkannt hatte (925). 928 vermählte er sich mit Heinrichs Tochter Gerberga. Nach Heinrichs I. Tod verband sich G. mit dem Bruder Ottos I., des Großen, Heinrich, und dem Frankenherzog Gerhard zum Aufstand gegen den König, wurde aber bei Birten und dann bei Andernach geschlagen und ertrank bei der Flucht über den Rhein 939.

**Gisis**, das durch Doppelkreuz (x) doppelt erhöhte G (Terz im Eis dur-Afford, Leitton der Ais moll-Tonart).

**Gisfra**, Karl, österr. Minister, geb. 29. Jan. 1820 zu Mährisch-Trübau, widmete sich in Wien rechts- und staatswissenschaftlichen Studien, erlangte 1840 die philosophische und 1843 die juristische Doktorwürde und ward 1846 Professor der Staatswissenschaften und der politischen Gelehrtenskunde an der Wiener Hochschule. Nachdem er in den Bewegungen vom März 1848 Popularität gewonnen, ward er von seiner Vaterstadt ins Frankfurter Parlament gesandt, wo er der Fraktion des »Württembergers« sich anschließend, an den Verhandlungen bis zur Übersiedelung nach Stuttgart hervorragenden Anteil nahm und den großdeutschen Standpunkt mit Lebhaftigkeit vertrat. Nachdem er darauf einige Zeit in Rußland zugebracht, kehrte er gegen Ende 1850 nach Wien zurück, wo ihn Nihilfeld als Rechtskonzipient besäftigte, und siebelte 1859, nachdem ihm der Kaiser (30. Juli) die Lizenz zur Advokatur außerhalb Wiens verliehen hatte, nach Brünn über, wo er, seit Ende 1860 förmlich beßellt, als Advokat thätig war. Im J. 1861 in den mährischen Landtag und später in das Abgeordnetenhaus des Reichsrats gewählt, zeigte er sich stets als einen der Führer der deutsch-mährischen Partei, entschieden liberal, aber für Erhaltung des Gesamtstaats Österreich, und entwickelte eine feurige Beredsamkeit. Zum Bürgermeister von Brünn gewählt, entsaltete er eine



bedeutende organisatorische und administrative Befähigung. Namentlich trat dieselbe 1866 bei Gelegenheit der preussischen Okkupation hervor. 1867 wurde G. zum Präsidenten des Abgeordnetenhauses gewählt und 30. Dez. 1867 als Minister des Innern in das Ministerium Carlos Auerperg berufen, dem er auch nach dem Rücktritt Auerpergs unter dem Präsidium des Grafen Taaffe, später Hasznors angehörte. Die Durchführung der konfessionellen Gesetze, die Trennung der politischen Verwaltung von der Justiz, Aufhebung des Lehnswesens, soweit es noch bestand, die Donauregulierung bei Wien und andre wichtige Gesetze und Unternehmungen waren die Ergebnisse seiner Thätigkeit. Am 20. März 1870 nahm er seine Entlassung als Minister, weil der Ministerrat die Wahlreform vertagen, G. aber sie sofort in Angriff genommen wissen wollte. An den Verhandlungen des Reichsrats und der Delegationen nahm G. als einer der Führer der Verfassungspartei seitdem bedeutenden Anteil, besonders bei der Bekämpfung des Ministeriums Hohenwart. Daneben übernahm er das Präsidium der Franco-Oesterreichischen Bank in Wien und später auch die ehrenvolle Stelle des Oberfurators der Ersten österreichischen Sparkasse. Seine Beteiligung an einzelnen finanziellen Unternehmungen, so insbesondere seine Stellung im Verwaltungsrat der Lemberg-Czernowitzer Eisenbahn, schien zwar einige Zeit seine politische Geltung ungünstig zu beeinflussen, besonders als nach dem wirtschaftlichen Zusammenbruch des Jahres 1873 sich an alle solche Unternehmungen ein gewisser Mißkredit zu heften begann. Allein bald trat G. in die frühere politische Führerrolle zurück; 1873 wurde er in seinem alten Wahlbezirk Brünn, den er gegen den ersten Wiener Wahlbezirk vertauscht hatte, mit großer Majorität in das Abgeordnetenhaus gewählt, wo er insbesondere in den Vordergrund trat, als er die Orienpolitik Andrassy's 1877—78 bekämpfte. An einem Herzleiden erkrankt, starb er 1. Juni 1879 in Baden bei Wien.

**Gislason, Konrad**, Sprachforscher, besonders gründlicher Kenner der altnordischen Literatur, geb. 3. Juli 1808 im nördlichen Teil von Island, besuchte 1826—31 das Gymnasium zu Vestfadrh und bezog dann die Universität zu Kopenhagen, um sich den Rechtswissenschaften zu widmen. Mit größtem Eifer aber als letztere trieb er germanistische Studien, die ihn mit der Zeit zu ausgedehnten sprachwissenschaftlichen Untersuchungen (namentlich der indogermanischen Sprachen) führten. Die ersten Früchte dieser Studien waren eine auf die ältesten Handschriften gegründete kritische Elementarlehre des Altnordischen («Um frumparta Islanzkr tängu i fornöld», 1846) und ein dänisch-isländisches Wörterbuch (1851), das einzige, das bis jetzt existiert. Eine (unvollendet gebliebene) «Altnordische Formenlehre» folgte 1858 nach. Außerdem hat sich G. durch Ausgaben isländischer Schriften («Gislasaga», 1849; «Njala», 1875—79, 2 Bde.), Kommentare zur Skaldenpoesie u. allgemein sprachliche Abhandlungen verdient gemacht. Jetzt bekleidet er die Professur der altnordischen Sprachen an der Universität zu Kopenhagen.

**Gislebert**, Propst von Mons, Rangler des Grafen Balduin von Hennegau, nahm 1184 am Reichstag zu Mainz teil, starb um 1224, Verfasser des für die deutsche Reichsgeschichte außerordentlich wichtigen «Chronicon Hanoniense» (Berz, «Mon. Germ., Script., XXI»; erste Ausg. von Du Chesnel, Brüssel 1784), das 1086 beginnt und für die Zeit von 1168 bis 1195 sehr ausführliche sachkundige Mitteilungen über die Geschichte des Hennegaus und des Deutschen

Reichs bringt. Vgl. Hantke, Die Chronik des G. von Mons (Leipzig, 1871).

**Gislifluh**, Berggrün im Schweizer Jura (s. d.), nordöstlich von Aarau, 774 m hoch, der weiten Fernsicht wegen oft bestiegen.

**Gismoll**, f. Gis.

**Gisors** (fr. gisors), Stadt im franz. Departement Eure, Arrondissement Les Andelys, an der Epte und Knotenpunkt an der Westbahn und der Nordbahn, hat eine fünfschiffige Kirche mit prachtvollem Portal und ausgezeichneten Skulpturen, berühmte Schlossruinen, Baumwollspinnerei, Bleicherei und Weberei, Drahtfabriken und (1876) 3590 Einw. Unter der alten Ulme bei G. 1188 Zusammenkunft der Könige Heinrich II. von England und Philipp II. August von Frankreich; bei G. 1195 Sieg des Königs Richard Löwenherz über die Franzosen. Vgl. Charpillon, G. et son canton (Andelys 1867).

**Gisselsfeld**, Fräuleinstift im dän. Amt Sorø, auf der Insel Seeland, 1702 vom Grafen Chr. Gyldenlöve für 30 Jungfrauen des dänischen Adels (und jetzt der entsprechenden Rangklassen) errichtet. Jedes Fräulein erhält durchschnittlich 600 Kronen jährlich. Das schön gelegene Hauptgebäude ließ 1547 der Reichshofmeister Peter Dregt erbauen.

**Gissen** (engl. guess), den Ort des Schiffs, bez. den Weg, den es zurückgelegt hat, mittels Logs und Kompasses bestimmen; Gissung, f. v. w. Nutmaßung.

**Gitagowinda**, Gedicht, f. Dschayadewa.

**Gitano** (span.), Zigeuner.

**Githagin**, f. v. w. Saponin.

**Gitschen**, f. Molochen.

**Gitschin** (pr. tsj, tsch. žičin), Stadt im nordöstlichen Böhmen, im schönen Thal der Sidlina, Vereinigungspunkt einer Linie der österreichischen Nordwestbahn und einer solchen der böhmischen Kommerzialbahnen, besteht aus der eigentlichen Stadt und vier Vorstädten, ist mit Mauern umgeben, hat eine nach dem Muster der Wallfahrtskirche zu Santiago de Compostela erbaute Pfarrkirche, ein von Wallenstein 1630 errichtetes Schloß, ein ehemaliges Jesuitenkollegium (jetzt Kasino), ein Krankenhaus und mit der Garnison (1880) 8071 Einw., welche Zuderfabrikation, Ackerbau und lebhaften Handel betreiben. G. hat ein Obergymnasium, eine Unterrealschule, eine Lehrerbildungsanstalt und ist Sitz einer Bezirkshauptmannschaft, eines Kreisgerichts und einer Finanzbezirksdirektion. Es war einst die Residenz des Herzogs von Friedland. Wallensteins Gebeine wurden 1636 in der nahen Walditzer Kartause (jetzt Provinzialstrafhaus) beigesetzt, von wo 1639 der schwedische General Banér Kopf und rechte Hand nach Schweden sandte. Die Überreste wurden später in das Erbbegräbnis zu Münchengrätz versetzt. Von der romantischen Umgebung von G. sind namentlich der Berg Welisch, die Pradomer Felsen, die Ruinen Bradlek und Rumburg zu erwähnen. — Hier 29. Juni 1866 Gefecht zwischen den Österreichern und Preußen. Der österreichische General Clam-Gallas hatte bei G. eine vorteilhafte Höhenstellung genommen. Gegen ihn rückte die 5. Division des 3. Korps der ersten Armee (des Prinzen Friedrich Karl) unter General Tümpling um 4 Uhr nachmittags vor und drängte ihn, unterstützt von der um 5 Uhr eintreffenden 3. Division (General Werder), um 7 Uhr abends trotz des Eintreffens der sächsischen Division Stieglitz im Zentrum der österreichischen Position zurück. Die Stadt G., welche Clam-Gallas durch sächsische Truppen hatte besetzen lassen, wurde darauf von der Brigade Winterfeld (von der 3. Division) und von Trup-



pen der Division Tümling in einem von Mitternacht bis gegen Morgen dauernden Straßenkampf genommen. Die preussischen Truppen kämpften hier gegen einen namentlich an Artillerie weit überlegenen Feind (14,000 Mann gegen 22,000). Die Schlacht kostete die Österreicher und Sachsen über 4000 Mann, worunter 2000 Gefangene; die Preußen verloren 160 Tote und 860 Verwundete. Der Sieg sicherte die Vereinigung der ersten Armee unter Prinz Friedrich Karl mit der zweiten Armee unter dem Kronprinzen; die Truppen von Clam-Gallas waren nach dieser Niederlage völlig unfähig zu weiterm Widerstand. Am 2. Juli bezog König Wilhelm von Preußen sein Hauptquartier in G. und übernahm den Oberbefehl über sämtliche Truppen. Hier wurde um Mitternacht, auf die Meldung des Prinzen Friedrich Karl hin, Kriegsrat gehalten und der Plan zur Schlacht bei Königgrätz (3. Juli) entworfen.

**Gittelde** (Gittel), Flecken im braunschweig. Kreis Gandersheim, 241 m ü. M., am Westfuß des Harzes und an der Linie Seesen-Osterode der Braunschweigischen Staatsbahn, hat 2 Kirchen, Sägemühlen, eine Spundfabrik, eine Schlachtreinigungsanstalt und (1885) 1500 evang. Einwohner. Nahe dabei das Mundloch des Ernst-August-Stollens, welcher den Wasserabfluß der Bergwerke des Oberharzes sichert, und (nördlich) die Ruinen der Staufenburg, wo einst ein Vogelherrd König Heinrichs I. gemeinen sein soll, und wo Herzog Heinrich der jüngere seine Geliebte, Eva von Troitz, verbar. Seit dem 11. Jahrh. bis 1311 bestand hier ein Haus der Tempelherren.

**Gitter**, eine Umrahmung oder Umfriedigung eines Raums, ein Verschluß einer Fenster-, Thür-, Oberlicht- oder Dachlufteöffnung, welche durch eine rechtwinkelige oder schräge Durchkreuzung von Rundstäben oder Flachleisten oder von beiden zusammen gebildet werden. Das Material ist vorzugsweise Stein, Holz oder Metall. Am gewöhnlichsten ist die Verwendung von Schmiede- oder Gussstücken, im Mittelalter auch von Messing. Die aus Metall gefertigten Stäbe oder Leisten hielt man an ihren Schneidepunkten durch Bänder zusammen. In der Verschlingung dieser Stäbe wurde bald eine große Mannigfaltigkeit und Kunstfertigkeit erreicht. Die glatten Stäbe und Latzen wurden dann später mit angeschnittenen oder gegossenen Blättern, Blumen, Arabesken, Menschen- und Tierfiguren geschmückt, so daß die G. schließlich zu einem bedeutsamen Erzeugnis des Kunsthandwerks und mit dem größten Luxus ausgestattet wurden. Man fertigte G. zum Abschluß von Kapellen in Kirchen, zum Abschluß des Chors von den Schiffen, zur Umfriedigung der Grabdenkmäler in den Kirchen, zur Einfassung von Taufsteinen, Brunnen und öffentlichen Denkmälern an. In der Renaissancezeit wurden die G. auch in der Privatarchitektur allgemein und sind es auch bis jetzt in mannigfaltigster Verwendung als Thor-, Thür-, Fenster-, Grab- und Gartengitter geblieben. Zur Belebung der Eisenfarbe wird Vergoldung, Verkupferung, Vernickelung u. dgl. benutzt. Neben dem am meisten verbreiteten Guß von Gittern hat neuerdings auch wieder die Schmiedekunst bei der Anfertigung von Gittern große künstlerische Erfolge erzielt. Charakteristische Beispiele sind das gotische Gitterwerk am sogen. Quintin Massys-Brunnen in Antwerpen, die G. im Dom zu Freising, das G. am Grabmal Karls IV. im Dom zu Prag und das G. am Augustusbrunnen in Augsburg.

**Gitterflügler**, Ordnung der Insekten, s. v. w. Netzflügler (s. d.).

**Gitterpflanze**, s. Onvirandra.

**Gitterrost**, s. Rostpilze.

**Gitterschlange**, s. Tigerschlange.

**Gitterschwamm**, Pilz, s. Clathrus.

**Gitterspektrum**, s. Beugung des Lichts, S. 842.

**Gitterzellen**, s. Siebröhren.

**Giudecca** (spr. dʒudéda, Zueca), eine der Inseln von Venedig, im S. der eigentlichen Stadt gelegen und durch den Canale della G. von dieser getrennt. Früher ein vom Adel begünstigtes Quartier, ist es jetzt ein abgelegener Stadtteil mit etwa 3000 Einw., meist Fischern. Auf ihr liegt die berühmte Renaissancekirche St. Redentore, der vorzüglichste Kirchenbau Palladios, 1577 als Botinbau für das Erlöschen der Pest durch den Senat errichtet.

**Giudicaria** (ital., spr. dʒu-), s. Judikarien.

**Giulini** (spr. dʒudini), Paolo Emiliani, ital. Litterarhistoriker, geb. 13. Juni 1812 zu Mussomeli auf Sizilien, widmete sich dem Studium der Litteratur und erhielt 1848 eine Lehrkanzel an der Universität zu Pisa, verlor dieselbe aber beim Eintritt der politischen Reaktion nach wenigen Monaten wieder. Nun warf er sich ganz auf schriftstellerische Arbeiten und veröffentlichte seine sehr geschätzte »Storia della letteratura italiana« (zuletzt 1855, 2 Bde.). Auch eine »Storia del teatro italiano« begann er herauszugeben, von welcher jedoch nur der 1. Band (1860, später neu aufgelegt) erschienen ist, und welche ihren Gegenstand nur bis auf Lorenzo de' Medici verfolgt. Weiterhin betrieb er historische Studien, ging dem in zahllose ununterbrochene Fehden sich zersplitternden Leben der großen, kleinen und kleinsten italienischen Gemeinwesen der Vergangenheit nach und entwarf ein interessantes Bild davon in seiner »Storia dei comuni italiani«, welche 1851 zu Florenz in 3 Bänden, aber arg von der Zensur verstümmelt, erschien und 15 Jahre später (1866), inhaltlich wieder ergänzt und formell neubearbeitet, ausgegeben wurde. Scharfsinn und gründliches Wissen zeichnen G. als Geschichtsschreiber aus, doch wird sein Stil als inkorrekt angesehen. Er schrieb auch einen Roman: »Beppe Arpia« (1851), der nicht ohne Wert ist, und lieferte eine Übersetzung der englischen Geschichte Macaulays ins Italienische (1856, 2 Bde.). Erst die nationale Wiedergeburt Italiens verhalf ihm zu einer dauernden öffentlichen Anstellung als Professor der Ästhetik und Sekretär an der Akademie der schönen Künste zu Florenz; auch wurde er 1867 ins Parlament gewählt. Er starb während einer Reise in England 8. Sept. 1872 in Tunbridge.

**Giugliano in Campania** (spr. dʒuʒjano), Stadt in der ital. Provinz Neapel, Kreis Casoria, hat ein Konservatorium für Waisenmädchen, Industrie, Handel und (1881) 11,748 Einw.

**Giuliani** (spr. dʒu-), Giambattista, berühmter Dante-Erklärer und Philolog, geb. 4. Juni 1818 zu Canelli im Gebiet von Asti, widmete sich dem geistlichen Stand und lehrte sodann Mathematik und Physik an mehreren höhern Lehranstalten Italiens, zunächst in Rom, dann in Lugano, wo er 1841 einen »Trattato elementare di algebra« veröffentlichte. Um dieselbe Zeit wurde er durch Krankheit genötigt, seine Lehrthätigkeit zu unterbrechen, und fand erst in der milden Luft Neapels seine Gesundheit wieder. 1843 ging er wieder nach Rom und widmete sich von da an fast ausschließlich dem Studium Dantes. Im J. 1847 wurde ihm an der Universität zu Genua der Lehrstuhl der Moralphilosophie übertragen, welchen er später mit dem der geistlichen Berechtigung vertauschte. An den politischen Bewegungen der



Revolutionsjahre nahm er lebhaften Anteil. Seit 1860 als Professor der Literatur und Erklärer der Werke Dantes am Istituto degli studj superiori zu Florenz angestellt, starb er im Januar 1884 daselbst. Von seinen meist der Erklärung der Werke Dantes gewidmeten Schriften sind hervorzuheben: »Saggio di un nuovo commento della Commedia di Dante« (Genua 1845); »Alcune prose« (Savona 1851); »Le norme di commentare la Divina Commedia« (1856); »Metodo di commentare la Divina Commedia« (2. Aufl., Flor. 1861); »Delle benemerenze di Dante verso l'Italia e la civiltà« (bas. 1860); »La Vita nuova e il Canzoniere di Dante« (3. Aufl., bas. 1883); »Il Convito di Dante reintegrato nel testo con nuovi commenti« (bas. 1874, 2 Bde.); »Opere latine di Dante reintegrate nel testo con nuovi commenti« (bas. 1878—82, 2 Bde.); »La Commedia di Dante rafferma nel testo giusta la ragione critica e l'arte dell'autore« (bas. 1879). Von seinem Hauptwerk, dem Commentar zu Dantes »Commedia«, sind bis jetzt nur Proben in Zeitschriften (auch im »Jahrbuch der Deutschen Dantegesellschaft«) erschienen. Noch sind seine berühmten »Lettere sul vivente linguaggio della Toscana« (Turin 1858; 3. Aufl., Flor. 1865) und das derselben Richtung angehörige Werk »Moralità e poesia del vivente linguaggio toscano« (Bologna 1869; 3. Aufl., Flor. 1873), das einen außerordentlichen Erfolg hatte, sowie »Arte, patria e religione« (bas. 1870) zu erwähnen.

Giuliani (pr. dſchi), Giambattista Carlo, Graf, ital. Gelehrter, geb. 24. April 1810 zu Verona, studierte von 1830 an in Rom, sodann auf dem Seminar seiner Vaterstadt Theologie und ist seit 1856 Kanonikus an der Kathedrale daselbst; 1867 wurde er zum Mitglied der Berliner Akademie der Wissenschaften ernannt. Von seinen zahlreichen Schriften, die sich vorwiegend auf Verona und dessen Geschichte beziehen, nennen wir: »La biblioteca veronese« (Verona 1858); »Memoria bibliografica Dantesca« (bas. 1865); »Sopra un codice di rime stimate inedite dell' Alighieri« (Flor. 1865); »Cinque discorsi dell' Alighieri dalla sua statua in Verona« (Verona 1865—68); »Degli studj di filologia comparata« (bas. 1866); »Colpo d'occhio sulle biblioteche in Italia« (Flor. 1867); »Trattato di ritmi volgari di Gidino da Sommacampagna« (Bologna 1870); »Il libro di Theodolo« (bas. 1870); »Delle emigrazioni letterarie italiane« (Genf 1871); »Verona e la sua provincia« (bas. 1871); »Bibliografia del dialetto veronese« (Bolog. 1872); »Storia della musica sacra in Verona« (Flor. 1874—79, 2 Tle.); »Della letteratura veronese etc.« (Bolog. 1876); »Francesco Petrarca e la sua scoperta dell' epistole di M. T. Cicerone in Verona« (Flor. 1876); »Diplomi imperiali recentemente scoperti« (Vened. 1879); »Monumenti per la storia veronese« (Verona 1880); »La conversione di San Paolo ed il suo apostolato« (bas. 1881); »Istoria monumentale, letteraria, paleografica della biblioteca capitolare di Verona« (Vened. 1882) 2c.

Giulio Romano (pr. dſchi), eigentlich Giulio Pippi, ital. Maler und Architekt, geb. 1492 zu Rom, der hervorragendste von Raffael's Schülern, dem jedoch die Grazie und Keuschheit seines Lehrers fehlte. Er war derber angelegt und fühlte sich deshalb später mehr zu Michelangelo hingezogen. Seine Zeichnung ist durchaus korrekt, die Komposition jedoch häufig übertrieben und ohne Haltung. Für religiöse Gegenstände mangelte es ihm an Begeisterung; viel besser gelang ihm Gegenstände aus der Antike. Sein Rolorit

ist nicht ohne eine gewisse Härte in dem rötlichen Fleishton und in den Schatten. Giulio's erste Thätigkeit in Rom fällt mit der Raffael's zusammen. So malte er in der Stanza dell' Incendio, in der Farneſina und der Sala di Costantino nach Raffael's Karton die Schlacht des Konstantin bei der Milvischen Brücke. Auch führte er die Deraussicht bei der Ausföhrung der biblischen Szenen in den vatikanischen Loggien, wozu Raffael die Zeichnungen gefertigt hatte. Von G. selbst ist die Erschaffung der Welt, die Geschichte des ersten Menschen, die Geschichte Noahs und Josephs gemalt. Auch führte er mehrere der bei Raffael bestellten Tafelbilder, namentlich für das Ausſand, nach des Meisters Entwürfen aus und vollendete dessen Verklärung Christi. Bilder aus dieser Periode sind von ihm die Madonna col divino amore und die Madonna della gatta (mit der Katze), beide im Museum zu Neapel. Nach Raffael's Tod lebte G. noch einige Jahre zu Rom, in der Malerei und in der Baukunst beschäftigt. In diese Zeit gehören einige Freskomalereien mythologischen und historischen Inhalts, mit welchen er die von ihm erbaute Villa-Lante und die Villa Madama ausschmückte. Bedeutender ist ein Altargemälde, welches G. für San Stefano in Genua ausföhrte, das Märtyrertum des heil. Stephan. In die erste Zeit von Giulio Romanos Selbständigkeit gehört wohl auch eine heilige Familie in der Dresdener Galerie mit dem Kind in der Badeschüssel, eine seiner liebendwürdigsten Schöpfungen. Aus früherer Zeit scheinen folgende Bilder Giulio Romanos herzurühren: in San Raffaele zu Rom die Geißelung; in der Sakristei der St. Peterskirche zu Rom eine Madonna mit dem Kind; in der Kirche dell' Anima daselbst das große Altarbild und in Trinità de' Monti Christus als Gärtner; im Vespere zu Wien eine heilige Familie mit fünf lebensgroßen Figuren und das lebensgroße Kniestück einer Madonna mit dem Buch in der Hand; in der Galerie zu Dresden Pan mit der Rorpspeife, als junger Hirt neben dem Satyr sitzend; im Louvre zu Paris: die Anbetung der Hirten; Maria mit dem Kind und dem kleinen Johannes; der Triumph des Titus und Vespasian über Judäa; Vulkan, die Pfeile des Amor schmiedend (Karton); Giulio Romanos Selbstbildnis; in der Nationalgalerie zu London eine kleine Charitas; in der Bridgewatergalerie die erwachte Juno, wie sie den saugenden Perkules von ihrer Brust reißt; in Hamptoncourt drei Kompositionen: der kleine Jupiter, an der Ziege Amalthea saugend; Jupiter und Juno im Begrif, den Götterthron einzunehmen, und die Geburt Dianas und Apollon. In den nächsten Jahren nach Raffael's Tod galt G. als der vorzüglichste italienische Künstler. Der Herzog Federigo Gonzaga von Mantua berief ihn 1524 zu sich und ernannte ihn zum Direktor der Wasserbauten und zum Oberintendanten der Gebäude. In Mantua war G. 22 Jahre lang thätig. Er erbaute ganze Quartiere und Straßen und gab der Stadt ein völlig neues Ansehen. Das herzogliche Schloß hat er fast ganz umgebaut und mit Fresken dekoriert. In einem Saal malte er die ganze Geschichte des Trojanischen Kriegs in Fresko und in einem Vorzimmer zwölf historische Bilder in Öl. Zu Marniurlo bei Mantua baute er auf Befehl des Herzogs einen neuen Palast und zierte ihn mit Gemälden. Sein Hauptwerk ist der Palazzo del Te, in dessen Innern er in mythologischen und historischen Kompositionen den ganzen Reichthum seiner Kunst aufbot. Bekannt sind besonders zwei Zimmer dieses Palastes, das eine mit dem Sturz der Giganten, das andre



mit den Liebesgeschichten der Götter, in welchen Darstellungen G. seiner kühnen Phantasie den freiesten Spielraum gelassen und die barocksten Ausschweifungen und Geschmacklosigkeiten begangen hat. Diese Kompositionen übten auf spätere Künstler einen großen, aber verderblichen Einfluß aus. G. hat auch mehrere Kirchen teils hergestell, teils verschönert. Hierher gehört die große Benediktinerkirche am Po, welche er auf den alten Mauern wieder erstehen und nach seinen Kartons mit Gemälden ausschmücken ließ, sowie die Restauration des Doms in Mantua. Für den Herzog von Ferrara entwarf er Zeichnungen zu Tapeten. Im Hause seines Freundes, des Domorganisten Girolamo, malte er über dem Kamin den Vulkan in Fresso, wie er in der einen Hand den Blasebalg, in der andern eine Zange mit dem Eisen zu einem der Pfeile des Amor hält, deren Venus einige in dessen Röcher steckt (zerstört, Karton in Paris). Nach seiner Zeichnung und unter seiner Beihilfe entstand auch das Grabmal des B. Castiglione und seiner Gemahlin in Santa Maria delle Grazie zu Mailand. Im Begriff, einem Ruf nach Rom als Architekt der Peterskirche zu folgen, starb G. 1. Nov. 1546 in Mantua. Er wurde in der Kirche des heil. Barnabas begraben; auf seinem Grabstein liest man:

Romanus moriens secum tres Julius artes  
Abstulit (haud mirum). Quatuor unus erat.

Von seinen Schülern sind besonders Primaticcio, Rinaldo Mantovano, Raffaello dal Colle und Giulio Clovio zu nennen. G. verband den Idealismus Raffael's mit realistischen Tendenzen, bereitete aber auch den Manierismus vor, welcher bald nach seinem Tode die italienische Malerei zum Verfall brachte. Vgl. C. d'Arco, *Istoria della vita e delle opere di Giulio Pippi Romano* (Mantua 1842).

**Giunta** (spr. dschün-ta, Giunti, span. Junti, Junta oder Juncta, auch Jonta genannt), Buchdruckerfamilie aus Florenz, welche seit dem Ende des 15. Jahrh. zu Benedig, Florenz, Lyon, Burgoß, Salamanca und Madrid Buchdruckereien errichtete. Die älteste derselben in Benedig wurde von Luca Antonio G. um 1480 errichtet, ging 1537 nach des Gründers Tod unter der Firma Gaerebes L. A. de G. an seinen Sohn Tommaso G. über, brannte 1557 ab, ward aber wieder aufgebaut und lieferte 1657 ihren letzten Druck. Da sie lebziglich zum Zweck des Erwerbs betrieben wurde, so stehen ihre Drucke hinter denen der Manucci weit zurück. Ihr einziger bedeutender Druck ist die Ausgabe des Cicero von Victorius (1534). Filippo G., des Luca Antonio Bruder, begründete in Florenz eine Druckerei, aus der als erster Druck »Zenobii proverbia« (1497) mit der Schrift des 1488 erschienenen Florentiner Homer hervorgingen. Nach Philippos Tod (1517) setzten dessen Söhne, Benedetto und Bernardo G., und dann deren Erben die Dffizin bis 1623 fort. Die Produkte dieser letztern stehen hinsichtlich der Lettern und des Papiers denen der Manucci wenig nach und werden als »Juntinen« von den Bibliophilen geschätzt. Auch lieferten sie mehrere schöne Pergamentbrüche. Veringere Erzeugnisse gingen aus der durch Jacopo de' G. aus Florenz 1520 gegründeten Lyoner Dffizin (bis 1592) hervor. Zu Burgoß druckte Juan Junta 1526, 1528 und 1551 und Filippo Junta, vielleicht identisch mit dem Florentiner Filippo dem jüngern, von 1582 bis 1593; zu Salamanca Juan Junta von 1534 bis 1552, wahrscheinlich identisch mit dem eben genannten Junta von Burgoß, und 1582 Luca Junta; zu Madrid 1595 Giulio G., der 1618 starb, und nach ihm Thomas Junta oder

Junti 1594—1624, der seit 1621 königlicher Buchdrucker war.

**Giura** (das alte Syaros), eine der Rypkladen, südwestlich von Andros, 17 qkm (0,31 QM.) groß, ist bergig, aber kahl, öde und unbewohnt. Zur römischen Kaiserzeit war sie als Verbannungsort gefürchtet.

**Giurgevo** (Dschurdschewo, rumän. Giurgiu), Hauptstadt des Kreises Blasla in Rumänien, an der Donau, der bulgarischen Stadt Rufschtuf gegenüber, Endstation der von Bukarest kommenden Eisenbahn, hat mehrere Kirchen, einen Gerichtshof, ein Gymnasium und 20,866 Einw. und ist Sitz eines deutschen Konsuls. Nächst Galatz und Braila ist G. der wichtigste Handelsplatz Rumäniens an der Donau, doch ist der Handelsumfah seit 1883 auf die Hälfte der frühern Werte gesunken. 1885 belief sich der Wert der Einfuhr (Eisenwaren, Gewebe, Kohlen, Spiritus) auf 12% Mill., der der Ausfuhr (Getreide, Salz, Petroleum) auf 3% Mill. Frank. Den Hauptanteil am Handel haben Frankreich (30 Proz.), England und Österreich-Ungarn (je 20 Proz.), Deutschland (15 Proz.). Der Schiffsverkehr umfaßte 1885: 243 Dampfer (mit 487 Schlepsschiffen) und 851 Segelschiffe. Eine Donaubrücke nach Rufschtuf, dem Endpunkt der Eisenbahn Rufschtuf-Warna, wird geplant. — G. wurde im 14. Jahrh. von den Genuesen unter dem Namen San Zorzo (Giorgio) gegründet, 1426 vom Kaiser Siegmund genommen, der eine Festung daselbst erbaute, dann von den Walachen zurückerobert und fiel im 16. Jahrh. in die Gewalt der Türken, die den Ort von neuem besetzten. Im 18. Jahrh. war derselbe der Haupthandelsplatz der Walachei. Als strategischer Punkt spielte G. in allen Kriegen zwischen den Russen und Türken eine wichtige Rolle, namentlich 1771, 1790, 1811, 1822 und 1828; doch erst durch den Frieden von Adrianopel (1829) kam die Stadt, nach Zerstörung der türkischen Festung, an die Walachei zurück. 1853 und 1877 besetzten die Russen die Stadt.

**Giusti** (spr. dschüsti), Giuseppe, einer der bedeutendsten unter den neuern Dichtern Italiens und unbedingt dessen größter politischer Satiriker, geb. 13. Mai 1809 zu Monsummano, zwischen Florenz und Pescia, erhielt seine erste wissenschaftliche Bildung auf den Schulen von Pistoja und Lucca, studierte hierauf gegen seine Neigung zu Pisa die Rechte und bereitete sich dann eine Zeitlang in Florenz auf die Advokatur vor. Da diese Beschäftigung ihm aber die Jurisprudenz vollends verleidete und zugleich eine unglückliche Liebe seine ohnehin schwache Gesundheit erschütterte, so entsagte er dem praktischen Leben, um sich ganz seiner Lieblingsneigung, der Dichtkunst, zu widmen. Schon 1835 machte ein handschriftlich ohne seinen Namen zirkulierendes Gedicht von ihm auf den Tod Kaiser Franz I. unter dem Titel: »Il Dies Irae« durch den unerhörten Freimut der Sprache großes Aufsehen. Diesem folgte in den nächsten Jahren eine Reihe andrer, welche in wahrhaft patriotischem Geist, aber in ebenso kühner wie scharfer Weise die herrschenden politischen und sozialen Mißbräuche und Thorheiten geißelten, und an welchen man ebenso sehr die Kraft und Kühnheit der Gedanken wie die Neuheit der Form bewunderte. In der Politik gemäßigt liberalen Grundrisses huldigend, bekämpfte G. ohne Unterschied alle extremen Parteien, und obwohl selbst begeistert für die nationale Unabhängigkeit seines Vaterlandes, verschonte er doch die sogen. Italianisimi und die Utopisten ebenso wenig wie die Anhänger des alten Regierungssystems. Unter seinen hierher gehörigen Gedichten sind besonders bemerkenswerth:



»Lo stivale« und »L'incoronazione«, letzteres bei Gelegenheit der Krönung Ferdinands I. zum König der Lombardei abgesetzt (1839); »La vestizione d'un cavaliere« (1839), eine Art von Drama, in welchem die Sucht der Emporkömmlinge nach Adelstiteln lächerlich gemacht wird; das spottweise den Manen Tallegrand's gewidmete »Brindisi di Giarella« (1840), gegen die politische Wetterwendigkeit; die gegen die sozialistischen Utopien gerichteten »Gli umanitari« und »Gli immobili ed i semoventi« (1841) u. a. Bis 1844 zirkulierten Giustis Gedichte nur handschriftlich. Erst das Erscheinen einer ohne sein Wissen gedruckten verfälschten Ausgabe derselben bewog ihn, selbst eine Ausgabe zu veranstalten («Versi», Bastia 1845). Nach der Erhebung Pius' IX. auf den päpstlichen Stuhl, die auch G. mit der Hoffnung auf eine Wiedergeburt Italiens erfüllte, erschienen von ihm: »Il congresso de' Birri« und »I spettri del 4 settembre«. 1848 wurde er zweimal in die toscanische Deputiertenkammer gewählt; als er jedoch nach dem Sturz des Ministeriums Capponi seinem Zorn gegen die Anarchisten in den »Delenda Carthago« und »Arruffa-popoli« Luft machte, vertrieb man ihn als Reaktionsär. Der Schmerz hierüber verschlimmerte sein körperliches Leiden und beschleunigte seinen Tod, der 31. März 1850 im Palast seines Freundes Gino Capponi zu Florenz erfolgte. Mit großem Geschick bediente sich G. in seinen Gedichten des echt florentinischen Dialekts, und dieselben sind daher reich an Idiotismen, auf welchen ein großer Teil des Reizes und der Wirkung seiner Poesie beruht. Die erste nach seinem Tod erschienene Gesamtausgabe seiner Gedichte (Flor. 1852) wurde verboten und der Rest der Auflage vernichtet. Seit dem Umschwung der Dinge in Italien sind sie jedoch öfters, zum Teil mit bis dahin ungebrachten Stücken vermehrt, herausgegeben worden (mit Kommentar, Flor. 1868—73; mit Anmerkungen von Fioretto, Verona 1877, 2 Bde.; mit Kommentar und Illustrationen, Flor. 1877). Eine deutsche Übersetzung lieferte P. Heyse (Berl. 1875). Außerdem hat man von G. noch einen »Discorso della vita e delle opere di Gius. Parini« (Flor. 1846) und die posthumen Werke: »Raccolta di proverbi toscani« (Flor. 1853, vermehrte Ausgabe von Capponi, 1871), »Scritti vari in prosa e in versi« (bas. 1866), unter welchen besonders die »Studi e commenti intorno alla Divina Commedia« zu bemerken sind, und »Nuova raccolta di scritti inediti« (bas. 1868). Seinen sehr interessanten Briefwechsel («Epistolario», 2. Aufl., Flor. 1885, 2 Bde.), der viel Autobiographisches enthält, gab Grassi heraus. Vgl. G. Fioretto, G. G. e il suo tempo« (Verona 1877); G. Ghiverrani, G. e i suoi tempi« (im »Propugnatore« 1875).

**Giustina** (spr. dju-ä), Silbermünze, s. v. w. Ducatone. **Giustiniani** (spr. dju-ä), Vincenz, Marchese, Kunstliebhaber zu Anfang des 17. Jahrh. in Rom, ließ hier auf den Trümmern der Bäder des Kaisers Nero durch Fontana und Borromini einen der größten Paläste erbauen. Seine zum Teil sehr wertvollen Gemälde erschienen unter dem Titel: »Galleria Giustiniana« (Rom 1631, 2 Bde. mit 322 Kupfern). Im J. 1807 kam die Galerie durch Giustinianis Familie nach Paris, wo sie an Bonnemaison verkauft wurde, von dem sie 1815 der König von Preußen erwarb. Sie ist dem Berliner Museum einverleibt und von London (Par. 1812, mit 72 Tafeln) beschrieben.

**Giusto** (ital., spr. dju-ä), recht, richtig; Tempo g. (»richtiges Tempo«) als musikalische Bezeichnung: in richtiger, dem Charakter des Stückes angemessener Bewegung, meist s. v. w. Allegro.

**Givet** (spr. schiwä), befestigte Stadt im franz. Departement Ardennen, Arrondissement Rocroi, an der Maas und durch Eisenbahnen mit Reims, Namur und Charleroi verbunden, besteht aus den beiden durch eine steinerne Brücke verbundenen Teilen Grand-G., rechts, und Petit-G. mit dem Fort Charlemont (s. d.), links am Fluß, ist Sitz einer Gewerbekammer, hat ein Denkmal des hier gebornen Komponisten Mehul und zählt (1876) 5275 Einw., welche Fabrikation von Bleistiften und Siegelack, Kupferwaren, Seife zc. betreiben.

**Givors** (spr. schiwör), Stadt im franz. Departement Rhône, Arrondissement Lyon, 153 m ü. M., rechts am Rhône und an der Eisenbahn Roanne-St.-Etienne, mit bedeutenden Glashütten, Seidenfärberei und Weberei, Hochöfen und metallurgischen Werkstätten, Handel mit Steinkohlen des nahen Kohlenbeckens von St.-Etienne und (1881) 10,480 Einw. In der Nähe mündet der 1765—81 gebaute Givorskanal, welcher bei Rive de Gier beginnt, in den Rhône, welchen er mittels des Gier mit der Loire verbindet.

**Givry** (spr. schiwri), Stadt im franz. Departement Saône-et-Loire, Arrondissement Chälön, nahe dem Dröize, mit Resten alter Befestigungen und (1876) 2071 Einw., welche einen geschätzten Wein bauen.

**Gizeh** (Gizeh), Dorf in Ägypten, am linken Ufer des Nils, Kairo gegenüber, bekannt durch die 7 km westlich auf den Felsvorsprüngen des libyischen Plateaus liegenden Pyramiden (mit der Sphinx), welche die Reisenden von G. aus besuchen (näheres s. Pyramiden). Südlich von G. die Ruinen von Memphis. Der Ort hat (1882) 11,410 Einw., wovon 31 Ausländer, und ist Hauptort der gleichnamigen Provinz (Mudirieh) von 24,716 qkm (wovon 956 qkm kulturfähig) und 283,833 Einw. Vgl. Petrie, The pyramids and temples of G. (Lond. 1883).

**Gjaur** (Gjaour, von kiasir, »Zeugner«), bei den Türken s. v. w. Ungläubiger, Schimpfname für alle Nichtmohammedaner, besonders für die Christen.

**Gjellerup**, Karl Adolf, dän. Schriftsteller, geb. 2. Juli 1857 zu Røhölte, Sohn eines Pfarrers, studierte seit 1874 in Kopenhagen Theologie, daneben deutsche Literatur, wandte sich dann der Schriftstellerei zu und ließ unter dem Namen Epigonos seinen ersten Roman: »En Idealist« (1878), erscheinen der in litterarischen Kreisen Anerkennung fand. Weitere Schriften von ihm sind: »Den Tübingiske Skole«, ein kritisches Werk über die Tübinger Theologenschule (1879); der oppositionell gehaltene Roman »Det unge Danmark« (1879), womit er sich ganz der modernen realistischen Richtung angeschlossen, und dem »Antigonos« (1880), eine Geschichte aus dem 2. Jahrh., nachfolgte; ferner »Arvelighed og Moral« (1881), eine Untersuchung der Bedeutung der Erbtheorie für die Grundbegriffe der Moral, welcher die goldene Medaille der Universität zuerkannt wurde; »Rodjorn-Sange og Fantasier« (1881); »Germaniernes Lærling« (1882); »Aander og Tider«, ein Nachruf an Ch. Darwin (1882); die Novellen: »Romulus« und »G-Dur« (1883); »En klassik maaned«, Reisebilder aus Griechenland (1884); die Tragödie »Brynhild« (1884) und »Vandreaaret«, Schilderungen und Betrachtungen (1885).

**Gjendinsee**, ein See in der norweg. Gebirgsgruppe der Jotunfjelde, 988 m hoch und 18 km lang, von hohen, schroffen Gipfeln, welche zum Teil mit ewigem Schnee bedeckt sind, umgeben. Am nördlichen Ufer das gut eingerichtete Logierhaus Gjendeseen, am westlichen Ufer die Gjendehütte, Ausgangspunkte für interessante, aber beschwerliche Hochtouren.



**Gjölbaschi**, Dorf im asiatisch-türk. Wilajet Konja, Lima Tekke (im antiken Lykien), 730 m ü. M., 5 km von der Küste, 10 km von den Ruinen des alten Myra gelegen. 1842 fand Professor Schönborn unweit östlich von G. ein großartiges, reich mit Skulpturen in Nummulitenkalk (Freiermord des Odysseus, Jagd des kalydonischen Ebers, Zerstörung Iliions, Amazonenschlacht, Löwen- und Eberjagd, Kentaurenschlacht, Raub der Töchter des Leukippos durch die Dioskuren, Thaten des Theseus) geschmücktes Grabmonument, welches wahrscheinlich ein kleiner Tyrann jener Gegend mit Hilfe attischer Künstler für sich und seine Familie errichtet hatte. Über den Namen der Drlichkeit und die Zeit der Erbauung ist nichts Sicheres ermittelt. Die Skulpturen wurden 1882 auf Kosten eines österreichischen Komitees auf einem eigens erbauten Weg in 167 Kisten nach dem Meer hinabgeschafft und befinden sich jetzt in Wien.

**Gjorgjevič**, Wladan, Mebiziner, geb. 3. Dez. 1844 zu Belgrad, studierte in Prag und Wien Medizin, wurde in Wien Assistent bei Billroth, ging beim Ausbruch des deutsch-französischen Kriegs nach Mainz, wo er beim Transport der Verwundeten als Arzt beschäftigt wurde, und erhielt die Stelle eines ordnenden Lazarettarztes zu Frankfurt a. M. Nach Beendigung des Kriegs kehrte G. nach Wien und Ende 1871 nach Belgrad zurück und wurde daselbst Chef des Militärhospitals. Im ersten serbisch-türkischen Krieg 1876 war G. Chef des Sanitätswesens beim Morawa-Timoker Armeekorps und im zweiten Krieg (1877—78) Chef des Sanitätswesens im Generallstab des Oberkommandos, 1879 wurde er zum Chef des Medizinalwesens im Ministerium des Innern ernannt, als welcher er ein systematisches Sanitätswesen mit unabhängigem Budget schuf. Auch das Turmwesen führte G. in Serbien ein. Er überlegte Billroths »Allgemeine Chirurgie« und Langenbecks »Chirurgische Klinik« ins Serbische, gab einige Handbücher über den Sanitätsdienst heraus und schrieb: »Die Geschichte des Heeres-sanitätswesens in Serbien« (1879, Bd. 1); »Die Entwidlung der öffentlichen Gesundheitspflege im serbischen Königreich« (Berl. 1883). Seit 1875 gibt er die Monatsrevue »Vaterland« heraus. Auch veröffentlichte er: »Novellen« (2. Aufl., Pancsowa 1879 ff., 4 Bde.); »Reisenovellen« (3 Bde.); den historischen Roman »Stefan Dusan«, ein Drama u. a.

**Glabella** (neulat.), Stirnklappe, eine flache Stelle zwischen den Stirnhörnern und Augenbrauenbogen, auf der keine Augenbrauen stehen.

**Glace** (franz., spr. glak), Eis, Gefrorenes; auch f. v. w. Spiegelglas, Spiegelscheibe; daher Glacerie, Spiegelscheiberei. In der Kochkunst heißt G. (Fleischglace) die zu einem Sirup eingedickte Fleischbrühe, während Zuckerglace aus fein gestoßenem Zucker mit Eiweiß, Zitronensaft, Wasser zc. besteht.

**Glace d'argent** (franz., spr. glak darichang), schwerer weißer Stoff mit einbrocherten silbernen Mustern für Kirchenornate zc.

**Glacchhandschuhe**, f. Handschuhe.

**Glacleder**, f. Leder.

**Glacialin**, Konservierungsmittel für Fleisch, Eier, Milch, Lösung von 56 g Borsäure, 28 g Borax, 28 g Glycerin und 20 g Zucker in 1 Lit. Wasser; wurde von Grier in Glasgow 1876 angegeben.

**Glacier** (franz., spr. glakjeh), Eishändler; Gletscher, Eisberg; Glacière, Eiskeller, Eisgrube.

**Glacieren** (franz., spr. glak), gefrieren machen; mit einer glatten, glänzenden Fläche überziehen; speziell in der Kochkunst zc. das Überziehen von Fleisch oder

Gemüse mit Fleischglace und von Backwerk mit Zuckerglace.

**Glacies** (lat.), Eis; glazial, von Eis herrührend, Eis betreffend.

**Glacies Mariae** (lat.), f. v. w. Gipsspat, f. Gips.

**Glacis** (franz., spr. glaskjeh), Feldabdeckung, eine vor dem äußeren Grabenrand einer Befestigung nach dem Feld zu flach verlaufende Erbanfüllung, bei Feldschlangen glacisförmiger Aufwurf genannt, welcher das bessere Bestreichen des Vorterrains bis an den Grabenrand ohne zu großen Fall der Brustwehrkrone ermöglicht. In Festungen liegt meist zwischen G. und Kontraskarpe der gedeckte Weg (f. d.). Ein G., welches, wie nach außen, so nach innen flach zur Grabensohle verläuft, so daß Truppen am Fuß desselben angeammelt und darüber zum Ausfall fortgeführt werden können, heißt g. en contrepente (Sebastopol, Koblenz). Über die Höhe der Anfüllung f. Festung. Den flachen Abfall des G. bepflanzt man mit Bäumen und Buschwerk.

**Glabbach**, 1) München-G. (M Glabbach geschrieben), Kreisstadt und rasch emporwachsender, wichtiger Fabrikort im preuß. Regierungsbezirk Düsseldorf, Knotenpunkt der Linien Aachen-Neuß, G.-Homburg-Ruhrort, G.-Stolberg, G.-Dallheim und Krefeld-G. Rheintal der Preussischen Staatsbahn, hat 3 Bahnhöfe, eine evangelische und 3 kath. Kirchen (unter diesen die herrliche, restaurierte Münsterkirche mit gotischem Chor von 1250, romanischem Schiff aus dem Anfang des 12. Jahrh. und einer Krypte aus dem 8. Jahrh.), eine Synagoge und (1885) 44,067 Einw. (Zunahme seit 1880: 18,3 Proz.), darunter 35,699 Katholiken, 7729 Evangelische und 496 Juden. G. ist Sitz der rheinischen Baumwollindustrie und der Rheinisch-Westfälischen Textil-Vereinsgenossenschaft. Es stehen 20 Spinnereien mit 165,000 Spindeln im Betrieb, darunter die große Aktienspinnerei und Weberei mit 1100 Arbeitern, 64 mechanische Webereien mit 5615 mechanischen Webstühlen für Seiden-, Halbsiden-, Woll-, Halbwooll- und Baumwollwaren, 34 Färbereien, 8 Druckerien und Appreturanstalten, 10 Eisengießereien, 16 Maschinen-, 2 Maschinenöhl-, 3 Schuh-, 2 Papierhülfsen, 6 Leinen-, 2 Papier- und Papierdeckel-, 10 Geschäftsbücher-, 4 Strick- und Strumpfwarenen, 4 Dampfessel-armaturfabriken, 6 Ringofenziegeleien, 10 Bierbrauereien. Die Zahl der Fabrikarbeiter betrug im Herbst 1884: 9751; im ganzen sind 208 Dampfessel im Betrieb. An Versicherungsgesellschaften haben in G. ihren Sitz: die Glabbacher Feuerversicherungsgesellschaft, die Glabbacher Rückversicherungsgesellschaft, die Rheinisch-Westfälische Transportversicherungsgesellschaft (Lloyd) und die Rheinisch-Westfälische Rückversicherungsgesellschaft. Die Reichsbankniederstelle hatte 1883 einen Umsatz von 18 Mill. Mk. Gemeinnützigen Zwecken dienen: eine Pferdebahn, zugleich als Verbindung mit dem benachbarten Rheindt, eine Wasserleitung, ein Schlachthaus und ein Verein zur Überwachung von Dampfessel und zur Verhütung von Unfällen in Fabriken. An Schulen und sonstigen Anstalten besitzt G. ein Gymnasium mit Realparallellassen, eine Heil- und Pflegenanstalt (»Sephata«) für blödsinnige Kinder, 2 konfessionelle Krankenhäuser, eine Pflegenanstalt für Geisteskrante (Alexianerstift) und eine Pflanzenschule mit einem Reservefonds von etwa 1 1/2 Mill. Mk. Außer der städtischen Verwaltung befinden sich in G.: ein Amtsgericht mit Gewerbegericht und einer Kammer für Handelsachen u. eine Handelskammer. — In Verbindung mit der 793 gegründeten Benefizinerabtei wird die Villa Glabebach häufig genannt;



seit dem 14. Jahrh. führt der Ort den Namen Mülden-G., als Stadt tritt er seit 1366 auf. Früher waren Flachsbau und Leinenhandel bedeutend; zu Ende des 18. Jahrh. wurde die Baumwollweberei, 1807 die Baumwollspinnerei eingeführt. Die noch in stetem Wachstum befindliche Bedeutung der Stadt als Industrie- und Verkehrszentrum datiert aus den letzten 30 Jahren. — 2) Bergisch-G., Stadt und bedeutender Industrieort im preussischen Regierungsbezirk Köln, Kreis Mülheim am Rhein, an der Linie Mülheim-Benzberg der Preussischen Staatsbahn, hat eine evangelische und 3 kath. Kirchen, große Papier-, Pappdeckel-, Pulver- und Maschinenfabrikation, eine Merino- und Streichgarnspinnerei, eine Eisen- und eine Zinkhütte, Eisen- und Gießerei, eine Maschinentreibriemenfabrik, eine Fabrik für schmiedbares Gußeisen, Dampfmahl-, Dampfägel- und Farbmühlmühlen, bedeutende Kalkbrennerei, Eisenstein- und Braunkohlengruben und (1885) 7928 meist kath. Einwohner. Die Stadt besteht aus 146 besonders benannten Wohnplätzen.

**Gladenbach**, Marktflecken im preuss. Regierungsbezirk Wiesbaden, Kreis Biedenkopf, hat ein Amtsgerecht, eine Wollspinnerei, ein Schieferbergwerk und (1885) 1117 meist evang. Einwohner. Nahebei die Ruine Blankenstein.

**Gladiatoren** (v. lat. gladius, »Schwert«), bei den Römern Bezeichnung der Kämpfer, welche in den Kampfspielen miteinander kämpften. Unter allen Spielen, welche der Schaulust des römischen Volkes dargeboten zu werden pflegten, standen in der Gunst aller Klassen die Kämpfe der G. (munera gladiatoria) obenan. Ihr Ursprung ist nicht sowohl in den athletischen Kämpfen der Griechen als vielmehr in den Leichenspielen der Etrusker zu suchen, welche an die Stelle der frühern, zum Andenken der Verstorbenen vollzogenen Menschenopfer getreten waren; auch wurden bei den Römern diese Kampfspiele zuerst nur bei Leichenbegängnissen (ad rogum) veranstaltet. Den ersten derartigen Fall in Rom erwähnt Valerius Maximus 264 v. Chr., wo Marcus und Decius Brutus zur Feier der Beisetzung ihres Vaters einen Gladiatorenkampf auf dem Dörsenmarkt veranstalteten. Ebenso ließen 216 die Söhne des M. Aemilius Lepidus zu Ehren ihres verstorbenen Vaters 22 Paare G. kämpfen. Bei dem munus gladiatorium, welches Scipio zu Neukarthago in Spanien als Totenfeier seines in Spanien gefallenen Vaters und Dheims veranstaltete, kämpften nicht Sklaven, sondern freie Männer, die sich freiwillig dazu erboten hatten. Mit der Zeit verlor die Bedeutung der Spiele als Totenopfer vor dem Vergnügen, welches der Anblick der im Todeskampf ringenden Sklaven dem harten und freilebigen stolzen Volk gewährte, und man sah in den Kämpfen zugleich ein treffliches Mittel zur Erhaltung und Stärkung des kriegerischen Sinnes, der gegen jede menschliche Fügung dem Feind gegenüber abgehärtet werden mußte. Diese eigentliche Ausbildung des Instituts fällt in die letzten Zeiten der Republik. Jetzt wurden bei den verschiedenartigsten Gelegenheiten sowohl von Adlen als von andern Magistratspersonen, besonders beim Antritt ihres Amtes, Gladiatorenspiele veranstaltet, auch eigne Amphitheater (s. d.) mit offener Arena zu diesem Zweck errichtet. Mit der Größe dieser Gebäude, die unter den Kaisern ungeheure Dimensionen annahmen, steigerte sich natürlich auch die Zahl der kämpfenden Paare. Die Menge der G., welche Julius Cäsar als Adilis (65 v. Chr.) zu einem Munus zusammengebracht hatte, war so groß, daß seine Geg-

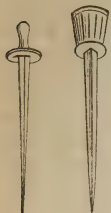
ner einen Mißbrauch derselben zu politischen Zwecken befürchteten und durch ein Gesetz die Anzahl der aufzustellenden Paare beschränkten. Gleichwohl ließ Cäsar 320 Paare erscheinen. Von den einzelnen Kaisern wurden die Gladiatorenspiele bald beschränkt, bald bis zur Tollheit gesteigert. Augustus erlaubte den Prätoren nur zweimal im Jahr, Fekhterspiele zu geben und zwar jedesmal von nicht mehr als 60 Paaren. An den von ihm selbst gegebenen Spielen haben nach seiner eignen Angabe im ganzen nicht weniger als 10,000 Manngefochten. Sein Gebot geriet auch bald in Vergessenheit; Gordianus (gest. 238 n. Chr.) gab in dem Jahr, wo er die Adilität verwaltete, zwölf Munera und ließ dabei nie weniger als 150, bisweilen 500 Gladiatorenpaare kämpfen. Auch von Trajan wird erzählt, daß er 123 Tage lang verschiedene Spiele ausführte, bei welchen 10,000 G. kämpften. Kaiser Commodus veranstaltete nicht nur zahlreiche und prachtvolle Spiele, sondern setzte auch seinen höchsten Ruhm darein, selbst ein tüchtiger Gladiator zu sein, der mehrere hundert Male als Kämpfer in der Arena erschien. Die Gladiatorenspiele hatten übrigens auch in andern Hauptstädten des römischen Reichs Eingang gefunden. So soll nach Josephus Herodes Agrippa bei der Einweihung eines Amphitheaters an einem Tag 700 G. vorgeführt haben; selbst in Athen und Korinth fanden die Spiele Beifall, und schließlich gab es in Italien oder in den Provinzen kaum eine bedeutende Stadt, die nicht ihr eignes Amphitheater und ihre Fekhterspiele gehabt hätte. Die G. waren gewöhnlich Kriegsgefangene, die aus den zahlreichen Kriegen massenhaft nach Rom geschleppt wurden, und bei denen man das Angenehme mit dem Nützlichen zu verbinden glaubte, wenn man sie in der Arena sich gegenseitig abschlachten ließ. Groß war auch die Zahl der Sklaven, welche zur Bestrafung zum Kampfe verurteilt wurden, nicht minder die der freien Leute, verzweifelter Existenzen, denen sonst kein Mittel zum Erwerb blieb. Denn die aus den Kämpfen siegreich hervorgehenden G. ernteten nicht nur hohen Ruhm und wurden in Gedichten und Bildern verherrlicht, sondern erhielten auch für ihr Auftreten hohen Lohn (auctoramentum), so daß sie den Rest ihres Lebens in Behaglichkeit verbringen konnten. Diese freien G. führten den Namen auctorati und mußten schwören, daß sie sich »mit Ruten hauen, mit Feuer brennen und mit Eisen töten lassen wollten«. Unter den Kaisern entstanden kaiserliche Schulen für die G. (ludi gladiatorii), deren man noch eine in Pompeji aufgefunden hat. Hier wurden sie in äußerst strengem Gewerksam gehalten, Vergehen mit der größten Härte geahndet, auf ihr körperliches Wohlbefinden aber die eifrigste Sorgfalt verwandt. Unter der Leitung des Fekhtlehrers (lanista) übten sich die G. in ihrer Kunst. Der Anfänger gebrauchte das Stodtrappier (rudis), welches auch dem ausgeübten Gladiator (rudarius) nach siegreichen Kämpfen zum Zeichen der völligen Befreiung vom Kampf gegeben wurde. Der Fortgeschrittenere benutzte metallene Waffen, welche abgestumpft, aber schwerer waren als die zum öffentlichen Kampf bestimmten. Hatte der Gladiator sein erstes Auftreten in der Arena glücklich bestanden, so erhielt er ein elfenbeinernes Täfelchen (tessera) mit dem Datum seines ersten Debüts und der Inschrift SP. oder SPECT. (d. h. spectatus, »erprobt«). Vgl. Ritschl. Die tesserae gladiatorum der Römer (Münch. 1864).

Hinsichtlich der Bewaffnung unterschied man verschiedene Arten von G. Die vollste kriegerische Rüstung trugen die sogen. Samnites, deren Bewaffnung



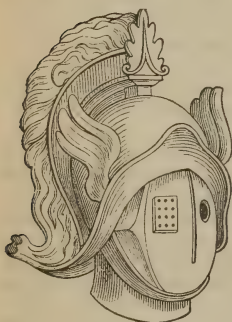
(zum Teil den Samnitern entlehnt, daher der Name) in einem länglichen Schild, einem starken Armel am rechten Arm, einer Schiene am linken Bein, einem starken Leibgurt, einem Visierhelm mit Kamm (Fig. 1) und einem kurzen Schwert (Fig. 2) bestand. Die Retiarii (»Netz-kämpfer«), deren Hauptwaffe ein Fangnetz (rete) war, erschienen halb entblößt; als Schutz hatten sie nur einen breiten Leibgurt und einen Armel am linken Arm aus Metall oder Leder, der zum Ersatz des Schildes über die Schulter ein Stück in die Höhe stand. Außerdem trugen sie den Dreizack (fuscina) und Dolch. Ihre Kunst bestand darin, dem Gegner ihr Fangnetz über den Kopf zu werfen und ihn dann mit dem Dreizack zu durchbohren. Ihnen gegenüber stellte man gewöhnlich die Secutores (»Verfolger«), benannt von der Verfolgung des fliehenden Feindes, die mit Helm, Schild und Schwert bewaffnet waren. Da große Gewandtheit dazu gehörte, dem

Fig. 2.



Gladiatorenschwert.

Fig. 1.



Visierhelm

Fig. 4.



Myrmillo.

Fig. 3.

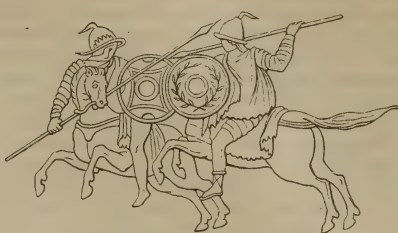


Secutor (mit übergeworfenem Netz). Retiarius. (Nach einem Mosaik.)

Gegner auszuweichen und ihm beizukommen, so wurden dazu die geübtesten Fechter genommen (Fig. 3). Außer ihnen wurden auch die nach gallischer Art mit Helm, Schild und Schwert bewaffneten Myrmillones (Fig. 4), benannt nach der ihren Helm zierenden Figur eines Fisches (mormylos), häufig den Retiariern entgegengestellt. Eine andre Gattung der G., wegen ihrer thrakischen Bewaffnung Thraces genannt, hatte den kleinen, meist runden Schild (parma) und einen kurzen Krummsäbel (sica). Ähnlich den Retiariern waren die Laquearii ausgerüstet, nur daß sie statt des Netzes eine Schlinge (laqueus) trugen. Oft ge-

nannt sind auch die Essedarii, welche nach Art der Britannier auf einem mit zwei Rossen bespannten Streitwagen (essedo) kämpften, während die Anda-

Fig. 5.



Andabata. (Relief von Pompeii.)

batae (Fig. 5) zu Pferde kämpften, indem sie in Visierhelmen ohne Augenlöcher, mit kleinem Rundschild und Speer (spiculum) bewaffnet, blind aufeinander losjagten. Erst spät kommen die Dimachaeri vor, die in jeder Hand ein kurzes Schwert führten. Noch sind einige Gladiatorenbezeichnungen nachzutragen, die sich auf die Zeit oder Gelegenheit des Auftretens der G. beziehen. Die Bustnarii kämpften ab bustum oder rogam, also bei Bestattungen; die Cubicularii ließ man bei Gastmählern zur Unterhaltung der Gäste kämpfen; die Meridiani waren ungeübte Verbrecher, welche zur Mittagszeit, wenn der größte Teil des Publikums sich entfernt hatte, zur Unterhaltung der Zurückbleibenden auftraten und ohne Schutzwaffen, nur mit dem Schwert bewaffnet, in ganzen Scharen (gregatim oder catervatim, daher auch Catervarii) sich gegenseitig zerfleischten. Den Gegenatz zu diesen Kämpfen in Masse bildeten die Ordinarii, welche nur paarweise und im regelmäßigen Gefecht auftraten. Die Postulatitii und Fiscales (auch Caesariani) waren kaiserliche, in jeder Hinsicht bewährte G., deren Auftreten vom Volk als eine Gunst erbeten wurde: sie erschienen gewöhnlich zum Schluß des Festes.

Der, welcher das Munus veranstaltete, hieß Editor muneris, auch Munerarius. Er machte den Tag der Spiele sowie das Programm derselben (libellus) schon längere Zeit vorher bekannt, und diese Libelli, die besonders die Zahl und die Namen der hervorragenden G. aufführten, wurden sehr eifrig verbreitet; häufig ging man auch Wetten über den zu erwartenden Erfolg einzelner Kämpfer ein. Zum Beginn des Schauspiels zogen die G. in feierlichem Zug durch die Arena, den Kaiser vielleicht mit dem einmal erwähnten Ruf begrüßend: »Ave, Imperator, morituri te salutant« (»Heil dir, Imperator, die zum Tod Gehenden grüßen dich!«). Vom Lanista paarweise aufgestellt, eröffneten sie dann ein Scheingefecht (prolusio) mit stumpfen Waffen, oft nach dem Takte der Musik. Bald gab die Tuba das Zeichen zum ernstern Kampf, und mit scharfen Waffen drang man aufeinander ein. Die Pfeifen und Flöten übertönten das Gestöhne der Verwundeten und Sterbenden, die Zurückweichenden wurden mit Peitschen und glühenden Eisen in den Kampf getrieben. Hatte ein Kämpfender eine Wunde empfangen, so rief man: »Habet«. Aber trotz der Wunden wurde das Gefecht gewöhnlich fortgesetzt, bis einen der Kämpfer die Kräfte verließen. Dann ließ er seine Waffen sinken und rief durch Erhebung des Zeigefingers das Mitleid und die Gnade des Volkes an. Die Gewähr der Bitte (missio), später meist den Kaisern überlassen, wurde durch Schwenken von Fächern, auch wohl durch das Aufheben eines



Fingers verliehen, während das Unwenden des Dämonens den Todesstoß verlangte. Das Volk zeigte Teilnahme für den Tapfern, während es durch Furchtsamkeit in Wut gebracht wurde. Die gefallenen G. wurden mit Haken durch die Porta Libitina nach dem sogen. Spoliarium geschleppt, wo auch diejenigen, in denen noch Leben war, völlig getöbet wurden. Die Sieger erhielten zur Belohnung einen Palmzweig (palma gladiatoria), unter und seit Augustus auch Geldprämien. In Italien war namentlich Campanien die Heimat der oben genannten Gladiatorenschulen, und die ungeheure Menge von Sklaven, die sich dort zu ihrer Ausbildung verammelten, brachte Rom durch ernstliche Aufstände wiederholt in Gefahr (vgl. Spartacus). In den Bürgerkriegen zwischen Orho und Vitellius dienten die G. auch im Heer und leisteten hier namentlich im Handgemenge ausgezeichnete Dienste. Das Christentum trat den Gladiatorenkämpfen zwar entgegen, war aber lange Zeit nicht im stande, die Vorliebe des Volkes dafür zu verdrängen; erst unter Honorius scheinen sie (404) ihr völliges Ende erreicht zu haben. Bildliche Darstellungen von Gladiatorenkämpfen sind nicht selten. Wichtig ist ein in Pompeji gefundenes großes Basrelief, welches die mannigfachen Situationen der Gladiatorenkämpfe darstellt. Auch auf einem zu Renntig (Regierungsbezirk Trier) gefundenen Mosaisufußboden sind Abbildungen von solchen Kampfszenen enthalten (hrs. von v. Wilimowski, Bonn 1865).

**Gladii jus et potestas** (lat.), »das Recht und die Gewalt des Schwertes«, d. h. das Recht, Todesstrafe zu verhängen.

**Gladii poena** (lat.), Todesstrafe, welche durch das Schwert oder Beil vollzogen wird; bei den Römern die Verurteilung, als Gladiator aufzutreten.

**Gladolus L.** (Siegmur, Rehschwertel), eine Gattung aus der Familie der Fidiaceen, ausdauernde Gewächse mit von braunen, parallel- oder nehsaferigen Scheiden umgebenen Knollen, einfachen, am Grund beblätterten Stengeln, linien- oder schwertförmigen Blättern, sehr schönen, ährenständigen, nach einer Seite gerichteten, fast zwelispigen, trichterförmigen Blüten und häutiger, dreikantiger, viel-samiger Kapsel. Etwa 90 Arten am Kap und im tropischen Afrika, in den Mittelmeerländern und im Orient. *G. communis L.*, in Südeuropa, hat einen 1 m hohen Stengel und schöne purpurote, weiße oder fleischfarbige, fast rachenförmige Blüten. Die Wurzel dieser Pflanze, von etwas süßlichem Geschmack und schwach weichenartigem Geruch, war sonst als runde Siegmurzel, Allermannsharnisch, Aderschwertelwurzel gebräuchlich. Man hielt sie besonders als wundenheilendes Mittel für wirksam und trug sie als Amulett gegen Fieb-, Stich- und Schußwunden bei sich. Von *G. byzantinus Mill.*, in Kleinasien, mit purpuroten Blüten, *G. cardinalis Curt.*, am Kap, mit blaugrünen Blättern und scharlachroten Blüten, *G. floribundus Jacq.*, am Kap, mit großen, blaß rosenroten oder fleischfarbigen Blüten mit fast gleichem, freiselförmigem Rand, *G. ramosus Murr.*, vom Kap, mit leuchtend fleischfarbigen, weiß geschnittenen Blüten, und von *G. natalensis Reim.* (psittacinus Hook.), aus Natal, mit gelben, am Rand rotgestreiften Blüten sind eine große Anzahl Varietäten und Hybriden erzeugt worden. Von *G. cardinalis* und psittacinus stammen die mannigfaltigen farbenprächtigen Genter Gladliolen (*G. gandavensis hort.*), ab, die im freien Land und im Topf kultiviert werden. *G. edulis Burchell.*, in Südafrika, hat eine fast zusammengepackte Ähre mit schönen Blu-

men und eßbare Zwiebelknollen. Von *G. segetum Ker.*, in Europa, mit etwa 4 cm langen, purpuroten, rachenförmigen Blumen, ist die Wurzel wahrscheinlich das Xiphion des Dioskorides, welches er sowohl als Mundmittel wie auch als Aphrodisiakum und als Mittel bei Amenorrhöe angibt. Auch wurde diese Wurzel unter das Mehl gemengt und gebacken.

**Gladshcim**, in der nord. Mythologie eine der zwölf Himmelsburgen der Äsen, mit dem Palast Walhalla (s. Asgard).

**Gladstone** (spr. gladdston), William Ewart, engl. Staatsmann, geb. 29. Dez. 1809 als Sohn eines reichen Kaufmanns zu Liverpool, besuchte bis 1827 die Schule zu Eton, studierte in Oxford und wurde, nachdem er eine Reise nach dem Kontinent gemacht, 1832 durch den Einfluß des Herzogs von Newcastle für die Stadt Newark in Nottingham in das Unterhaus gewählt, wo er sich als eifriger Anhänger torryistischer Grundsätze und geschickter Redner hervorthat. Er ward daher im Ministerium Peel 1834 zum Unterstaatssekretär für die Kolonien ernannt, verlor aber schon im April 1835 durch den Rücktritt Peels dies Amt und trat wieder in die Opposition zurück. Der streng kirchlichen puseyitischen Bewegung befreundet, veröffentlichte er zwei Werke: »The state in its relations with the church« (1838) und »Church principles considered in their results« (1840). In diesen Werken forderte er die gänzliche Unabhängigkeit der Kirche vom Staat, betonte aber, daß der Staat auf religiöse Prinzipien gegründet sein und sich die Verbreitung derselben zur Aufgabe machen müsse; die Schriften erregten solches Aufsehen, daß selbst Macaulay sich veranlaßt fand, eine ausführliche Widerlegung Gladstones zu schreiben. Als Peel 1841 von neuem das Staatsruder ergriff, ward G. Münzmeister und Vizepräsident des Handelsamts, in welcher Stellung er, da sein Chef Lord Ripon im Oberhaus saß, die Handelspolitik der Regierung im Unterhaus zu verteidigen hatte. Da er diese Aufgabe mit ungemeiner Gewandtheit löste, ward er im Mai 1843 Präsident des Handelsamts und Mitglied des Cabinetts, legte jedoch im Februar 1845 sein Amt nieder, weil er nach den in seinen Schriften dargelegten Grundsätzen Peels Vorschlag, römisch-katholischen Universitäten in Irland eine Staatsdotacion zu gewähren, nicht unterstützen konnte. Sein freundschaftliches Verhältnis zu Peel wurde dadurch nicht getrübt; G. nahm vielmehr im Dezember 1845 die Ernennung zum Staatssekretär für die Kolonien an, gehörte aber dem Unterhaus in dieser Session nicht mehr an, da er durch die Ernennung seinen Sitz in Newark verloren hatte und auf eine Wiederwahl gegen den Einfluß des Herzogs von Newcastle, der dem Ministerium wegen seiner Freihandelspolitik die Unterstützung versagte, nicht hoffen konnte. Erst bei den allgemeinen Wahlen von 1847 wurde G., nachdem er schon im Juli 1846 mit Peel zurückgetreten war, wiederum zum Mitglied des Unterhauses als Vertreter der Universität Oxford erwählt. Im J. 1850 unternahm er eine Reise nach Italien, von der er durch eine Einladung Lord Stanleys, an dem von letztem im Februar 1851 projektierten Ministerium teilzunehmen, zurückgerufen wurde; in dessen zerschlug sich diese Kombination an der Weigerung Stanleys, den Protektionismus aufzugeben, den G. als Jünger Peels unmöglich zulassen konnte. Auch sonst bewies G., daß er von seinen frühern hochkonservativen Ansichten zurückgekommen war: er unterstützte Russells Vorschläge für die Emanzipation der Juden und einen Gesekentwurf, der gewisse noch



bestehende Beschränkungen der politischen Rechte der Katholiken beseitigen sollte. 1851 veröffentlichte er ein Schreiben an Lord Aberdeen über die politischen Verfolgungen in Neapel, welches, da es haarsträubende Dinge über die Behandlung der politischen Gefangenen in den dortigen Gefängnissen berichtete, außerordentliches Aufsehen machte und von Lord Palmerston an alle Höfe Europas versandt wurde. Wie dieser Brief, so war auch die Übersetzung von Farinis Werk über die neuere römische Geschichte: »History of the Roman state« (Lond. 1851—52, 3 Bde.) eine Frucht seines Aufenthalts in Italien. Bei der Neuwahl 1852 trat G. wieder für Oxford ins Unterhaus und ward nach dem Fall des toryistischen Kabinetts (Dezember 1852) Schatzkanzler im neuen Koalitionsministerium Aberdeen. In dieser Stellung erwies G. sich als einen der schlagfertigsten Vorkämpfer des Ministeriums; in seinem Departement faßte er den Plan zur allmählichen Verminderung der englischen Staatsschuld, dessen Durchführung freilich infolge des orientalischen Kriegs unterblieb. Schon damals war G. prinzipieller Anhänger einer Friedenspolitik, die zum orientalischen Krieg nur widerstrebend sich hindrängen ließ; er benutzte die vom Unterhaus angeordnete Einsetzung eines Ausschusses zur Untersuchung der Kriegsführung in der Krim und reichte 29. Jan. 1855 seine Entlassung ein. Seitdem stimmte er mit der Opposition und trug nicht wenig zu dem Tadelsvotum über den chinesischen Krieg bei, welches 1857 Lord Palmerston zur Auflösung des Parlaments nötigte. Ebenso sprach er für den Antrag Milner Gibsons, die von der Regierung vorgelegte Konspirationssbill zu verwerfen, der den Sturz des Ministeriums Palmerston zur Folge hatte. In dieser Zeit der Muße schrieb er auch sein Werk »Studies on Homer and the Homeric age« (Oxf. 1858, 3 Bde.). Ende 1858 ward G. als außerordentlicher Kommissar nach den Ionischen Inseln gesandt, um die nach Vereinigung mit dem Königreich Griechenland verlangenden Inselaner mit der englischen Herrschaft auszuöhnen, kehrte aber im Februar 1859 unverrichteter Sache nach England zurück. Auf's neue übernahm er das Amt eines Kanzlers der Schatzkammer, als Palmerston 15. Juni 1859 ein neues Kabinett bildete. G. erwarb sich allseitige und unbefristete Anerkennung durch seine Finanzverwaltung und konnte fast regelmäßig Jahr um Jahr mit einer Steuerermäßigung vor das Parlament treten. In seinen politischen Anschauungen hatte sich G. in letzter Zeit einem fortgeschrittenen Liberalismus genähert. Er, der als Tory seine Laufbahn begonnen und dann durch die Schule ökonomischer Reformen, die Peel eröffnet, hindurchgegangen war, langte zuletzt bei Ansichten an, die dem Programm der radikalen Whigs nicht mehr standen. So sprach er sich 1864 für eine weitgehende Erweiterung des Wahlrechts aus und trat 1865 im Widerspruch mit den früher von ihm vertretenen hochkirchlichen Anschauungen für eine Reform der bischöflichen Kirche Irlands auf. Deshalb unterlag er bei den Wahlen von 1865 in Oxford, wurde aber in Südlancashire zum Abgeordneten gewählt. Solange Lord Palmerston an der Spitze der Regierung stand, hatte G. nicht die Möglichkeit, seinem neuen Liberalismus in politischen Dingen praktische Folge zu geben. Erst Palmerstons Tod (18. Okt. 1865) gab ihm freiere Hand. Er befiel unter Russell die Leitung der Finanzen, hatte aber dabei die Regierung im Unterhaus zu vertreten und galt überhaupt bei dem hohen Alter des Premiers für die eigentliche Seele der Regierung. Indessen blieb das

Kabinett bei der von ihm eingebrachten Reformbill 18. Juni 1866 in der Minorität, obgleich G. mit voller Überzeugung und Bereitwilligkeit für dieselbe eintrat, und nahm daher seine Entlassung, um einem Ministerium Derby-DIsraeli Platz zu machen. G. trat jetzt an die Spitze der liberalen Opposition und trug wesentlich zur Ergänzung und Vervollkommnung der von dem Torykabinett 1867 eingebrachten Reformbill bei. Als sodann 1867 die irische Frage in den Vordergrund trat, erklärte sich G. mit aller Entschiedenheit für die Entstaatlischung der anglikanischen Kirche in Irland; seine hierauf bezüglichen Anträge wurden 3. April 1868 mit 320 gegen 290 Stimmen angenommen. Die Folge dieser Niederlage der Regierung und noch mehr der darauffolgenden Wahlen, bei welchen G. zwar in Südlancashire durchfiel, aber in Greenwich glänzend gewählt wurde, war der Rücktritt des Kabinetts DIsraeli 2. Dez. 1868 und die Bildung eines neuen Ministeriums aller liberalen Elemente, dessen Haupt und Seele G. selbst war. Da er über eine große Majorität im Unterhaus verfügte, gelang es ihm, eine Reihe von Reformgesetzen durchzubringen, welche von der liberalen öffentlichen Meinung gefordert waren. Die irische Kirchenbill 1869, die irische Landbill, das Gesetz über Volksunterricht 1870, die Einführung der geheimen Abstimmung bei Parlamentswahlen 1871 sind die wichtigsten dieser Maßregeln. Die früher von G. schon inaugurierte Finanzpolitik hatte neue glänzende Erfolge zu verzeichnen. Die Schwäche seiner Staatsleitung bestand in einem gewissen unruhigen Eifer, immer neue Gebiete des staatlichen Lebens mit seinen Reformen anzugreifen, in einer allzu optimistischen Nachgiebigkeit und Schwäche gegenüber der um sich greifenden ultramontan-katholischen Propaganda, vor allem aber in einer zu weit getriebenen Friedensseligkeit und Indifferenz in der auswärtigen Politik. Das Prinzip der Nichtintervention, wie G. es aufsaßte und ausführte, machte sein Ministerium nahezu lächerlich. G. selbst entblödete sich nicht, in Journalartikeln französische Sympathien zu bekunden, und erregte Deutschland durch einzelne Maßregeln soviel wie möglich Schwierigkeiten. Im Frühjahr 1871 fügte er sich den Forderungen Rußlands, welche alle Früchte des Krimkriegs rückgängig machten. Eine große Verstimmung demächtigte sich allmählich der englischen Nation; das persönliche Auftreten Gladstones im Parlament, seine Neizbarkeit, Unberechenbarkeit und Heftigkeit verringerten die anfangs so große Majorität zusehends. Seine Reform der Militärverfassung durch Aufhebung des Stellenkaufs der Offiziere setzte er nur durch Benutzung der königlichen Prärogative durch; in der Frage der irischen Universitäten erlitt er im März 1873 eine Niederlage. Trotz des angebotenen Rücktritts mußte er noch im Amt bleiben, da damals DIsraeli sich weigerte, eine neue Regierung zu bilden. Ganz plötzlich löste er darauf das Parlament 26. Jan. 1874 auf; da aber die Neuwahlen eine gewaltige Mehrheit der Tories ergaben, so nahm G. 16. Febr. 1874 seine Entlassung, und DIsraeli war sein Nachfolger. Erollend zog sich G. in der Session von 1874 zurück und legte zu Anfang 1875 auch formell die Führerschaft der liberalen Partei nieder. Wie er schon in den letzten Jahren mehrmals litterarische Arbeiten veröffentlicht (»A chapter of autobiography«, 1868), so beschäftigte er sich 1874 und 1875 mit einer Reihe von polemischen Schriften gegen die vatikanischen Dekrete von 1870, gegen die päpstliche Unfehlbarkeit und die ultramontanen Tendenzen; alle diese Publikationen (gesammelt



erschienen unter dem Titel: »Rome and the newest fashion in religion«, 1875; deutsch, Nördling. 1875) fanden in England und in Deutschland großen Beifall; sie zeigten, daß auch G. (obwohl bedeutend später als seinem Rival Beaconsfield) die Augen aufgegangen waren über die von seiten des Ultramontanismus drohenden Gefahren. Außerdem beschäftigte er sich in diesen Jahren mit einer Fortsetzung seiner Homerischen Studien. Schon 1869 hatte er eine Schrift unter dem Titel: »Juventus mundi. The Gods and men of the Homeric age« publiziert; jetzt verfaß er Schliemanns Werk über Troja mit einer längeren Vorrede und ließ 1876 den ersten Band eines Werkes: »Homeric synchronism« (deutsch, Jena 1877), erscheinen, worin er den Nachweis versuchte, daß die Belagerung Trojas ein historisches Faktum sei, und daß Homer wirklich existiert und dies Ereignis bezeugen habe. Daneben hörte G. aber nicht auf, auch ohne offizieller Führer der liberalen Partei zu sein, sich thätig am politischen Leben zu beteiligen. Insbesondere in der orientalischen Frage zeigte er sich als den entschiedensten Gegner der Politik Lord Beaconsfields, forderte die volle Emanzipation der Christen im Orient, zu deren gunsten er im September 1876 seine Broschüre »Bulgarian horrors« herausgab, eiferte gegen die Türken und billigte die wider dieselben ergriffenen Maßregeln Rußlands. In und außer dem Haus, mit Wort und Schrift vertrat er diesen Standpunkt, ging aber dabei, namentlich in seinen zahlreichen Reden in Parteiveranstaltungen, so leidenschaftlich vor, daß er nicht nur in der Presse aufs lebhafteste angegriffen wurde, sondern auch bei seiner Partei im Parlament nicht immer Anlang fand. Trotzdem dachte er nicht daran, sich, wie viele seiner Gegner erwartet hatten, ganz vom politischen Leben zurückzuziehen, sondern kündigte vielmehr 30. April 1879 seine Absicht an, bei den nächsten allgemeinen Wahlen zwar nicht für Greenwich, wo seine Wiederwahl kaum zu erwarten war, als Kandidat aufzutreten, dagegen aber den Konservativen den Sitz für Midlothian (Edinburg) streitig zu machen. Am 28. April 1879 hielt er zum erstenmal wieder seit mehreren Jahren im Unterhaus eine große Rede über finanzielle Fragen, in welcher er die Finanzpolitik der Regierung der schärfsten Kritik unterzog und den konservativen Schatzkanzler Sir St. Northcote beschuldigte, das Land über den wahren Zustand seiner Finanzen zu täuschen. In diesem Gedanken und in der immer aufs neue wiederholten Darlegung der Verwerflichkeit von Lord Beaconsfields auswärtiger Politik, gegen welche er die schärfsten Ausdrücke gebrauchte, gipfelten auch die zahllosen Reden, welche G. nach dem Schluß der Parlamentssession in Schottland hielt. Vom 24. Nov. bis 19. Dez. und wiederum vom 17. März 1880 bis zu den Neuwahlen dauerte dieser Wahlfeldzug, in welchem Gladstone eine unermüdlche und für sein vorgeschrittenes Alter um so erstaunlichere Thätigkeit entfaltete. Es unterlag denn auch keinem Zweifel, daß der unerwartet glänzende Wahlsieg der Liberalen im April 1881 größtenteils das Verdienst Gladstones sei. Er selbst wurde (ein in England nicht gewöhnliches Ereignis) an zwei Orten, in Midlothian und Leeds, gewählt; er nahm den ersten Sitz an und überließ den letztern seinem ältesten Sohn, Herbert G. Nachdem Lord Beaconsfield seine Demission eingereicht hatte, wurde G. von der Königin 23. April, nachdem die Lords Granville und Hartington die Premierfchaft abgelehnt hatten, mit der Bildung des Ministeriums beauftragt. In demselben übernahm G. selbst außer

dem Amte des Premiers auch das des Schatzkanzlers, aber seine Amtsführung entsprach den hochgeschwellten Erwartungen seiner Anhänger nicht. Nachdem das Oberhaus 3. Aug. die irische Pachtbill mit überwältigender Mehrheit verworfen hatte, bereitete namentlich die irische Frage der Regierung die größten Verlegenheiten, indem die öffentliche Ordnung und Sicherheit in Irland aufs ernsteste gefährdet wurde. Auch die auswärtige Politik Gladstones erlitt vielfache Niederlagen. Die auf sein Betreiben unternommene Flottendemonstration der Großmächte gegen die Türkei verlief ganz resultatlos, und in der montenegrinischen wie in der griechischen Frage mußte G., nachdem die Beschlüsse der auf Englands Betrieb zusammengetretenen Berliner Nachkonferenz sich als unausführbar erwiesen hatten, die eigentliche Führung des europäischen Kongress der deutschen Regierung überlassen. Noch übler gestaltete sich für ihn die ägyptische Sache, wegen der er, ohne in Ägypten selbst trotz der Intervention der 1882 Ordnung schaffen zu können, England schließlich mit allen europäischen Mächten verfeindete. Wesentlich trug hierzu seine feindliche Haltung gegen das Deutsche Reich bei. Die Isolierung Englands durch G. führte endlich dazu, daß es den Sudan den zuerst mit großen Opfern bekämpften Aufständischen preisgeben und in dem Konflikt mit Rußland wegen Afghanistan 1885 vollständig nachgeben mußte. G., der übrigens seit 1882 nur den Vorsitz im Kabinett hatte, behauptete sich bloß noch, weil seine Partei ohne ihn nicht bestehen konnte und deshalb im Parlament doch immer für ihn stimmte. Im Innern setzte G. 1885 eine Wahlreform durch. Da er aber sich mit den Radikalen im Kabinett über die irische Politik nicht einigen konnte, nahm er die Ablehnung eines Steuervorschlags im Parlament (8. Juni) zum Anlaß, am 11. Juli seine Entlassung einzureichen. Bei den infolge der Wahlreform nötig gewordenen Neuwahlen blieb das Ministerium Salisbury, das auf Gladstones Regierung gefolgt war, in der Minorität, und G. benutzte die erste Gelegenheit, um bei der Abredebatte das konservative Kabinett zu stützen. Sein Einfluß verhalf 26. Jan. 1886 einem von Jesse Colclings gestellten Amendement zur Adresse zur Annahme. Salisbury trat sofort zurück, und G. wurde im Alter von 76 Jahren noch einmal an die Spitze der Regierung berufen. Er war mit den Jahren immer radikaler geworden; in sein neues Ministerium traten die Führer der alten Whigpartei, Hartington, Forster, Goschen, seit langem gegen G. mißtrauisch, nicht mehr ein, und das demokratische Element herrschte darin vor; selbst ein eigentlicher Arbeiterführer, Broadhurst, wurde zum Unterstaatssekretär ernannt. Aber wie mit den Whigs, so überwarf sich G. auch mit einem Teil der Radikalen, als er zwei Gesekentwürfe über die Regelung der irischen Frage einbrachte, deren erster den Irländern ein eigenes Parlament in Dublin mit weitgehenden Befugnissen gewährte und dafür das Ausscheiden der Iren aus dem englischen Parlament anordnete, während der zweite den Ankauf des irischen Großgrundbesitzes durch den Staat und seine Verpachtung vorschlug. Die Folge war, daß sich die liberale Partei in die unbedingten Gladstonianer und die Unionisten spaltete und nach unerhört ausgedehnten und heftigen Debatten die erste der vorgelegten Bills bei der zweiten Lesung mit 30 Stimmen Mehrheit verworfen wurde. G. löste nun 26. Juni 1886 das Unterhaus auf. Aber trotzdem G., der »große alte Mann«, wie ihn seine Anhänger nannten, den lebhaftesten Anteil



am Wahlkampf nahm, wurden nur 191 Gladstonianer gewählt. G. reichte 20. Juli 1886 seine Entlassung ein und erklärte seine Absicht, sich vorläufig von der Politik zurückzuziehen. Bgl. Barnett Smith, Life of G. (11. Aufl., Lond. 1883); Emerson, G., prime minister of England (bas. 1881).

**Gläse, f. Cleve.**

**Glagoſlita** (hieronymenische Schrift), eine der beiden alten slavischen Schriftarten, wurde von dem dalmatischen Priester Hieronymus im 13. Jahrh. zur Niederschrift der altslavischen Kirchenbücher angewandt, ist aber in der Folge durch die besser ausgebildete Cyrillita (s. d.) fast ganz verdrängt worden. Beide Schriftarten stammen wahrscheinlich vom griechischen Alphabet ab und haben dasselbe nur in verschiedener Weise modifiziert. Bgl. Slavische Sprachen.

**Glairin, f. Bargin.**

**Glais-Bizoin** (spr. glä-bisöäng), Alexandre, franz. Politiker, geb. 9. März 1800 zu Quintin (Côte du Nord), seit 1822 Advokat, gehörte zu den entschiedensten Gegnern der Restauration, wurde nach der Julirevolution zum Abgeordneten gewählt, bekämpfte, der äußersten Linken angehörig, die Julimonarchie, nahm an der Agitation der Reformbankette teil und unterzeichnete die von Odilon Barrot gegen das Ministerium Guizot in der Kammer eingereichte Anklageschrift. Nach der Revolution von 1848 wurde er in die konstituierende Versammlung gewählt. Als Präsident des Demokratischen Vereins im Palais Royal stimmte er in den meisten Fällen mit der Bergpartei, bekämpfte die Politik des Prinz-Präsidenten Napoleon und zog sich, als er nicht in den Gesetzgebenden Körper gewählt wurde, ins Privatleben zurück. 1863 wieder in die Kammer gewählt, schloß er sich der kleinen Oppositionspartei an und machte sich weniger durch glänzende Beredsamkeit als durch die Art und Weise seiner Interpellationen und Unterbrechungen bemerklich. Als Abgeordneter von Paris ward er 4. Sept. 1870 Mitglied der Regierung der nationalen Verteidigung. Er begab sich als Mitglied der Delegation für die Verwaltung der Provinzen mit Crémieux nach Tours, verlor aber seit Gambettas Ankunft daselbst im Oktober alle Macht. (Bgl. seine Schrift »Dictature de cinq mois«, Par. 1872.) Bei dem Kommuneaufstand vom 18. März 1871 in Paris ward er 13. Mai verhaftet, wieder freigelassen unter der Bedingung, daß er in der Stadt bleibe, und konnte erst beim Eindringen der Regierungstruppen sich nach Versailles retten. Bei den Nachwahlen vom Juli 1871 trat er in Paris als Kandidat auf, jedoch ohne Erfolg. Er lebte seitdem als Privatmann und starb 6. Nov. 1877 in Lamballe. G. schrieb drei unbedeutende Lustspiele: »Le vrai courage, ou un duel en trois parties« (1862), »Une vraie Bretonne, ou un cas pendable« (1864) und »Une fantaisie« (1867).

**Glaisſher** (spr. gläſcher), James, Luftschiffer, geboren zu Anfang dieses Jahrhunderts in Schottland, widmete sich der Meteorologie und förderte dieselbe namentlich durch seine Untersuchungen im Luftballon. In Anerkennung der gewonnenen Resultate wurde er 1849 zum Mitglied der Royal Society erwählt. 1865 erhielt er Anstellung als Nachfolger des Admirals Fitzroy beim Board of Trade. 1869 erreichte er mit Cogwell im Ballon eine Höhe von 11,000 m. Er schrieb: »Hygrometrical tables« (1847) und »Travels in the air« (neue Ausg. 1880). Letzteres Werk wurde von Masius in seinen »Luftreisen« (Leipzig 1872) benutzt.

**Glaiſe** (spr. gläſſ), 1) Auguste, franz. Maler, geb. 1813 zu Montpellier, bildete sich in Paris unter den Brüdern Adolphe und Eugène Delacroix in der Malerei und in der Lithographie aus und malte Bilder verschiedenen Inhalts. Unter den ältern sind die hervorragendsten: die heil. Elisabeth von Ungarn (1844); Dante, seine Göttliche Komödie schreibend (1847), und die gallischen Weiber (1852). Dann kam er auf den Gedanken, geschichtsphilosophische Ideen und moralische Lehren zu veranschaulichen. Die ersten Bilder dieser Art erschienen unter den Titeln: der Schandpfahl, an welchem 16 Märtyrer der Idee ausgestellt sind, und Was man mit 20 Jahren sieht, der sanguinische Traum eines Liebespaars, auf der Weltausstellung von 1855. Zu derselben Gattung gehören ferner: das Glend als Kupplerin (1861), der Tod und die Wollust (1866) und das Schauspiel der menschlichen Thorheit (1872, sein Hauptwerk). Von seinen übrigen Schöpfungen sind zu nennen: die Wandmalereien in den Kirchen St.-Sulpice und St.-Jacques du Haut Pas (1859, 1868), ein Triptychon mit dem Tod Johannes des Täufers (1873), Christus und die Ehebrecherin (1875), der Blinde und der Lahme (1877). Von den Romantikern ausgehend, verbindet G. mit schmerzvoller Erfindung und charaktervoller Formengebung ein kräftiges und reiches Kolorit. Dagegen sind seine Kompositionen oft barock und gesucht.

2) Léon, franz. Maler, Sohn und Schüler des vorigen, geb. 1842, debütierte 1859 mit dem Bilde: der Verrat der Delila. Zwei Jahre nachher folgte ein ähnlicher Gegenstand sowie Faun und Nymphen (Museum in Montauban). Um diese Zeit wurde er Schüler von Gérôme und malte, von ihm beeinflusst, den Hop im Haus des Xanthos (Museum in Dijon) und Simson, der seine Bande zerreißt (1864, Museum in Mülhausen). Unter seinen folgenden sehr zahlreichen Bildern, die vollendet in der Zeichnung, aber oft mit einer naturalistischen Derbheit und mit Hinneigung zum Gräßlichen behandelt sind, erwähnen wir: Christus und die zehn Ausfägigen, die Nächte der Penelope, Herkules am Scheideweg, das erste Duell, den Tod des heil. Ludwig (in der Kirche St.-Louis d'Antin). 1875 malte er eine grauenerregende Verschmörung römischer Jünglinge, die Brüderschaft in dem Blut eines Gemordeten trinken, 1877 die Flüchtlinge (eine Episode aus der Belagerung Athens durch Sulla) u. 1885 das Fest des Theseus.

**Glamorganshire** (spr. glāmōrgānsſhir, wallis. Morang), Grafschaft im engl. Fürstentum Wales, umfaßt den südöstlichsten Teil desselben am Bristolkanal, landeinwärts von Carmarthen-, Brecknock- und Monmouthshire umschlossen, 2092 qkm (88 QM.). Der größere, nördliche Teil des Landes ist von Ausläufern der Black Hills, mit spizen Gipfeln (der höchste, der Llangeinor, 567 m hoch), steilen Abfällen und tiefen, engen Thälern, bedeckt, wild und rau, der Süden und Küstenstrich dagegen eben, mild und äußerst fruchtbar. Den südwestlichsten Teil bildet die Halbinsel Gower, zwischen der Burrybucht im NW. und der Swanseabai im SW. Die bedeutendsten Flüsse, sämtlich dem Bristolkanal zufließend, sind die Rumney (östlicher Grenzfluß), der Taff, Dgmore, Neath, Taw und Loughor (Burry), die zum großen Teil noch durch Kanäle unter sich verbunden sind. Die Bevölkerung betrug 1881: 511,433 Seelen und ist seit 1871 um 28,6 Proz. gestiegen. Noch immer bedienen sich 70 Proz. der Einwohner im häuslichen Verkehr der wallisischen Sprache, wenn auch fast alle Englisch verstehen. Nur auf der Halbinsel Gower



wird von den Nachkommen der dort 1103 angefieldesten Blämen bloß englisch gesprochen. Während die übrigen Grafschaften von Südwaales Ackerbaulandschaften sind, ist G. vorzugsweise Bergwerks- und Fabrikland. Es besitzt ausgedehnte Lager von Kalkstein, Steinkohlen und Eisen, welche sich bis nach Carmarthen- und Pembrokehire verbreiten; das Eisenlager wechselt in seiner Tiefe von 145–1250 m; das Kohlenlager, das 2700 qkm (50 QM.) einnimmt, enthält in 30 m Tiefe 23 besondere Schichten Kohlen. Zur Ausbeute dieser Mineralschätze sind der Bergbau und die Hüttenwerke bei Merthyr-Tydfil sehr thätig und werden durch die Kanäle und Eisenbahnen nach verschiedenen Richtungen unterstützt. Der Landbau produziert Getreide, für den Bedarf jedoch nicht genügend. Von der Oberfläche des Landes sind 14 Proz. Ackerland, 37 Proz. bestehen aus Weideland, 4 1/2 Proz. aus Wald. An Vieh zählte man 1885: 15,362 Ackerpferde, 57,256 Stück Rindvieh, 283,939 Schafe und 17,660 Schweine. Die Industrie erstreckt sich vorzugsweise auf Stahl- und Eisenschmelzerei, Zinn-, Zink- und Kupferschmelzerei sowie Maschinenbau. Während 1881 die Landwirtschaft nur 11,274 Menschen beschäftigte, arbeiteten 45,406 in Bergwerken, 7700 in Eisen- und Stahlhütten, 8193 in Zinnhütten und Blechfabriken, 1891 in Kupferhütten und 2850 in Maschinenbaustätten. Der Handel ist durch die Ausfuhr von Eisen, Kalk, Kohlen sehr lebhaft. Hauptstadt der Grafschaft ist Cardiff; andre namhafte Plätze sind die blühende Seestadt Swansea und die erwähnte Eisenstadt Merthyr-Tydfil. Vgl. Nichols, History and antiquity of G. (Lond. 1874).

**Glan**, Fluß im bayr. Regierungsbezirk Pfalz, entspringt am Höherberg bei Waldmohr, südöstlich von St. Wendel, und mündet nach 68 km langem Lauf unweit Obernheim rechts in die Nahe.

**Glander**, Reiskäfer, s. Kornwurm.

**Glandulæ** (lat.), Drüsen, z. B. G. inguinales, Leistenröhren, G. lacrimales, Thränenröhren, G. lactiferae, G. mammae, weibliche Brustdrüsen, G. salivales, Speicheldrüsen, G. sudoriparae, Schweißdrüsen. In der Botanik drüsenartige Haarbildungen; G. Lupuli, Hopfenmehl, Lupulin.

**Glands** (lat., Mehrzahl Glandes), Eichel, Eichelfrucht.

**Glanz**, eine auf Körperflächen auftretende eigentümliche spiegelnde Reflexion des Lichts, bei welcher die Farbe nicht in Betracht kommt. Der G. hängt offenbar mit der innern Beschaffenheit der Körper zusammen; je größer die Kontinuität eines Körpers ist, um so mehr wird er glänzen können, denn jede Unterbrechung seines Zusammenhanges wird eine regelmäßige Zurückwerfung der Strahlen verhindern. Dem entsprechend sind Kreide, Kalkstein, Thon glanzlos. Je stärker ein Körper das Licht bricht, um so größer ist sein G., wie wir dies beim Diamanten, beim Schwefel etc. beobachten. Über die Entstehung des Glanzes hat Dove Aufklärung gegeben. Wenn man im Stereoskop eine Zeichnung von weißen Linien auf schwarzem Grund mit einer andern von schwarzen Linien auf weißem Grund verbindet und sie durch ein vor beide Augen gehaltenes farbiges Glas betrachtet, so erscheint das Relief wie spiegelndes Metall. Bei einem Rubinglas und heller Beleuchtung erscheint das Relief wie poliertes Kupfer. G. entsteht durch das Zusammenwirken des weißen Lichts, welches an der glatten Oberfläche des Körpers gespiegelt wird, mit dem häufig durch Absorption gefärbten diffusen Licht, welches aus größerer oder geringerer Tiefe aus dem Innern des Körpers dringt. Die beiden Lichtmassen wirken auf das Auge

aus verschiedenen Entfernungen. Indem nun das Auge sich den aus dem Innern kommenden Lichtstrahlen anpaßt, kann das von der Oberfläche zurückspiegelnde Licht nicht deutlich gesehen werden, und das Bewußtsein dieser unbedeutlich wahrgenommenen Spiegelung erzeugt die Vorstellung des Glanzes. Der G. verschwindet, wenn man die Spiegelung fortschafft, indem man z. B. unter dem Polarisationswinkel durch ein Nicol'sches Prisma auf den Firnis eines Gemäldes sieht (vgl. Dove, Farbenlehre etc.).

Vom G. der Körper hat man bisher fast nur in der Mineralogie einen wissenschaftlichen Gebrauch gemacht. Man unterscheidet darin die Art des Glanzes und die Stärke desselben aber nur empirisch nach dem sinnlichen Eindruck. Die Art des Glanzes dürfte wohl kaum spezifisch verschieden sein; vielmehr scheint auch hier nur verschiedene Intensität zu Grunde zu liegen, so daß die einzelnen Grade der Stärke wieder in drei Unterabteilungen zerfallen, welche man als stark glänzend (Bleiglanz), glänzend (Kalkspat) und schwach glänzend (Chalcedon) zu unterscheiden pflegt. Als verschiedene Arten des Glanzes hat man folgende aufgeführt: 1) Metallglanz, bei undurchsichtigen Körpern, spiegelt 0,66–0,50 des auf ihn fallenden Lichts zurück, wird unterschieden in vollkommenen, an verarbeiteten und gebiegenen Metallen, bei Glanzen, Riefen und einigen Erzen, und unvollkommenen, am Zantalerz, Uranerz und an mancher Steinkohle; 2) Diamantglanz, ein Metallglanz mit Durchsichtigkeit, wird unterschieden in metallähnlichen, bei den dunkelroten Abänderungen der Rubinblenden oder dem Rotguldigerz, und in gemeinen, beim Diamant, Schwefel etc.; 3) Fettglanz, bei fetten Olen, beim Granat, Pechstein, Glolith, Fettquarz, vermindert sich, wenn die spiegelnden Flächen sehr klein werden, zum Wachsglanz; 4) Glasglanz, spiegelt 0,025 des auffallenden Lichts zurück, findet sich beim Glas, Quarz, Smaragd, beim Wasser, Eis etc.; 5) Perlmutterglanz, findet sich nur da, wo Lamellen vorhanden sind, bei durchscheinenden Körpern, die entweder wasserhell, weiß oder doch nur schwach gefärbt sind, kann daher bei allen vorigen Arten vorkommen, wenn die übrigen Bedingungen nicht fehlen, und wird unterschieden in den gemeinen, bei Perlmutter, Talk, und metallähnlichen, bei Schillerspat und Talkglimmer. Der Seiden- oder Atlasglanz ist ein Perlmutterglanz bei faserigen Körpern, wie bei der Seide, dem Asbest, dem Fasergips. Er verträgt eine stärkere Färbung, da der G. der Oberfläche gegen den innern G. untergeordnet erscheint. Besteht ein Körper aus einem Aggregat verschiedener kleiner Teilchen mit ebenen Oberflächen, so zeigt sich nur eine Andeutung des Glanzes, und er heißt dann schimmernd, wie Feuerstein, Thonschiefer etc. Auch glänzende Körper können dieses Schimmern zeigen, wie z. B. roter Siegellack. Besitzt ein Körper gar keinen G., so nennt man ihn matt. — G. heißt auch eine aus kleinen, feinen Blättchen bestehende oder gröblich gestoßene Glasmasse, welche man als Streuland und zur Verzierung ordinärer Bilder gebraucht, indem man sie auf die mit Gummi überzogenen flebrigen Farben streut.

**Glanzbraunstein**, s. v. u. Hausmannit.

**Glanz-Chevreau**, s. Leder.

**Glanze** (Galenoides), Schwefel-, Selen- und Tellurmetalle von metallischem Habitus, meist grau und schwarz, mild oder geschmeidig und minder hart als Kalkspat. Dahin gehören unter andern Bleiglanz oder Galenit, Silberglanz, Kupferglanz, Bournonit, Antimonlanz, Kupferwismutglanz, Molybdänglanz.



**Glanzeisenerz**, s. Eisenglanz.

**Glanzerz**, s. v. w. Glaserz oder Silberglanz (s. d.); auch s. v. w. Kupferglanz.

**Glanzgaze** wird durch Überstreichen von Tüll mit einer Seifenblasenauflösung dargestellt, zeichnet sich durch Glanz und Durchsichtigkeit aus und wird zum Bedecken von Bildern, Stickereien u. dgl. benutzt.

**Glanggold**, s. Vergolden.

**Glanggras**, Pflanzengattung, s. v. w. Phalaris.

**Glanggrün**, eine besondere Nuance von Berggrün. **Glangkäfer** (Nitidulariae), Familie aus der Ordnung der Käfer (s. d.).

**Glangkalender**, ein bei der Appretur zur Erzeugung eines hohen Glanzes benutzter Kalender.

**Glangkobalt** (Kobaltglanz, Kobaltin), Mineral aus der Ordnung der einfachen Sulfuride, findet sich in tesseralen Kristallen meist eingewachsen, auch derb in körnigen und stängeligen Aggregaten und eingeprengt, ist rötlich silberweiß, graugelblich, stark glänzend, Härte 5,5, spez. Gew. 6,0–6,1, besteht aus Schwefelkobalt mit Arsenkobalt  $\text{CoS}_2$ ,  $\text{CoAs}_2$  und enthält 35,54 Kobalt, 45,18 Arsen und 19,28 Schwefel, ist meist eisen-, auch nickelhaltig und findet sich auf Erzgängen bei Zinaberg und Vena in Schweden, Stutterud in Norwegen, Querbach in Schlesien, bei Siegen und bei Jellischabetspol am Kaukasus (bis 60 cm mächtiges Lager). G. ist eins der reichsten Erze für Blaufarbenfabrikation.

**Glangkohle**, Varietät der Steinkohle (s. d.); auch s. v. w. Anthracit.

**Glangleinwand** (Glangschetter), ziemlich feine, lose gewebte, rohe, gebleichte oder gefärbte Leinwand, welche stark appretiert und auf einer Glättmaschine gegläntzt ist, dient als steifes Futterzeug. Ein häufiger vorkommendes Surrogat aus Baumwolle ist der Futterkattun.

**Glangpappe**, s. v. w. Presspapp.

**Glangplatin**, s. Verplatinieren.

**Glangruß**, der feste, glänzende, dunkel schwarzbraune Körper, welcher sich in Raminen und Schornsteinen zunächst über dem Feuerraum absetzt. Er bildet sich hauptsächlich beim Feuerraum mit Buchenholz und enthält vornehmlich teerige Produkte mit Kohle, Essigsäure u. dgl. Man verarbeitet ihn auf Bister, früher war er officinell.

**Glangschleiche**, s. v. w. Stink.

**Glangschleifen**, s. Polieren.

**Glangstärke**, Mischung von Stärke mit Stearinsäure, bildet beim Kochen einen Schleim, der sich zum Stärken sehr gut eignet und der Wäsche schönen Glanz verleiht. Stärkeglanz ist Stearinsäure. Statt der letzteren werden auch Wachs und Borax empfohlen, doch hängt der Erfolg wohl wesentlich von gewissen Handgriffen ab.

**Glangtaft**, ein leichter, stark mit Gummi appretierter und geglätteter Taft.

**Glangvögel**, s. Klettervögel.

**Glareanus** (eigentlich Heinrich Loriti), berühmter Humanist, geboren im Juni 1488 zu Mollis im Kanton Glarus (daher G.), vorgebildet in Bern und Nottwil unter Hubellus, studierte in Wien und Köln, wurde 1510 in Köln Magister, erhielt 1512 daselbst vom Kaiser Maximilian in Folge eines Lobgedichts auf diesen den poetischen Vorbeerfranz, siedelte jedoch 1514, als er sich im Streit Reuchlins gegen die Kölner Dominikaner auf des ersten Seite gestellt hatte, nach Basel über, ging 1517 nach Paris, kehrte 1522 nach Basel zurück, geriet nun aber umgekehrt aus rein wissenschaftlichen Bedenken, da ihm, wie Erasmus, das Zurücktreten der klassischen Studien vor

religiösen Fragen nicht zusagte, in immer schärferem Gegensatz gegen die kirchlichen Neuerungen, ging daher 1529, als die Durchführung derselben in Basel beschlossen war, als Professor der Poesie nach Freiburg und starb daselbst als heftiger Gegner der Reformation 27. März 1563. G. ragt unter seinen Zeitgenossen hervor durch Kenntnis der Geographie und Musik. In Bezug auf die erstere besitzen wir von ihm: »De geographia liber« (zuerst Basel 1527), über letztere: »Isagoge in musicen« (bas. 1516) und »Dodekachordon« (bas. 1547), worin er der herrschenden Meinung gegenüber, die nur acht Tonarten kannte, zwölf nachwies. Von seinen philosophischen Arbeiten heben wir unter den vielerlei Ausgaben und Abnotationen zu griechischen und besonders lateinischen Schriftstellern die zu Plinius hervor (Basel 1531 u. 1540). Seine Ausgabe des Boethius erschien erst nach seinem Tod (1570). In der poetischen »Helvetiae descriptio« (Basel 1515) erwiebs er sich als patriotischer Schweizer. Vgl. Schreiber, H. Loriti G. (Freiburg 1837); Wolf, Biographien zur Kulturgeschichte der Schweiz, Bd. 1 (Zürich 1858).

**Glarden** (Clariden), s. Tödi.

**Glärner Alpen**, eine der vier großen Abteilungen der schweizer Hochalpen. Den drei übrigen, den Walliser, Berner und Graubündner Alpen, stehen sie in der Entwicklung des Hochgebirgscharakters: Höhe und Geselligkeit der Gipfel, Verschmelzung weiter Gruppenstöcke durch Firnmulden und Gletscherarme, in der Zersäuerung der trennenden Täler, nach. Nur die Hauptgruppe (s. Tödi) und in minderm Grade der Zug des Glärnisch (s. d.) haben Erscheinungen aufzuweisen, die den großartigsten Partien der übrigen Hochalpenwelt nahekommen; den andern: Grispalt, Hausstock und Sardona (s. d.), fehlen ausreichende Dimensionen.

**Glärner** (fälschlich Glariser) Schiefer, s. Tertiarformation.

**Glärnisch**, eine gegen die Boralpen vortretende Gruppe der Glärner Alpen, das Gebirge zwischen dem Klauen- und Praggelkopf. Vom Thalboden aus erscheint der G. als eine kolossale, ganz frei stehende, wunderschön geformte Felspyramide, deren mit Buchen und Tannen bewaldeter Fuß von grünen Matten umfaßt wird. Dies ist der schneelose Vorder-G. (2331 m). Der Mittel-G. mit dem in der ganzen nördlichen Schweiz sichtbaren Schneequadrat (Brenniskartli) stürzt sich gegen den Vorder-G. ab und ist mit Firnmassen belastet; höchster Gipfel der Bächistock (2921 m). Der Hinter-G., gegen das Klönthal abfallend, hat im Ruchen 2913 m Höhe. Der Griselstock oder Rieselfistock (2804 m), auch Faulen genannt, leitet zu den einsamen Hörgrevieren der Silbernen (2359 m), des Pfannstock (2572 m) und Ortstock (2716 m) hinüber, und ein großer Ausläufer zieht über die Schächenthaler Windgelle (2759 m) und den Faulenstock (2424 m) bis an den Vierwaldstätter See (s. Aargau). Vgl. Baltzer, Der G., ein Problem alpinen Gebirgsbaues (Zürich 1884).

**Glarus**, einer der kleineren Kantone der Schweiz, nördlich und östlich vom Kanton St. Gallen, südlich von Graubünden, westlich von Uri und Schwyz umschlossen, umfaßt eine Thallandschaft von 691 qkm (12,6 DM.). Zwischen der Gebirgswelt der Glärner Alpen (s. d.) liegt das von der Linth (s. Linth) durchflossene Bergthal mit Nebenthälern, deren größte Sernf- oder Kleintal und Klönthal sind. Ein enger Ausgang verbindet das Unterland G. mit dem Walensee und der Ebene der Linth (Gaster und March) und dadurch mit dem Zürichsee, während auf der



Bergseite nur einige (nicht fahrbare) Pässe den Verkehr erlauben: der Segnes- und Paniger Paß nach Graubünden, der Klauen nach Uri und der Bagel nach dem Kanton Schwyz. So bewegen sich die Höhen auf einer Skala von 3623 m (Töbi) bis 425 m (Malensee). Der Kanton zählt (1880) 34,213 Einw. Die Glarner sind ein, wenn auch im ganzen armes, doch aufgewecktes, praktisches, gewandtes, thätiges, sparsames Völkchen, das auch für die Erziehung der Jugend große Opfer bringt und in neuerer Zeit dem Fortschritt energisch huldigt. Man findet den Glarner als Holzhändler in Skandinavien, als Getreidehändler am Baltischen Meer, als Fabrikbesitzer in Rußland, als Strohhutfabrikanten und Tonangeber der Mode in Frankreich, als Musselinhändler in den Niederlanden, als Manufakturwarenhändler in Italien. Die überwiegende Mehrzahl der Einwohner ist protestantisch; von den 7065 Katholiken wohnt die schwächere Hälfte in Räfels (wo auch das einzige Kloster des Kantons) und Ober- und Unter-Ären, die andere Hälfte in den übrigen Gemeinden zerstreut, namentlich im Unterland und im Hauptort. G. besitzt an Ädern, Wiesen und Weiden nur 324,8 qkm, an Waldungen 123,8 qkm, das übrige ist unproduktives Land (35,1 Proz.). Feld- und Obstbau haben nur in dem flachern Unterland einige Ausdehnung. Wein muß eingeführt werden. Selbst das Schabziegertraut wird aus der (Schwyzer) March bezogen, und seit 1845 deckt der Kartoffelbau selten mehr den Bedarf. Starker Holzbezug findet aus dem St. Galler Oberland und aus Graubünden statt; Torf aus dem Gaster und namentlich Steinkohlen werden eingeführt. Die Glarner Alpwirtschaft hat Rückschritte gemacht. Es gibt Rindvieh (10,000 Stück) von verschiedenen Rassen, da die Einfuhr aus dem Toggenburg, dem Gaster, dem Bündner Oberland u. sehr stark ist. Butter wird bei weitem nicht hinreichend produziert, selbst Käse kaum, dagegen viel Schabzieger ausgeführt. Vorrherrschend ist Kleinvieh: Ziegen, Schafe und Schweine. Am Plattenberg, einem Teil des Freibergs, werden (in zwei Brüchen oberhalb Engi) Schieferplatten gebrochen. Man braucht die Platten nicht nur zu Schreibtischen, sondern auch zu Tischen, Dachplatten, Böden u. Eine Heilquelle findet sich zu Stadelberg (s. d.); andre Kurorte sind im Rönthal u. Die Kupfererzlager am Mürtchenstock liegen seit einiger Zeit wieder unbenutzt. Der wichtigste Industriezweig ist die Baumwollmanufaktur, doch auch die Bierbrauerei und namentlich die Wollwarenindustrie sind von einiger Bedeutung. Im Serfnthal wird Wolle von der Hand gesponnen und gewebt: zu Strumpfgarn und (mit Baumwolle) zu »Lantuch«. Die fabrikmäßige Wollindustrie ist ansehnlicher; sie vermag allein an Tüchen ein Drittel des Bedarfs zu decken und noch viel Garn u. zu liefern. In den Baumwollspinnereien sind 260,000 Spindeln in Thätigkeit. Selbst höher im Gebirge, im Linththal und Engi, gewinnt die Fabrikation mehr Boden. Die mechanischen Webereien haben sich vermehrt, und nirgends in der Schweiz ist die Zahl der Druckereien, Färbereien und Bleichen so groß. Der bedeutendste Teil des Erzeugnisses geht nach dem Orient, nach Nordafrika und Amerika, vieles auch nach andern Ländern.

Das Schulwesen gehört zu dem regenerierten, sowohl auf der Primär- als Sekundärfstufe. Die öffentlichen Bibliotheken enthalten gegen 20,000 Bände. Neben der Linthkolonie, welche (5. April 1819 eröffnet) eine der ältesten Schweizer Rettungsanstalten bildet, besteht, ebenfalls für Knaben bestimmt und gleichfalls unter der Leitung der Evangelischen Ge-

sellschaft des Kantons, eine zweite Rettungsanstalt zu Bülten (15. Mai 1853 eröffnet). Beide zusammen beherbergen etwa 60 Knaben.

Zufolge der Verfassung vom 22. Mai 1842, welche 11. Mai 1851 revidiert und 21.—23. Aug. 1851 durch die eidgenössischen Räte gewährleistet wurde, bildet der Kanton G. einen rein demokratischen Freistaat und als solcher ein Bundesglied der Schweizer Eidgenossenschaft. Das Glarner Volk übt seine Souveränität teils direkt (in der Landsgemeinde), teils indirekt durch die von ihm bestellten Behörden. Die Verfassung garantiert die in den Schweizer Republiken üblichen Grundrechte, auch das Recht der Initiative bei Gesetzesvorschlägen. Der Kanton ist nicht in Bezirke geteilt; er zählt 26 Gemeinden. Die Landsgemeinde, als souveräne Versammlung aller stimmfähigen Kantons- und Schweizerbürger, versammelt sich ordentlicherweise im Mai; der Besuch ist obligatorisch. Die Landsgemeinde ist gesetzgebende Behörde, führt die Oberaufsicht über die Landesverwaltung, wählt die Landesbeamten, beschließt Budget und Steuern u. Ein dreifacher Landrat von 117 Mitgliedern, die wesentlich durch die dreifache Gemeindevertretung bestellt werden, legt alle vier Wochen vor der Landsgemeinde dem Volk ein »Memorial« der zu behandelnden Geschäfte vor. Die Exekutive übt ein Rat von 45 Mitgliedern, wesentlich aus der einfachen Gemeindevertretung bestellt (s. unten). Gewissermaßen ein Auschuß des Rats, aber von der Landsgemeinde gewählt, ist die Ständekommission von 9 Mitgliedern, welche die eigentliche Regierung des Landes bildet. Ständekommission und Rat sowohl als dreifacher Landrat und Landsgemeinde werden vom Landammann präsidirt; ihn ersetzt der Landstatthalter. Die Rechtspflege ist unter ein Zivilgericht von 7, ein Augenscheinsgericht von 5, ein Ehegericht von 7 und ein Kriminalgericht von 7 Mitgliedern verteilt. In höchster Instanz entscheidet über alle Kriminalfälle und gewisse Zivilsachen ein Appellationsgericht von 7 Mitgliedern. An der Landsgemeinde schwört das ganze Volk, auch die Behörden und die Geistlichen beider Konfessionen, alljährlich den Eid auf die Verfassung. Die konfessionellen Angelegenheiten stehen unter zwei getrennten Kirchenräten. Durch die neuern Partialrevisionen ist die Glarner Verfassung in fortschrittlichem Sinn ausgebaut worden. Die Landsgemeinde von 1866 beschloß, an die Stelle der hergebrachten Gemeindevertretung, welche die Einwohnerzahl nur annähernd berücksichtigte, eine rein numerisch bestimmte, je ein Mitglied auf 1000 Seelen für den (einfachen) Rat, die dreifache Vertretung für den dreifachen Landrat, zu setzen. Die Landsgemeinde von 1873 hob die zu gunsten der Parität noch bestehenden Wahlbeschränkungen auf und schuf den Nibergelassenen eine wesentlich verbesserte Stellung im Gemeinwesen. Eine Totalrevision der Kantonalverfassung wurde 9. Mai 1886 mit knapper Mehrheit beschlossen. In der Landesrechnung pro 1885 erscheinen als die namhaftesten Einnahmeposten: Vermögens- und Kopfsteuer ca. 260,000 Frank, Kapitalzinsen 178,000, als die bedeutendsten Ausgabeposten: Verzinsung der Landesschuld 271,000, Schulwesen 66,000; sie schließt mit einem Defizit von 15,935 Frank. Mehr als 20 Landesfonds stehen unter besonderer Verwaltung.

Der Hauptort G., 454 m ü. M., an den Eisenbahnen Zürich-Linththal und Wesen-G., seit dem furchtbaren Brand vom 10. Mai 1861 als Stadt weitläufig und ansehnlich umgebaut, zählt (1880)



5330 Einw., wovon 3993 Protestanten, und ist auch industriell und merkantil das Centrum des Landes, mit eigener Börse, Bank etc. Die Bank in G., 1852 gegründet, arbeitet mit  $2\frac{1}{4}$  Mill. Frank eingezahltem Kapital, die Leihkasse, seit 1862, mit 1 Mill. Fr.

[Geschichte.] Nach einer aus dem 10. Jahrh. stammenden, aber von Verstößen wimmelnden Legende soll der heil. Fridolin (um 530) in G. das Christentum gepredigt und es von zwei alemannischen Eblen als Geschenk für sein neugegründetes Kloster Sädingen am Rhein erhalten haben. Sicher ist, daß dieses seit dem Beginn des 10. Jahrh. die Grundherrschaft über das Thal besaß und dasselbe durch Meier verwaltet ließ. 1288 brachten die Habsburger, die als Raftvögte von Sädingen in G. schon das Blutgericht übten, auch das Meieramt und die damit verbundene niedere Gerichtsbarkeit an sich. Allein die Glarner weigerten sich, deshalb Österreich landesherrliche Rechte zuzugestehen, schlossen 1323 mit Schwyz ein Bündnis, und in dem Kampf, der nach Zürichs Beitritt zum Bunde der Waldstätte zwischen Österreich und den Eidgenossen 1351 ausbrach, besetzten diese das Thal und nahmen es 4. Juni 1352 in etwas untergeordneter Stellung in ihren Bund auf. Infolge des Regensburger Friedens mußte G. indes unter die Untthänigkeit Österreichs zurückkehren (1355). Nach dem Sieg der Eidgenossen bei Sempach (1386) vertrieben die Glarner den österreichischen Vogt, organisierten sich als freies Staatswesen, gaben sich eine Landsgemeinde und eignes Recht (11. März 1387) und vernichteten ein 6000 Mann starkes österreichisches Heer 9. April 1388 in der Schlacht bei Näfels, deren Jahrestag noch immer durch die »Näfelser Jagst« gefeiert wird. Im Frieden (1389) mußte Österreich die Unabhängigkeit des Landes und seine Zugehörigkeit zur Eidgenossenschaft anerkennen; von den Zinsen, Zehnten und übrigen Rechtamen der Abtei Sädingen befreite es sich durch Loskauf (1395). 1450 wurde G. als vollberechtigtes Glied der Eidgenossenschaft anerkannt. Die Reformation erlangte in G., wo Zwingli 1506—16 als Pfarrer gewirkt, einen fast vollständigen Sieg; nur ein Sechself des Landes beharrte beim alten Glauben. Inmitten der konfessionellen Zwietracht gab G. Beispiele von seltener Tölpung; seine Staatsmänner, der Protestant Hans Abt und der Katholik Gilt Tschudi, der berühmte Geschichtschreiber, suchten in der Eidgenossenschaft die Parteien zu versöhnen, und der Pfarrer Valentin Tschudi las den Katholiken die Messe und predigte den Reformierten in derselben Kirche. Allmählich jedoch strebte die katholische Minderheit, gestützt auf die katholischen Orte der Eidgenossenschaft, nach einer Trennung des Kantons. Nach langen Reibereien kam 1683 durch Vermittelung der Tagsatzung ein Vergleich zu stande, wonach neben der gemeinsamen Landsgemeinde und dem gemeinsamen Landrat jede Glaubenspartei ihre besondern Landsgemeinden und Räte hatte, den Katholiken aber bei der Besetzung der Ämter ein zu ihrer geringen Zahl in keinem Verhältnis stehender Einfluß eingeräumt wurde. Auch das demokratische G. hatte seine Unterthanen; mit Schwyz gemeinsam regierte es Gaster und Uznach und für sich allein die Grafschaft Werdenberg; 1722 hatte es einen Aufstand der Lehtern zu unterdrücken, der durch die Mißachtung der Freiheiten der Landschaft hervorgerufen worden war. 1712 führte der Pfarrer Heidegger die Baumwollindustrie im Land ein, die es bald zu einem Centrum schweizerischer Gewerbstätigkeit erhob. Trotzdem lastet auf G. die Schmach, noch 1782 eine Magd wegen Zauberei dem

Henkerbeil überliefert zu haben. Als die Franzosen 1798 einrückten, gab es seine Hoheit über Werdenberg, Uznach und Gaster aus freien Stücken auf, verteidigte aber mit Schwyz seine ehrwürdige Demokratie gegen die aufgedrungene helvetische Einheitsrepublik und fügte sich erst nach heldenmütigen Kämpfen bei Rapperswyl und Bollerau (30. April). Zur Strafe wurde es mit andern Landschaften zu einem Kanton Linth verschmolzen. Im folgenden Jahr litt G. durch die Kämpfe der Österreicher und Russen unter Hohe, Zellaach und Sumorom mit den Franzosen unter Soult und Molitor. Die Mediationsakte stellte 1803 den Kanton G. mit seiner Landsgemeinde, die Restauration 1814 sogar die zwei konfessionell gesonderten Gemeinwesen und das Übergewicht der kleinen katholischen Minderheit wieder her. Durch das Landesgrundgesetz vom 2. Okt. 1836 hob jedoch die Landsgemeinde die konfessionellen Organismen auf; freilich mußte der vom Bischof von Chur gesührte Widerstand der katholischen Gemeinden Näfels und Oberurnen durch militärische Besetzung gebrochen werden (August 1837). Als hierauf die Katholiken auf Befehl des Bischofs von der Näfelser Feiur 1838 wegblichen, schritt G. zur Auflösung des Bistumsverbandes mit Chur, der erst 1844 wieder provisorisch hergestellt wurde. G. ist der einzige Landsgemeindekanton, der sowohl die Bundesverfassungen von 1848, 1872 und 1874 angenommen, als auch seither bei den meisten eidgenössischen Referendumsabstimmungen seine Zustimmung zu den Vorlagen des Bundes gegeben hat. Die Synpathien, welche das strebsame Ländchen besitzt, zeigten sich bei dem furchtbaren Brande, der 10. Mai 1861 den Hauptfleden verzehrte, indem die in der Schweiz und im Ausland gesammelten Liebesgaben in bar den Betrag von 2,754,606 Franc erreichten und die Bundesversammlung ein zweiprozentiges Darlehen von 1 Mill. Fr. an G. dekretierte. Die Verfassungsrevisionen von 1842, 1851 und 1878 haben das Landesgrundgesetz nicht wesentlich modifiziert; die jüngste vom 2. Mai 1880 brachte Neuerungen im Armenemeinwesen und gewährte den Niedergezogenen das Stimmrecht in Gemeindefachen schon nach einem Aufenthalt von drei Monaten. Vgl. Blumer-Heer, Der Kanton G., historisch, geographisch, statistisch (St. Gallen 1846); Der selbe, Staats- und Rechtsgeschichte der schweizerischen Demokratien (bas. 1850—1859, 2 Bde.); »Jahrbücher des Historischen Vereins des Kantons G.« (Zürich u. Glarus 1865 ff.).

**Glas** (hierzu die Tafeln »Glasfabrikation I u. II«), eine durch Schmelzen erzeugte, bei hoher Temperatur dünnflüssige, beim Erkalten allmählich aus dem zähflüssigen in den starren Zustand übergehende, vollständig amorphe Masse, welche aus Verbindungen der Kieselsäure mit mindestens zwei Basen besteht und in Wasser unlöslich ist. Der Begriff des Glases ist keineswegs ein nur chemischer; es gibt sehr viele Verbindungen von Kieselsäure mit mehr als einer Base, welche darum durchaus nicht G. sind. Zum Begriff des Glases gehört vielmehr auch die physikalische Beschaffenheit, der vollkommen amorphe Zustand, mit welchem die Substanz auch den Charakter des Glases vollständig verliert. Die verschiedenen Glasarten sind auch keine chemischen Verbindungen; sie enthalten allerdings bestimmte Kieselsäuresalze, diese aber besitzen in hohem Grade die Eigenschaft, im feurigen Fluß einander aufzulösen und in diesem Zustand des gleichförmigen Gemenges zu erstarrten; selbst völlig heterogene Körper können in das G. eingehen, ohne daß dadurch seine wesentlichen



Eigenschaften gestört werden. Die nähere Beschaffenheit des Glases aber hängt, wie bei den meisten chemischen Verbindungen und Gemengen, von der Natur der Bestandteile ab. Als wesentliche Bestandteile sind Kieselsäure, ein Alkali (Kali oder Natron) und Kalk zu betrachten; doch wird die Kieselsäure bisweilen zum Teil durch Bor säure oder Fluor vertreten, und neben den genannten Basen kommen auch Baryt, Bleioryd, Wismutoryd und als zufällige Beimengungen Magnesia, Thonerde, Eisen- und Manganoryd vor. Für ganz bestimmte Zwecke, namentlich zur Färbung der Gläser, werden auch Verbindungen anderer Metalle eingeführt.

#### Eigenschaften.

Das spezifische Gewicht des Glases schwankt für Alkalikalkgläser zwischen 2,4 und 2,6; bei Alkali baryt-gläsern steigt es auf 2,9, bei Alkali bleigläsern auf 3,0 bis 3,8. Manche Gläser werden schon beim gewöhnlichen Gebrauch kantenstumpf und blind, andre werden nur schwer von guten Feilen angegriffen. Im allgemeinen steigt die Härte mit dem Gehalt an Kieselsäure und wird am meisten durch Alkalien und Bleioryd beeinträchtigt. Stets ist die Oberfläche des Glases, welche sich beim Erstarren deselben bildet, härter als die nach deren Entfernung durch Schleifen erzeugte Oberfläche, überhaupt als das Innere der Glasmasse. Der Widerstand gegen das Zerdrücken ist beim G. sehr bedeutend; auffallend geringer ist der gegen das Zerreißen. Die Sprödigkeit nimmt mit der Dicke des Glases rasch ab, und ganz dünne Blättchen und Fäden sind ausgezeichnet elastisch und biegsam (s. Glas spinnerei). Eine und dieselbe Glasform ist um so spröder, je schneller die Masse abgekühlt wurde. Läßt man geschmolzenes G. in kaltes Wasser tropfen, so zeigen die einzelnen erstarrten, in eine lange Spitze auslaufenden Tropfen (Glas thranen) große Härte; doch genügt das Abbrechen der äußersten dünnen Spitze, um sie vollständig in Staub zerfallen zu machen. Ebenso genügt bei den dickwandigen, in der Luft schnell abgekühlten Vologneser Fläschchen das Schütteln mit einem scharfen Quarzsplitter, um das Gefäß zu zersprengen. Man nimmt an, daß bei der schnellen Abkühlung infolge der frühzeitigen Erstarrung der Oberfläche das noch nicht erstarrte Innere eine Spannung seiner kleinsten Teile erleidet und infolge derselben durch die geringste Erschütterung den Zusammenhang verliert. Kühlt man dagegen langsam ab, so finden die einzelnen Schichten und ihre kleinsten Theilchen Zeit, sich einer festern Zusammenhang entsprechenden Anordnung zu fügen. Hierauf beruht der in den Glashütten übliche Kühlproceß, durch welchen namentlich dickere Gläser erst für den Gebrauch tauglich werden. Bei einer besonders Leitung des Kühlproceßes entsteht das sogen. Hartglas, welches ungewöhnliche Härte, Festigkeit, Elasticität, namentlich auch große Widerstandsfähigkeit gegen Temperaturwechsel besitzt. Letzterm erliegt auch das bestgekühlte G. sehr leicht, indem sich Sprödigkeit und geringes Wärmeleitungsvermögen vereinigen; die erhitzte Stelle dehnt sich aus, die nahe angrenzenden, kalt gebliebenen Stellen geben nicht nach, und so entsteht der Bruch. Ebenso wie für die Wärme ist das G. auch für die Elektricität ein schlechter Leiter. Der Glanz wird nur zum Teil durch die Zusammensetzung bedingt, er ist größtentheils abhängig von besondern Verhältnissen bei der Fabrication. Das Lichtbrechungsvermögen ist bei Bleiglas viel größer als bei gewöhnlichem G., am stärksten bei Gläsern, welche statt des Bleies Wismut und statt des Kalis Thalliumoryd enthalten. Derartige Gläser

zeigen im geschliffenen Zustand prachtvollstes Farbenspiel. In hinreichend dicken Schichten besitzt jedes G. einen deutlichen Farbenton. Kieselsäure, Kalk, Bittererde, Baryt färben am wenigsten, die Alkalien, besonders Natron, viel mehr und am stärksten die Schwermetalle, von denen nur Bleioryd und Wismutoryd farbloses G. liefern. Vollkommen farbloses G. herzustellen, ist sehr schwer, weil sich fast unvermeidlich färbende Verbindungen, namentlich Oxyde des Eisens, mit den Rohmaterialien einschleichen und Schwefelmetalle (besonders Schwefelnatrium) beim Schmelzen des Glases entstehen. Man erkennt die Farbe des Glases am Tafelglas, wenn man auf die hohe Kante desselben sieht; aber diese Farbe verändert sich fast stets nach längerer oder kürzerer Zeit unter dem Einfluß des Lichts und kehrt nur beim Ausglühen oder Umschmelzen zurück. Mit Braunstein als Entfärbungsmittel geschmolzenes G. wird am Licht sehr deutlich violett.

Beim Erhitzen geht das G. sehr allmählich aus dem festen in den flüssigen Zustand über; es läßt sich etwa beim Eintritt der Glühhitze biegen und ausziehen, bei beginnender Rotglut durch Eintreiben von Luft aufblasen und zu den feinsten Fäden spinnen (s. Glas spinnerei), auch kneten und schweißen; bei voller Rotglut neigt es zum Abtropfen und wird dann flüssig, aber auch bei Weißglut behält es die Konsistenz eines dünnen Sirups. Kieselsäure macht das G. strengflüssig; durch Basen, besonders durch Bleioryd, am wenigsten durch alkalische Erden, wird es leichtflüssiger, ebenso durch Bor säure und Fluor, die einen Teil der Kieselsäure ersetzen können. Erhält man G. längere Zeit auf der Temperatur, bei welcher es erweicht, so tritt Entglasung ein, und es verwandelt sich in eine undurchsichtige kristallinische, steinartige, sehr feste, wenig flüchtige Masse (Réaumur's Porzellan). Gegen chemische Agentien verhält sich G. mit feiner natürlichen, im Feuer gebliebenen Oberfläche viel widerstandsfähiger als nach Bloßlegung des Innern durch Schleifen zc. Wasser greift bei anhaltendem Kochen das G. mehr oder weniger an; Glaspulver reagiert meist sofort nach dem Befeuchten mit Wasser alkalisch und wird beim Kochen mit letzterm stark zersezt, besonders bei Anwendung von Hochdruck. In feuchten Räumen bedeckt sich G. meist mit einem irrisirenden Häutchen, welches aus Kieselsäure besteht und daher mit Kalilauge abgewaschen werden kann. Je nach der Zusammensetzung des Glases erfolgt die Zerzetzung mehr oder weniger schnell und vollständig. Manche Glasarten erblinden sehr leicht und bedecken sich entweder mit leichtem Tau (hygroscopischen Kalisalzen) oder mit feinem Pulver (nicht hygroscopischen Natronsalzen). Um zu erkennen, ob ein G. in verhältnismäßig kurzer Zeit erblinden wird oder nicht (namentlich wichtig für optische Gläser), setzt man es sorgfältig gereinigt bei gewöhnlicher Temperatur der Einwirkung von Salzsäuredämpfen aus, indem man es unter einer Glasglocke 24—30 Stunden auf einer Schale, die rohe Salzsäure enthält, liegen läßt. Dann bringt man es in einen verschließbaren Schrank und läßt es wieder 24 Stunden stehen. Hierbei ist jede Spur Ammoniak oder Staub höchst sorgfältig abzuhalten. Zeigt sich nun ein zarter, weißer Beschlag, der sich leicht abwischen läßt, so sind die Gläser verwerflich. Bemerkt man im durchgehenden Licht keinen Beschlag, so betrachtet man das G. im schräg auffallenden Licht und zieht mit einer abgerundeten Messerspitze einen Strich darüber. Hierbei wird auch der leiseste Anflug sichtbar, aber gutes G. erweist sich stets vollkommen klar. Ist der Anflug



sehr stark, so eignet sich das G. kaum zu Fenster scheiben. Bleiglas ist leichter zersehbar als Kalkalkaliglas. Intensiver als durch Wasser wird G. durch Säuren und namentlich durch ätzenden Alkalien zerseht. Auch Ammoniakalze mit starken Mineralsäuren greifen das G. an; kohlen-saures Natron verstärkt den Angriff des Wassers, ebenso kohlen-saures Ammoniak (Fenster-scheiben in Ställen). Am leichtesten wird G. durch Fluorwasserstoffsäure zerseht. Die größte Widerstandsfähigkeit entsteht nicht durch Vorwalten irgend eines Bestandtheils, sondern durch ein richtiges Verhältniß aller Bestandtheile zu einander.

#### Zusammensetzung.

Die Gläser des Handels zeigen ungemein abweichende Verhältnisse der Bestandtheile; scheidet man aber die notorisch schlechten Gläser und die ordinären Bou-teillengläser aus, so ergeben die Alkalifalkgläser schon eine größere Übereinstimmung. Man hat von denselben zwei Gruppen zu unterscheiden: kalkreiche, zu denen besonders die besten Tafelgläser gehören, und alkalireiche mit oft höherm Kiesel-säuregehalt, zu welchen die antiken Gläser, ein großer Theil des modernen weißen und halbweißen Hohlglases sowie namentlich älteres Spiegel- und Fenster-glas zu zählen sind. Die Tafelglashütten sind in neuerer Zeit fast überall zur Fabrikation kalkreichen Glases geschritten, weil solches größere Härte, Elastizität, schönen Glanz, größere Widerstandsfähigkeit gegen die atmosphärischen Einflüsse zeigt, auch vermöge des allmählichen Erstarrens vortrefliche Bishamkeit besitzt. Die mittlere Zusammensetzung des guten Kalinatronglases ist etwa 75,1 Proz. Kiesel-säure, 11,8 Proz. Natron, 12,8 Proz. Kalk, und man kann annehmen, daß die Zusammensetzung in der Praxis im wesentlichen schwankt zwischen  $\text{Na}_2\text{O}$ ,  $\text{CaO}$ ,  $6\text{SiO}_2$  und  $5\text{Na}_2\text{O}$ ,  $7\text{CaO}$ ,  $36\text{SiO}_2$ . Gleiches gilt für die Kalkalkalgläser (71,1 Proz. Kiesel-säure, 16,9 Proz. Kali, 12,0 Proz. Kalk) und für die Bleigläser, in denen PbO an die Stelle von CaO tritt (52 Proz. Kiesel-säure, 12,8 Proz. Kali, 35,2 Proz. Bleioxyd). Nur die optischen Alkalibleigläser sind reicher an Bleioxyd, während der sogen. Salbkrystall, ein Natronalkalibleiglas (etwa 56 Proz. Kiesel-säure, 8,9 Proz. Natron, 2,8 Proz. Kalk, 32,5 Proz. Bleioxyd), sich wieder obiger Zusammensetzung anschließt, wenn man für den Kalk die äquivalente Menge Bleioxyd dem an letzterm bereits vorhandenen zuzählt.

Nach ihrer chemischen Zusammensetzung kann man die Gläser des Handels in vier Gruppen ordnen: 1) Kalkalkalglas oder böhmisches Kristallglas, vollkommen farblos, äußerst strengflüssig, hart, durch chemische Beständigkeit ausgezeichnet. Das Spiegelglas ist häufig ein Gemisch von dieser Glasorte mit der folgenden. 2) Natronalkalglas, französisches G., Fenster-glas, bläulichgrün, etwas härter als das vorige, weniger strengflüssig. Hierher gehört das zu optischen Zwecken dienende Crown- oder Kronglas. 3) Kalibleiglas, Kristall- oder Klingglas, ist weich, leicht schmelzbar, ausgezeichnet durch hohes spezifisches Gewicht, Farblosigkeit, Glanz, Lichtbrechungsvermögen und schönen Klang. Hierher gehören das Flintglas, welches noch reicher an Blei ist, zumeilen auch Wismut und Bor-säure enthält, und der Straß, die Grundlage der künstlichen Edelsteine. Eine Zwischenstellung nimmt der Salbkrystall ein, welcher Kalk, Blei und Natron enthält. 4) Aluminiumalkalkaliglas, Bou-teillenglas, Buttelglas, mit geringem Alkaligehalt, enthält öfters beträchtliche Mengen von Eisen und Mangan und an Stelle des Kalks oft Magnesia; es ist rötlichgelb oder dunkelgrün.

#### Fabrikation des Glases.

(Vgl. die Tafeln »Glasfabrikation I u. II«.)

Als Rohmaterialien benützt die Glasfabrikation zur Beschaffung der Kiesel-säure meist möglichst eisenfreien Sand, welcher gewaschen und in Flammöfen geglüht wird, außerdem Feuerstein, Quarz und Quarzsplit, den man nach der Handscheidung glüht, in Wasser absiebt und zerfeinert. Kali liefert Pottasche, selten Weinstein und schwefelsaures Kali. Von Natronsalzen verwendet man Soda, schwefelsaures Natron mit 6—8 Proz. Kohle, um schwefligsaures Natron zu bilden, welches durch Kiesel-säure leichter zerseht wird, dann Kochsalz, welches durch Glühen mit Kiesel-säure im Dampfstrom zunächst in kiesel-saures Natron verwandelt wird, seltener Natronsalpeter. Die Natronsalze gewähren Vorteile, weil sie billiger sind und überdies 10 Teile kohlen-saures Natron 13 Teilen kohlen-saurem Kali entsprechen. Kalk verwendet man in Form von Marmor, Kreide, Kalkstein, seltener Wollastonit (Kiesel-saurer Kalk). Phosphor-saurer Kalk (gebrannte Knochen oder Vatergano) dient zur Darstellung von Milchglas, ebenso Flu-spat und das bei der Verarbeitung von Kryolith abfallende Fluorcalcium. Magnesia findet sich mehrfach in Dolomiten und in manchen Silikaten als ein für die Glasindustrie unliebsamer Begleiter des Kalks, sie erhöht die Schmerschmelzbarkeit des Glases. Baryt (kohlen-sauren und schwefelsauren, letztern mit Kohle) schägt man als erweichenden, das spezifische Gewicht und den Glanz des Glases erhöhenden Zuschlag. Thonerde wird nur in Form von Kryolith oder Natronaluminat, welches aus letzterm dargestellt wird, dem G. direkt zugelegt; namentlich ist das Kryolithglas oder Hot-cast porcelain der Amerikaner reich an Thonerde; ein geringer Thonerdegehalt findet sich infolge des Abschmelzens der Säfen in allen Gläsern. Ordinäres Flaschenglas stellt man aus unreinem Sand mit Mergel und Lehm, Holz- und Torfsähe, Seifensiederäcker, Feldspat, Pechstein, Amphibol, Phonolith, Basalt, Lava, trachytischen Gesteinen, Hochofen- und Eisenschlacken dar. Granit wird unter Zuschlag von Baryt zu Bou-teillenglas verschmolzen, und Feldspat gibt mit Bleioxyd sehr brauchbares G. Bor-säure (Borax) dient als teilweises Ersatzmittel der Kiesel-säure, sie erhöht die Schmelzbarkeit, den Glanz und ist ein treffliches Mittel gegen das Entglasen. Bleioxyd wird gewöhnlich in Form von Mennige angewandt. Auch Zinkoxyd und Wismutoxyd werden bisweilen benützt.

Zur Darstellung von farblosem G. dienen gewisse Entfärbungsmittel (Glas-macherseifen), die auf verschiedene Weise wirken. Der Braunkstein (Mangan-superoxyd) bildet in der Glasmasse kiesel-saures Mangan-oxydul, welches amethystrot färbt und dadurch die grüne Färbung durch kiesel-saures Eisen-oxydul aufhebt und das G. farblos macht. Sicherer wirkt Nickel-oxydul, welches den Braunkstein mehr und mehr verdrängt. Auch Antimon-oxyd und Kobalt-oxyd dienen als Entfärbungsmittel. Arsenige Säure, welche am häufigsten angewandt wird, gibt im G. Sauerstoff ab, oxydiert Kohle, Schwefel-natrium, Eisen-oxydul zu farblosen Verbindungen und erzeugt, indem sie oder das reduzierte Arsen sich in Dampf verwandelt, eine starke Bewegung der Glasmasse. Das fertige G. enthält in der Regel keine Spur von Arsen. Auch Mennige, Chlorsilber und salpeter-sauren Baryt benützt man als oxydierende Entfärbungsmittel.

Als Färbemittel dienen außer Braunkstein u. Nickel (zum neutralen Grau des Glases für Schutzbrillen)



Kobaltverbindungen (Schmalte und Kobaltoryd) zum Blaufärben; Uran gibt in Bleiglas reines, völlig durchsichtiges Gelb, in Kalialtglas eine etwas getrübte, durch Fluoreszenz grünlich schimmernde, gelbe Färbung. Kupferoryd färbt blaugrün, wird aber meist neben Chromoryd angewandt, dessen Gelbgrün es dämpft und blauer macht. Bei Gegenwart von reduzierenden Agenzien wird das Kupferoryd in Drydul verwandelt, welches eine leuchtend blutrote Färbung gibt. Durch eine besondere Behandlung geht das mit Kupferorydul gefärbte G. unter reichlicher Kristallausscheidung in Aventurin über. Chromoryd erzeugt eine lebhaft gelblichgrüne Farbe (Annagrün). Die Schwerlöslichkeit des Chromoryds benutzt man zur Herstellung von Chromaventurin. Silber färbt G. hellgelb bis orange, wird aber nur selten zur Färbungen in der Masse benutzt. Gold gibt das prachtvolle Rubinglas. Zinnoryd macht das G. trübe (Mabasterglas) bis völlig opak und weiß. Eisenorydul erzeugt eine bouteillengrüne, Eisenoryd eine gelbe Färbung. In verschiedenen Verhältnissen gemengt, vermögen die Dryde des Eisens alle Färbungen des Glases hervorzurufen. Die durch Eisenorydul gefärbten Gläser werden im Sonnenlicht gelb, indem stets vorhandenes schwefelsaures Natron Eisenoryd und Schwefelnatrium bildet. Durch Erhitzen geht die Reaktion wieder zurück. Einigermassen erwünscht ist das Eisen nur im Bouteillenglas, da seine leicht schmelzbaren Silikate die erhärtende Wirkung der Thonerde zum Teil paralisieren. Kohle erzeugt Schwefelmetalle, durch welche das G. gelb bis braun wird.

Die Rohmaterialien werden in gut zerfeinertem Zustand nach bestimmten Verhältnissen sorgfältig gemischt und dann unter Zusatz von Glasbrocken, welche die Glashütten auffaßen, sortieren und reinigen oder auch aus eignem Abfall sammeln, eingeschmolzen.

Zum Einschmelzen dienen die Glashäfen, welche aus schwer schmelzbarem Thon unter Zusatz von Schamotte und Hafenscherven dargestellt werden, von rundem oder elliptischem Querschnitt, nach dem Boden zu verjüngt sind und etwa 60—600, ja bisweilen 2500 kg G. fassen, oben offen oder (für Bleiglas) gedeckt, nach oben zu durch eine seitlich mit kurzem Hals versehene und durch diese mit der Arbeitsöffnung des Ofens in Verbindung stehende Kupel gegen den innern Ofenraum völlig abgeschlossen sind. Häfen für kontinuierlichen Betrieb bestehen aus drei Abteilungen, indem an der der Arbeitsöffnung des Ofens zugewandten Seite des Hafens durch eine doppelt gekrümmte, nach unten und vorn geneigte Wand ein Stück des Innenraums abgesondert ist, während der übrige, im Horizontalschnitt fideelförmige Raum des Hafens durch eine von der erwähnten Scheidewand bis zur gegenüberliegenden Hafenwand gehende zweite Wand in zwei gleiche Teile geteilt wird. In der einen dieser Abteilungen wird das Gemenge der Rohmaterialien eingeschmolzen, die geschmolzene Masse steigt vom Boden durch ein Rohr empör, ergießt sich in die zweite Abteilung, wird auf diesem Weg sehr stark erhitzt, läutert in der zweiten Abteilung, sinkt zu Boden und tritt durch eine unten angebrachte Öffnung in die dritte Abteilung, aus welcher sie bei der Verarbeitung entnommen wird.

Die Öfen, in welchen die Häfen erhitzt werden, sind stehende Glasmöfen, fassen 6—10 Häfen und müssen Raum enthalten, um Arbeitsstücke von jeder Form und Größe wiederholt darin erweichen zu können, ohne sie mit den Wänden, Häfen zc. in Berührung zu bringen. Bei der empfindlichen Natur des Glases

braucht man ein möglichst reines und klares, von Asche- und Kohlentellen reines Feuer, wie es am leichtesten durch Holz erzeugt wird. In neuerer Zeit hat die Notwendigkeit der Brennstoffersparnis zur Benutzung von Stein- und Braunkohlen und Torf geführt. Holzfeuerung findet man gegenwärtig noch im Böhmerwald, im Bayrischen Wald, in einigen deutschen Mittelgebirgen, wie im Thüringer Wald, und im süddeutschen Oberland. Textfig. 1, 2, 3 zeigen einen Glasofen für Holzfeuerung. Auf dem Fundament ff erheben sich zu beiden Seiten die

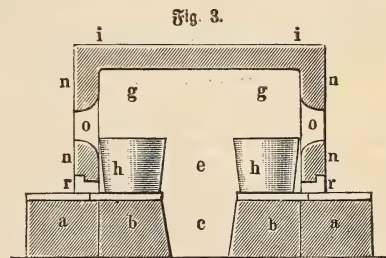
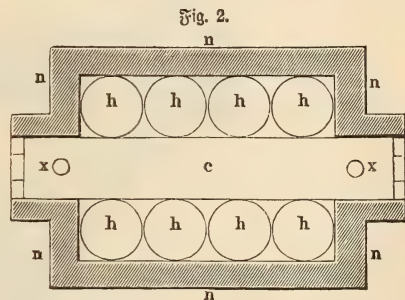
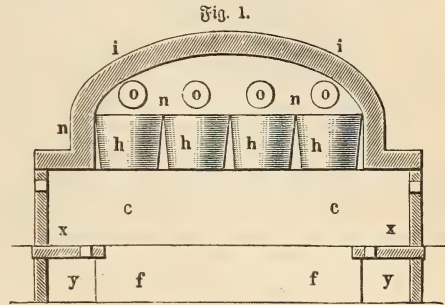


Fig. 1—3. Glasöfen für Holzfeuerung.

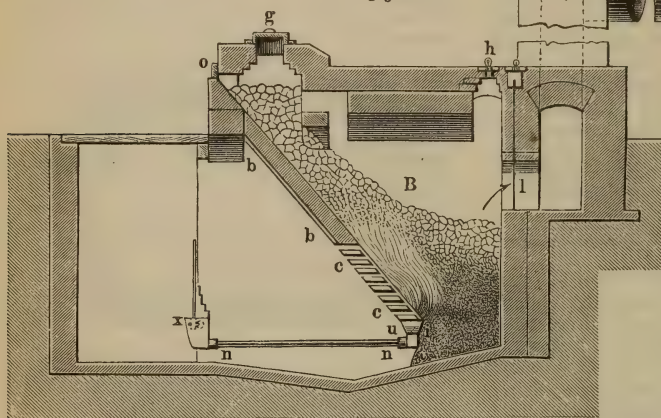
massiven Mauerkörper, der äußere aa und der innere bb, welche eine langgestreckte Grube c (Pieve, Tonne) umgrenzen. Mit letzterer stehen die Feuerungen xy in Verbindung. Diese dienen zur Erzeugung, die Tonne als Raum zur Entwicklung der Flamme. Die Häfen h h stehen in zwei Reihen auf dem Mauerkörper b b (den Bänken). Die aus c aufsteigende Flamme schlägt zunächst zwischen den beiden Häfenreihen, also durch die Gasse e durch, verbreitet sich in dem Arbeitsraum gg bis an das Deckengewölbe ii und nimmt durch die zugleich zum Ausarbeiten des Glases dienenden Öffnungen oo in den Seitenmauern nn ihren Ausweg. Die Öffnungen rr werden nur beim Auswechseln der Häfen benutzt. Das Holz, am besten Nadelholz in 10 cm breiten und halb so



dicken Scheiten, wird zunächst in Gerüsten über dem Ofen im Dachgebälk der Hütte stark gedörrt und dann, wie in Fig. 4 (Taf. II) ersichtlich, benützt. Die Feuerung besteht aus den beiden Räumen A und B, welche durch die Thonplatte aa mit der runden Öffnung  $\theta$  voneinander getrennt sind. A ist durch die Thonplatte Ci verschlossen; der Raum B hat nach außen eine weitere Öffnung, bei welcher der Luftzutritt durch die Platte d mit der Öffnung x geregelt wird. Solange der Ofen in Betrieb ist, steht der ganze Feuerraum in lebhafter Rotglut, und sobald ein Scheit durch die Öffnung o eingeschoben wird, daß es frei in den Feuerraum hineinragt, wird es schnell in eine mächtige Flamme und einen Kohlenrückstand aufgelöst. Die Kohlen fallen auf den Rost a und durch  $\theta$  nach B, wo sie nun weiter verbrennen. Während das Scheit an dieser Schüre verzehrt wird, bedient der Arbeiter die zweite Schüre und kehrt zur ersten zurück, um sofort ein neues Scheit durch o einzuschieben. Gegenwärtig benützt man bei dieser alten Ofenkonstruktion gewöhnlich eiserne, mit Thon gefüllte Türen und eiserne Roste. Bei dem deutschen Ofen (Fig. 5, Taf. II) wird auf der größten Schüre

gebäudes aufgestellten Generator. In diesen wird alle 2—4 Stunden das Brennmaterial durch Füllöffnungen g eingebracht; es stürzt auf die schiefe Ebene bb und auf den Treppenrost cc und staut sich vor diesem im untersten Teil des Generators. Bei der dicken Schicht des Brennmaterials findet eine unvollkommene Verbrennung und auf der schiefen Ebene bb nur eine trockne Destillation desselben statt. Zur Regulierung der Verbrennung sind bei o und h kleine, für gewöhnlich verschlossene Öffnungen angebracht, durch welche Schürstangen eingeführt werden können. Eine Eigentümlichkeit dieses Generators besteht in der Zuführung von Wasser aus x durch das Rohr nn nach dem Trog u, aus welchem Wasserdampf aufsteigt, um sich mit dem glühenden Brennmaterial in Kohlenoxyd und Wasserstoff umzusetzen. Die im Generator B entwickelten brennbaren Gase entweichen durch l, steigen im Rohr D auf und strömen durch die Rohrleitung und den Kanal E zum Glasofen. Bevor dieselben nun aber in den Verbrennungsraum gelangen und hier mit zugeführter Luft verbrennen, passieren sie ebenso wie die letztere die Regeneratoren, welche kurz zuvor durch die aus dem Ofen abströmenden Verbrennungsprodukte erhitzt worden sind. Die Heizgase und die Luft nehmen hierbei eine sehr hohe Temperatur an; allmählich aber kühlen die Regeneratoren ab, und nun wird die ganze Zugrichtung im Ofen umgekehrt: durch die abgekühlten Regeneratoren strömen von jetzt an wieder die Verbrennungsprodukte,

Fig. 6.



Siemens'scher Regenerativgasofen für Kohlen- und Torffeuerung.

A mit grobem, auf der andern Schüre B mit dünn gespaltenem Holz geschürt. Die durch die Schüröffnungen oo eingeschobenen Scheite liegen mit dem einwärts gekehrten Ende auf Bogenstücken b d f, zwischen welchen bei g h h sich die Kohlen sammeln. Durch EExxy wird der Luftzutritt zu dem Raum CC geregelt. Bei Steinkohlenfeuerung braucht man zur Erzielung einer mächtigen, heißen Flamme große Roste, welche die ganze Länge des Ofens durchsetzen oder wenigstens den größten Teil desselben für sich in Anspruch nehmen. Den größten Fortschritt in den Ofenkonstruktionen brachte die Einführung der Gasfeuerung (s. d.), durch welche aus geringwertigen Brennstoffen ein ebenso reines Feuer erzielt wird wie aus Holz. Namentlich hat der Siemens'sche Regenerativgasofen große Verbreitung gefunden und bezeichnet den Beginn einer neuen Ära für die Glasindustrie. Man hat an demselben drei Teile zu unterscheiden: den Generator, den Schmelzofen mit dem Verbrennungsherd und die Regeneratoren. Der Generator richtet sich in seiner Form nach dem zur Heizung benutzten Brennmaterial. Textfig. 6 zeigt den für Kohlen und festen Torf bestimmten, räumlich vom Schmelzofen getrennten, stets außerhalb des Hütten-

während die Generatorgase und die Luft durch das zweite Paar der Regeneratoren geleitet werden, durch welches bis dahin die Verbrennungsprodukte gegangen waren. Diese Umkehrung der Zugrichtung wird durch besondere Wechselklappen erreicht. Die Regeneratoren sind Kanalweiterungen, welche mit einem aus feuerfesten Steinen hergestellten Netzwerk gefüllt sind. Fig. 7, 8, 9 (Taf. I) zeigen einen Hohlglasofen mit stehenden Regeneratoren. Der Kanal G (Fig. 7) ist das dem Ofen zugekehrte Ende des Raminakanals, das bei A mit dem offenen untern Ende des Gases, bei a mit demjenigen des Luftwechselklappenrohrs kommuniziert. Mit diesem Rohr steht über A der vom Generator kommende Gas Kanal in Verbindung, und aus diesem wird das Gas je nach der Stellung der Wechselklappe nach B oder B' geleitet, wobei im ersten Fall B', im entgegengesetzten Fall B mit dem Ramin kommuniziert. Ebenso wird bei a die Luft mit Hilfe der Wechselklappe entweder nach b oder nach b' dirigiert und auch hier im ersten Fall b', im zweiten Fall b mit dem Ramin in Verbindung gebracht. Auf dem heller schraffierten Teil des Horizontalquerschnitts (Fig. 7) ruht nun der eigentliche Ofen. Über den als gleich-







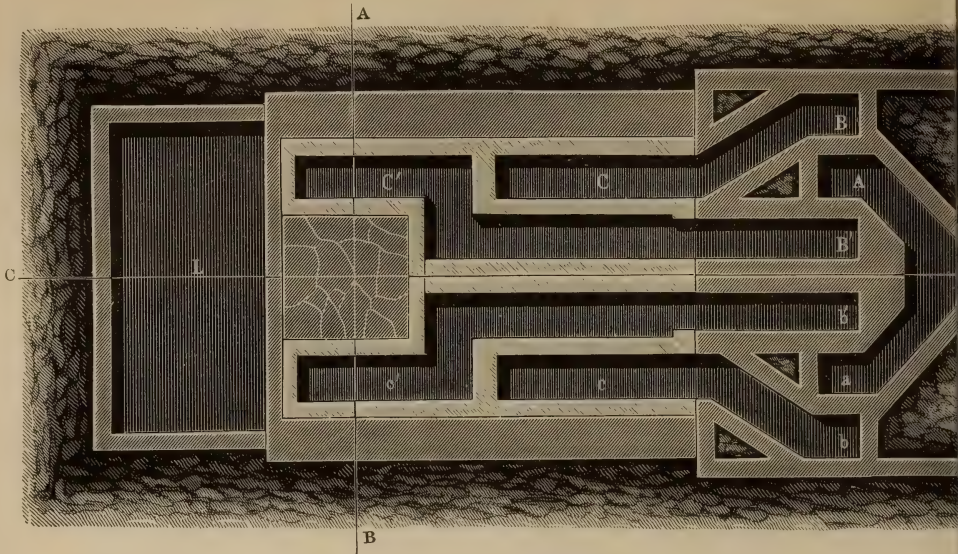


Fig. 7. Grundriß.

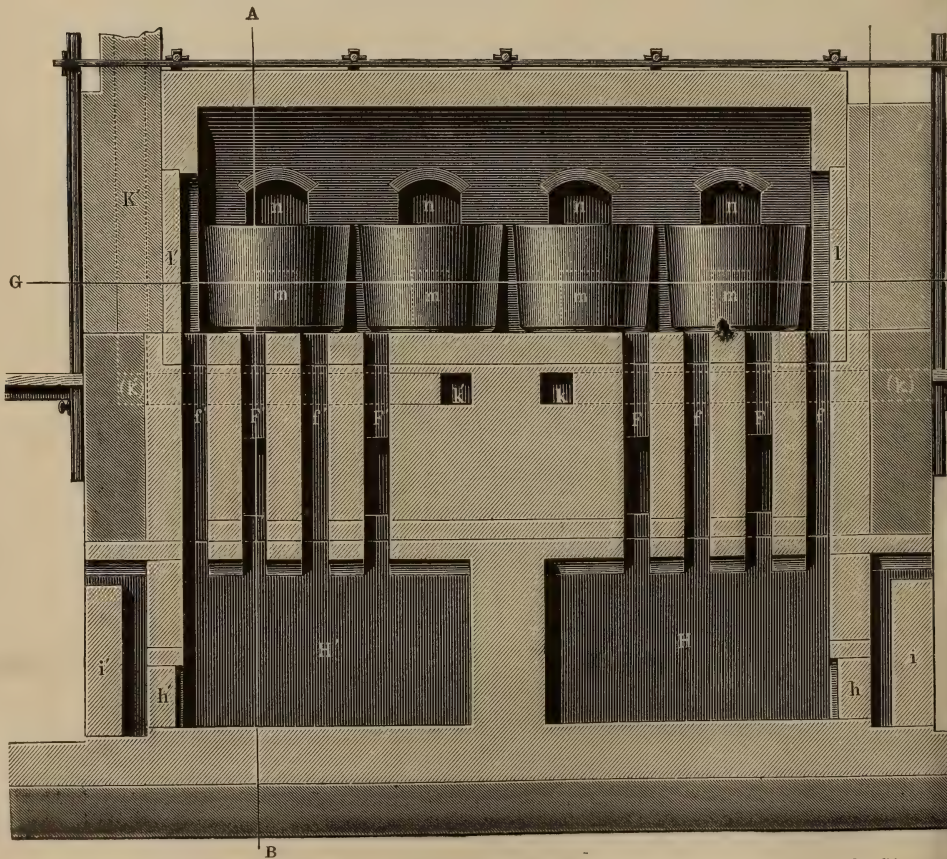


Fig. 9. Durchschnitt.

Fig. 7—9. Siemens



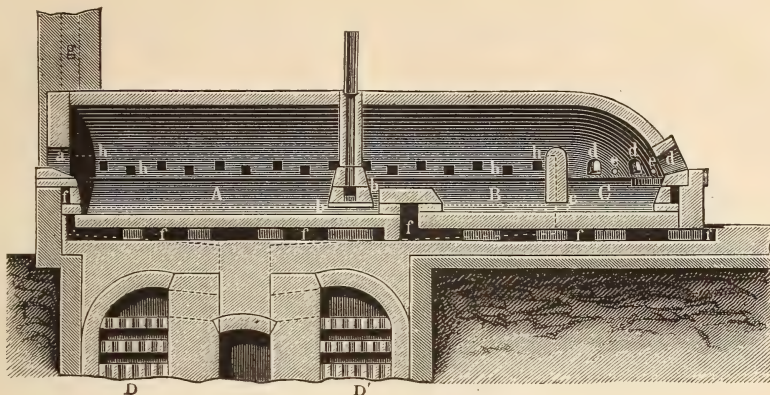


Fig. 10. Siemens' Wannenofen.

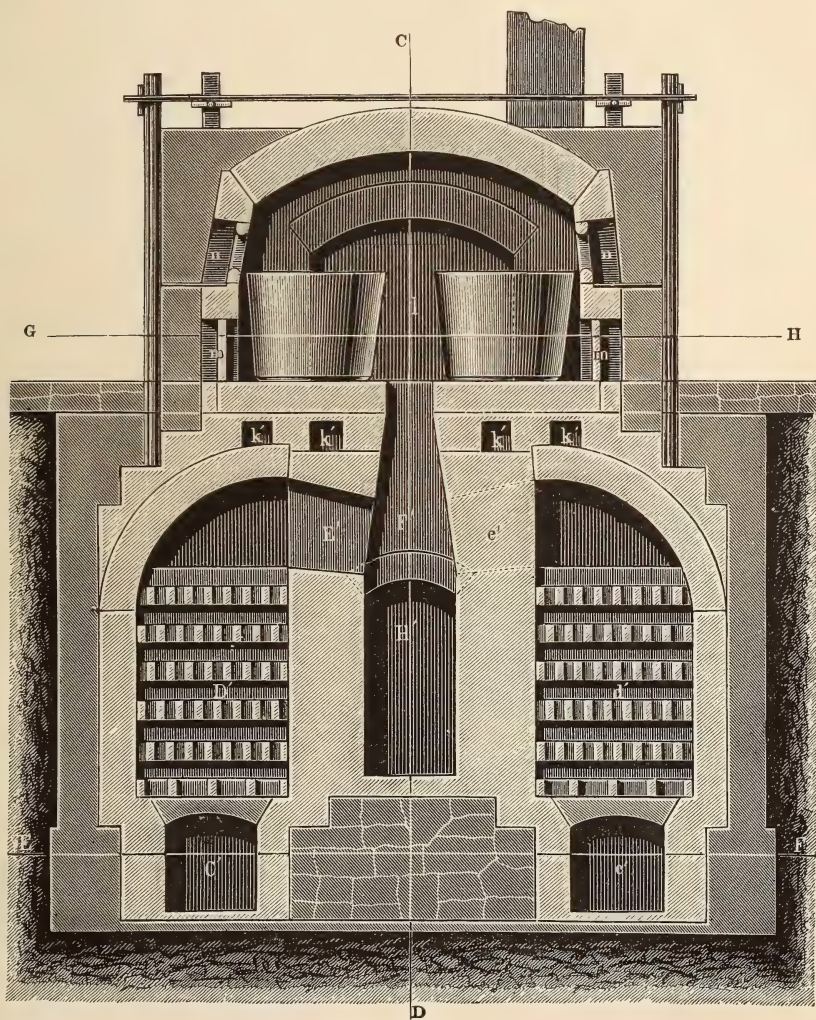


Fig. 8. Durchschnitt.











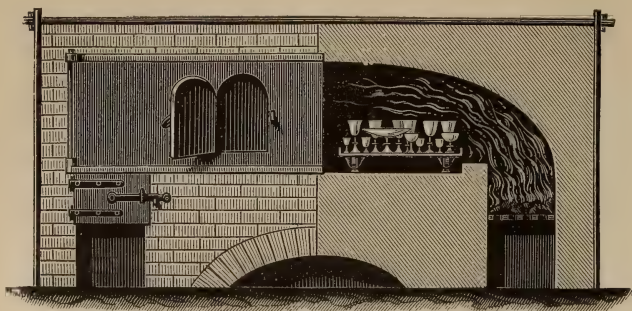


Fig. 17. Kühllofen für Bleiglas.

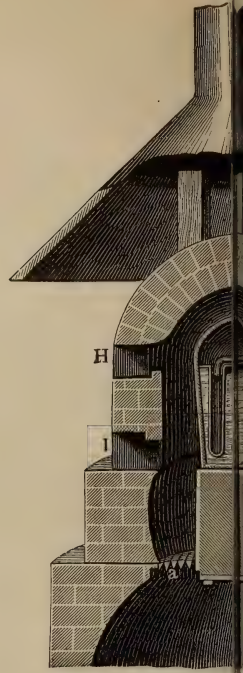


Fig. 11. Bontemps O. optisch.



Fig. 21. Strecklofen für Tafelglas, senkrechter Durchschnitt.

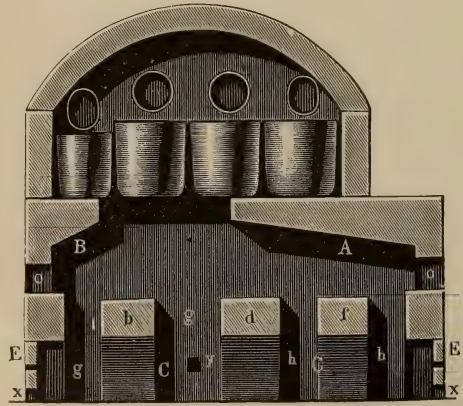
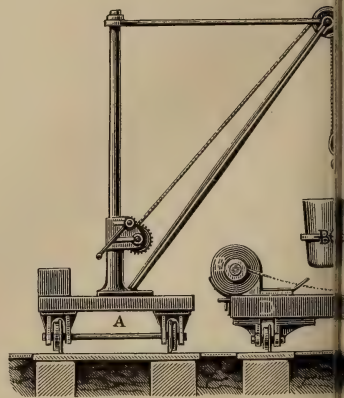
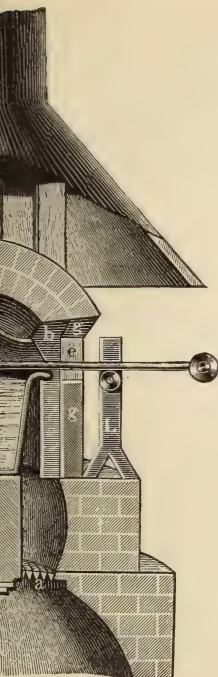


Fig. 5. Deutscher Glasofen, Durchschnitt.







zur Darstellung von  
Glas.

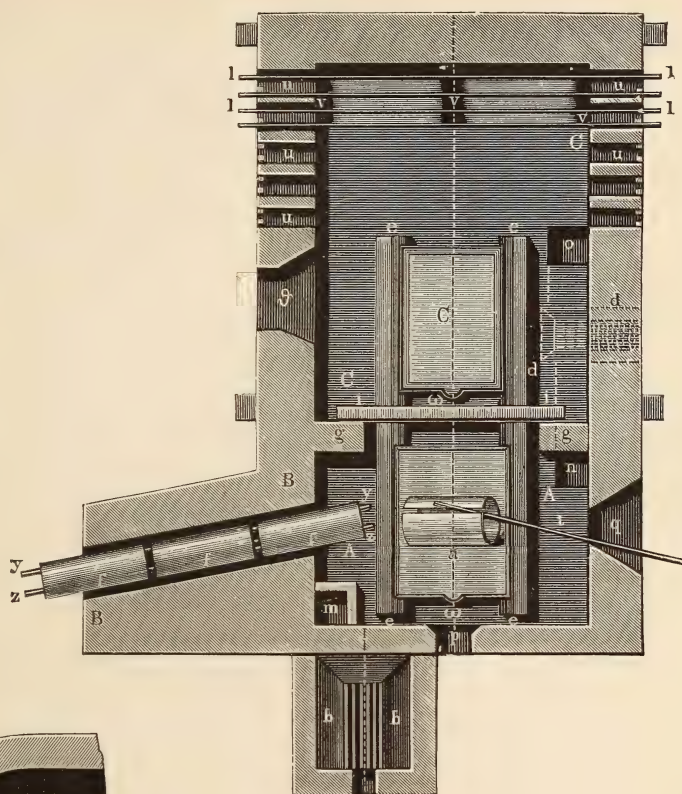


Fig. 20. Streckofen für Tafelglas,  
wagerechter Durchschnitt.

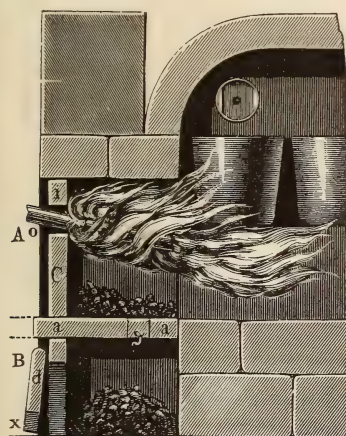


Fig. 4. Glasofen mit Holzfeuerung.

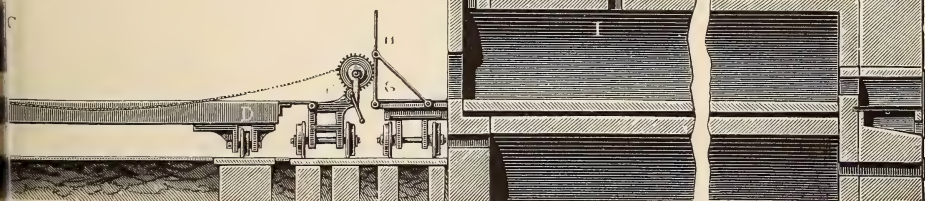


Fig. 22. Gießen des Spiegelglases.







zeitiger Gas- und Luftzug zusammengehörigen Kanälen C' und c' sowie C und c befindet sich zunächst je ein sich über die halbe Länge des Ofens erstreckendes Paar Regeneratoren, von denen die rechts von der Mittellinie liegenden D' und D in die Gas-, die links liegenden d' d in die Luftzuführung des Ofens eingeschaltet sind. Steigen nun Gas und Luft, erstere durch Öffnungen im Gewölbe des Kanals C', letztere in derselben Weise aus c', in die Räume D' und d' auf, so werden sie auf ihrem Weg durch das heiße Steinnetzwerk erhitzt, bevor sie aus den Hälsen E' e' in die durch Zwischenwände getrennten Feuerzüge F' f' der Ofensole und aus diesen in den Schmelzraum treten. Die Züge kommunizieren unten sämtlich mit einer der zu beiden Seiten des Ofens zwischen den Regeneratoren gelegenen Kammern H' und H (Glaskammern), die aus dem Schmelzraum etwa abfließendes G. aufnehmen und flüssig erhalten; sie sind durch die Vorsatzkuchen h' h geschlossen und durch die Formsteine i' i vor Abkühlung geschützt. Durch die Mauerung der Sohle, auf welcher die Häfen stehen, zieht sich ein Kanalsystem K' K' K K, dessen horizontale Leitungen mit ihrem einen offenen Ende außerhalb der Ofenmauerung beginnen, mit dem andern in die an beiden Breitseiten des Ofens errichteten Ramine K' K münden. Diese Kanäle bezweigen eine Abkühlung der Herdsole. An den Breitseiten liegen noch die Hafenthore l, in der Mauerung der Langseite vor jedem Hafen die Aufschloßlöcher mit ihren Vorsatzkuchen m m, über diesen die Formsteine mit auf ihnen ruhenden, ihre Breite vergrößernden Eisenplatten sowie die die Arbeitslöcher n n umschließenden Ringsteine. Die Umkehrung der Zugrichtung im Ofen wird etwa halbstündlich wiederholt. Bei dem neuern Siemens'schen Wannenofen fallen die Häfen ganz fort, und die passend vertiefte, ausgehöhlte Ofensole bildet das das G. aufzunehmende Schmelzgefäß. Der Ofen besitzt ebenfalls Regenerativgasfeuerung, und die Wanne ist ähnlich wie der Hafen für kontinuierlichen Betrieb in drei Kammern geteilt, so daß ein kontinuierlicher Betrieb ermöglicht und das G. in dem Ofen, der sich besonders für Massenfabrication eignet, fertig gemacht werden kann. Fig. 10 (Taf. I) zeigt einen Vertikalschnitt desselben. Unter dem hintern Teil desselben A befinden sich die Regeneratoren, von denen in der Figur das eine Paar D D' sichtbar ist. Sie kommunizieren mit zwei zu beiden Seiten des Ofens sich lang hin erstreckenden Kanälen, von denen einer mit dem Gas-, der andre mit dem Luftgenerator verbunden ist. Aus diesen Kanälen treten Gas und Luft in gesonderten Partialströmen durch die Zuleitungen h h in den Ofen, entzündend sich in demselben bei ihrem Zusammentreffen, und die Verbrennungsprodukte ziehen durch die an der gegenüberliegenden Seite des Ofens mündenden Kanalöffnungen des zweiten Regeneratorpaares ab. Unter der Sohle des Ofens ist ein Hohlraum ff ausgepart, der am vordern Teil des Ofens mit der freien Luft, am hintern Teil mit den Luftkanälen g kommuniziert. In diesem Hohlraum findet ein fortwährender Luftwechsel statt, welcher eine Überhitzung des Wannenbodens verhindert. In dem Raum A, der durch eine mit kühnenden Luftzügen versehene Zwischenwand abgegrenzt ist, wird das durch a aufgebene Gemenge geschmolzen; das rohe G. tritt, durch b b aufsteigend, in den Läuerraum B und muß hierbei in dünner Schicht über die Brücke strömen, auf welcher es sehr stark erhitzt wird. In B vollzieht sich die Läuierung, und das reine G. tritt nun unter der zweiten Scheibewand durch c in den nicht mehr mit eigner Feuerung ver-

sehenen Arbeitsraum C, aus welchem es von den Arbeitslöchern d d aus verarbeitet wird; e e sind kleine Löcher in der Außenwand und dienen zum Vorwärmen der Pfeifen.

Zur Herstellung des Glases beschickt man die stark erhitzten Häfen mit dem Gemenge der Rohmaterialien, füllt nach dem Niederschmelzen weiteres Rohmaterial nach und setzt, wenn auch dieses geschmolzen ist, Glasbrocken hinzu, um den Hafen vollständig zu füllen. Die beim Schmelzen sich auscheidende Glasgalle besteht im wesentlichen aus schwefelsauren Alkalien, enthält oft auch bedeutende Mengen von schwefelsaurem Kalk und wird abgeschöpft oder durch Umrühren mit Holz oder Zusatz von Kohle in schwefligsaures Salz verandelt, welches von dem G. aufgenommen wird. Reinerer Materialien liefern sehr wenig Galle. Nach Beseitigung derselben bringt man den Ofen auf die höchste Temperatur (Heißschüren), um das G. dünnflüssig zu machen. Es steigen dann alle noch eingeschlossenen Glasbläschen an die Oberfläche empor, die Masse kommt in lebhafte Bewegung und gewinnt dadurch erheblich an Homogenität. Gleichzeitig setzen sich bei dieser Läuterung ungelöste Körper und Klümpchen in dem Hafen zu Boden, und schließlich bewirkt man noch lebhaftes Aufwallen durch Umrühren mit frischem Holz, durch Einwerfen von Arsenik oder durch Niederstoßen einer Kartoffel in das G. Nach beendigter Läuterung, welche etwa 4—6 Stunden erfordert, folgt das Kalschüren, d. h. ein Ablassen der Ofentemperatur, bis das G. denjenigen Grad von Zähflüssigkeit erreicht hat, welcher zum Bearbeiten erforderlich ist. Dabei sinkt aber die Temperatur des Arbeitsraums über den Häfen zu tief, und man muß von neuem feuern (Glut machen), um während der Ausarbeitung eine helle Rotglut zu erhalten.

#### Formgebung.

Das fertige G. unterliegt in allen Fällen einer formgebenden Behandlung, und zwar beginnt diese entweder erst nach langsamem völligen Erstarrn der Masse (optisches G., Flüsse), oder in noch halb flüssigem, zähem Zustand des Glases (vor der Pfeife oder mit der Zange bearbeitetes G.), oder endlich schon bei hoher Temperatur und dünnflüssigem Zustand der Masse (gegossenes und gepreßtes G.).

Das zu optischen Zwecken bestimmte Flintglas muß vollkommen farblos u. sehr homogen sein. Durch Steigerung des Bleioxydgehalts auf 43—44,5 Proz. erhält es hohes spezifisches Gewicht u. Lichtbrechungsvermögen; der Gehalt an Kieselsäure beträgt etwa ebensoviel und der Natron- (oder Kali-) Gehalt 11—11,75 Proz. Man schmelzt das Flintglas aus sehr reinem Sand (früher Feuerstein, engl. flint, daher der Name), Mennige, Pottasche, oft unter Zusatz von salpetersaurem Bleioxyd, erhitzt das fertige G. zuletzt bis zu vollkommenster Dünnflüssigkeit, rührt dann, um Entmischung, zu der dies G. stark neigt, zu vermeiden, mit einem Thoncyliner, der an einem Eisenstab befestigt ist, bis es sehr zähflüssig geworden ist, läßt es möglichst schnell bis auf dunkle Rotglut erkalten (um der Entglasung vorzubeugen) und verschließt dann alle Öffnungen des Ofens, um die weitere Abkühlung auf 6—8 Tage auszubehnen. Fig. 11 (Taf. II) zeigt Dantemps' Ofen zur Darstellung von optischem G. Derselbe gleicht einem stehenden Cyliner mit halbkugelförmigem Gewölbe E. In seiner Mitte befindet sich die Bank A, an zwei gegenüberliegenden Seiten je eine Feuerung mit ihrem Kofst a. Der Ofenzug wird durch seitlich in der Höhe H und I die Außenmauer durchbrechende, mit den niedrigen, unter einem



gemeinsamen Blechmantel ausmündenden Essen in Verbindung stehende Fische besorgt. Der gedeckte Hafen K mündet mit seinem Halsanlag b in der einzigen Arbeitsöffnung des Ofens. Die Platte gg verschließt das Hafenthor und läßt nur die Öffnung e frei, durch welche der auf L ruhende Stab c mit dem Thoncyliner d bewegt wird. Versuche, die Kiesel-säure im Flintglas teilweise durch Bor-säure zu ersetzen, haben keinen guten Erfolg gehabt; dagegen hat vielleicht ein mit kohlen-saurem Thalliumoxyd anstatt mit kohlen-saurem Kali dargestelltes Flintglas große Zukunft. In den optischen Instrumenten kommt zur Erzielung vollkommener Achromasie eine Flintglas-linse in Kombination mit einer Linse aus Crown-glas (Kronglas) zur Verwendung. Das Kronglas ist meist nichts andres als ein Tafelglas bester Qualität: Kiesel-säure 70,4, Kalk 10,3, Kali 19,3 und wird ähnlich wie das Flintglas dargestellt. Die in den Häfen erkaltete Glasmasse wird durch Picken von der Hafenvand befreit und an mehreren diametral entgegengesetzten Stellen angekliffen und poliert, um die Beschaffenheit des Glasblocks zu ermitteln. Nach dem Befund wird die Masse dann mit Kupferstreifen und Schmirgel zersägt, worauf man die Bruchstücke zur Erzielung größter Homogenität bis zum Erweichen, ja zum beginnenden Fließen erhitzt.

Sehr alt ist die Nachahmung von Edelsteinen durch Glasflüsse, aber erst gegen Ende des vorigen Jahrhunderts bildete sich die Fabrikation der falschen Steine zu einem eignen Gewerbszweig aus. Straßer in Wien komponierte ein Bleiglas von vorzüglichem Lichtbrechungsvermögen (Straß), und Douauld-Wieland lieferte Produkte, welche die bis dahin berühmtesten »böhmischen Steine« an Glanz und Feuer übertrafen. Zur Darstellung dieser Glasflüsse benutzt man gemahlene Bergkristall, durch Alkohol gereinigtes Alkali, chemisch reine Mennige und wiederholt umkristallisierten Borax; man schmelzt das Gemenge in kleinen Tiegeln unter Umrühren und läßt das G. im Tiegel erkalten oder gießt es auf eisernen Platten aus. Der farblose Straß gibt die künstlichen Diamanten, während er für die Imitation anderer Edelsteine gefärbt wird. Über Aventurin-glas und Hämatinon s. d. Hier schließen sich die Schmelzgläser an, welche schon in sehr früher Zeit zur Dekoration von Thon- und Glasgegenständen benutzt wurden, im 10. und 11. Jahrh. unter der Bezeichnung Smaltum zur Ausschmückung von Metallarbeiten dienten und schon im kaiserlichen Rom das Material für das Opus alexandrinum, musivum und tessellatum, die reiche Mosaik, mit welcher Wände und Fußböden bekleidet wurden, abgaben. In Byzanz und Venedig weiter ausgebildet, geriet die Herstellung und Verwendung in Vergessenheit, bis Salvati in Venedig in neuester Zeit die Glasmosaik von neuem ins Leben rief. Man unterscheidet durchsichtige Schmelzgläser (Flüsse) und undurchsichtige (Email). Die Flüsse werden aus Kalibleiglas, welches man beliebig färbt, hergestellt, und das weiße Email ist ein etwa 10 Proz. Zinnoxyd enthaltendes Kalibleiglas (s. Email).

#### Hohlglas.

Die zweite Gruppe von Gläsern, welche im zähflüssigen Zustand der Masse geformt werden, umfaßt das Hohlglas und das geblasene Tafelglas. Die Gringlas- oder Bouteillenfabrikation hat aus billigstem Rohmaterial ein sehr festes, auch chemisch widerstandsfähiges G. zu liefern. Man verarbeitet neben eisenhaltigem Sand Lehm, Mergel,

Holz- und Torfasche, Seifensiederärscher, Basalte, Laven und ähnliche Gesteine (s. S. 384), erhitzt den Glas-satz in einem besondern Ofen bis zu beginnendem Schmelzen, trägt die halbgeschmolzene (gefrittete) Masse glühend in die Häfen ein, bringt sie in vollständigen Fluß und läßt sie nach kurzer Läuterung bis auf einen gewissen Grad der Zähigkeit abkühlen. Zur weiteren Verarbeitung dient die Pfeife, ein 1–1,3 m langes, im Dichten 1 cm weites schmiedeeisernes Rohr, welches am untern Ende knopfartig verdickt oder trompetenartig erweitert, am obern Drittel mit einer Umhüllung von Holz oder Leder und am obern Ende mit einem Mundstück versehen ist. Diese Pfeife taucht der Arbeiter in die zähflüssige Glasmasse, dreht sie ein paarmal um ihre Längsachse, zieht sie dann heraus, hält sie mit dem Knopf nach unten, nimmt nach dem Erstarren des Glases auf gleiche Weise eine zweite, auch wohl noch eine dritte Portion G. heraus, verteilt die ganze Glasmasse durch Hin- und Herwälzen auf der eisernen Mar-belplatte möglichst gleichförmig um den Pfesentopf und bringt sie zum größten Teil vor den Knopf der Pfeife. Indem der Arbeiter nun das G. in der Arbeitsöffnung des Ofens wieder anwärmt und wiederholt stark in die Pfeife bläst, bringt er die erste Höhlung in dem G. hervor (Textfig. 12); nach abermaligem Anwärmen und bei lot-rechter Haltung der Pfeife streckt sich das G. (Textfig. 13), und wenn nun von neuem und stärker unter beständigem Drehen der horizontal gehaltenen Pfeife angewärmt wird, läßt sich das G. in einem Thonring leicht zu der in Textfig. 14 angegebenen Form ausblasen. Durch einen Druck mittels eines stumpfen Eisens wird nun der Boden der Flasche nach innen einge-drückt und in der Mitte der Ver-

Fig. 12. Fig. 13.

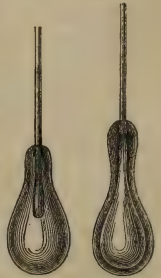


Fig. 14.

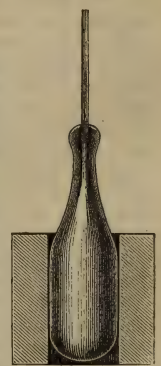


Fig. 15.

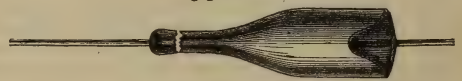


Fig. 12–15. Darstellung einer Flasche.

tiefung mittels einer geringen Quantität flüssigen Glases das Hefteisen befestigt (Textfig. 15). Ein Tropfen Wasser und ein kurzer Schlag trennen die Flasche von der Pfeife, worauf der Flaschenhals im Arbeitsloch rund geschmolzen und nahe der Mündung mit einem vom Fadeneisen herablaufenden Faden flüssigen Glases umwunden wird. Man trennt dann die Flasche vom Hefteisen und bringt sie in den Kühl-ofen. Diese einfachste Form der Flaschenbildung ist im Lauf der Zeit wesentlich ausgebildet worden; man hat Formen nicht nur zur Herstellung von Flaschen von gleicher Höhe, sondern auch solche, welche die Bildung des Flaschenhalses regeln. Die Einstülpung des Bodens wird durch besondere Werkzeuge erleichtert, man vermeidet durch Benutzung eines zangen-artigen Instruments die Anwendung des Hefteisens und formt die Mündung korrekter und gefälliger mit



Hilfe einer federnden Zange etc. Die Kuhlöfen der Flaschenfabriken sind weite Flammöfen mit niedrigen Gewölben und fettlicher Feuerung; man heizt sie bis nahe auf die Temperatur, bei welcher das G. zu erweichen beginnt, schichtet auf der Sohle die Flaschen, reihenweise liegend, übereinander, verschließt den Ofen vollständig und läßt ihn langsam erkalten. Ein besonderer Artikel der Flaschenhütten sind die großen Ballons, bei deren Herstellung der Arbeiter schließlich ein wenig Wasser durch die Pfeife einspritzt, um durch den sich entwickelnden Dampf das G. weiter aufzutreiben. Die folgende Tabelle zeigt die Zusammensetzung von fünf verschiedenen Sorten guten Flaschenglases:

	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.
Kieselsäure . . .	59,0	58,4	59,6	60,0	66,04
Eisenoxyd . . .	7,0	8,9	4,4	4,0	2,78
Manganoxyd . . .	—	—	0,4	1,2	—
Thonerde . . .	1,2	2,1	6,8	8,0	2,65
Magnesia . . .	—	—	7,0	—	—
Kalk . . .	19,9	18,6	18,0	22,3	22,88
Natron . . .	10,0	9,9	3,2	3,1	2,83
Kali . . .	1,7	1,8			

Das ordinäre halbweiche Hohlglas wird aus unreinen Materialien als Weißhohlglas, häufig unter Benutzung von Mergel und Asche und meist mit Glaubersalz mit Kohle dargestellt. Das Weißhohlglas ist ein Natronalkaliglas mit geringem Kalkgehalt und, um das G. recht hart und die Politur haltbar zu machen, mit hohem Kieselsäuregehalt. Das böhmische Schleifglas ist dagegen kiesel-säurereiches Kali-Kalkglas, dessen Schmelzbarkeit bisweilen durch etwas Natron gemäßigt wird. Beispiele sind:

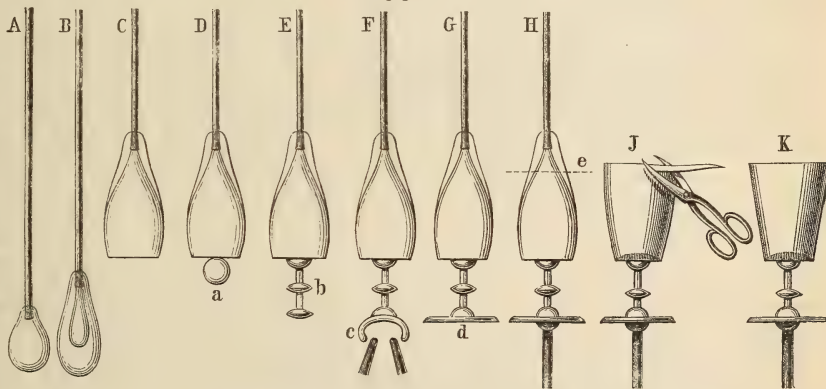
	Weißhohlglas				böhmische Schleifglas	
	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.
Kieselsäure . . .	72,0	77,3	78,39	74,71	71,4	77,0
Manganoxyd . . .	—	—	0,15	0,21	—	—
Eisenoxyd . . .	—	—	0,21	0,14	—	—
Thonerde . . .	4,5	Spuren	0,24	0,43	—	—
Kalk . . .	6,4		7,10	8,77	13,1	10,3
Natron . . .	17,0	16,3	13,91	15,74	—	5,0
Kali . . .	—	—	—	—	15,5	7,7

Die Materialien zum Weißhohlglas müssen sehr rein sein; vielfach trittet man noch das Gemenge, muß dann aber für gute Mischung des geschmolzenen Glases sorgen. Die Bearbeitung beginnt nach dem Läu-tern und Abkühlen, und nachdem man die Hufen abge- schäumt hat, und wird von dem Arbeiter auf dem Glasmacherstuhl sitzend ausgeführt, indem er die Pfeife über die vorstehenden Führungsarme hinrollt und sich im übrigen höchst primitiver Werkzeuge

bedient, dabei aber große Kunstfertigkeit entwickelt. Als Beispiel reiner Stuhlarbeit zeigt Textfig. 16 die Bildung eines Kelchglases mit Fuß. Das mit der Pfeife herausgenommene G. wird in die richtige Form gebracht (A), aufgeblasen (B), durch Aufstampfen auf die Marbelplatte, Anwärmen und Behandeln mit dem Plättchen unten abgeplattet (C); dann klebt man eine Quantität G. a unten an (D) und arbeitet dies, während die Pfeife horizontal rotiert, mit einer federnden Zange zu dem Stengel b des Fußes aus (E). Ein Gehilfe fertigt inzwischen an einer zweiten Pfeife eine kleine, dickwandige Hohlkugel, klebt diese an den Stengel h und sprengt sie durch einen Tropfen Wasser und einen Schlag von seiner Pfeife ab. Nach dem Anwärmen wird diese Hohlkugel unter fortwährender Rotation der Pfeife aufgetrieben (F) und dann die Scheibe mit der Schere beschnitten und in der Arbeitsöffnung des Ofens glatt geschmolzen (G d). Nun heftet man den Fuß durch ein wenig G. an das Gefäß (H), sprengt das Arbeitsstück bei e von der Pfeife ab, wärmt es an der Öffnung des Ofens an, bearbeitet es mit dem Aufstreichbecken und formt die Kelchwände mit dem Plättchen nach Bedürfnis. Schließlich beschneidet man den oberen Rand des Kelchs mit der Schere (J), schmelzt ihn rund (K) und sprengt das G. von dem Gefäß ab.

Der reinen Stuhlarbeit steht die Formarbeit (das

Fig. 16.



Bildung eines Kelchglases.

Aufblasen des Glases in Formen) gegenüber, bei welcher weniger geübte Arbeiter verwendbar sind. Da die Formarbeit aber niemals gleichmäßig glatte Flächen liefert, so vermeidet man solche und überläßt lieber die Gegenstände mit Schmuß, welcher indes, wo er Kristallschliff nachahmen soll, auch nur stumpfartig ausfällt. Die Formarbeit, für die Massenproduktion sehr geeignet, macht die Arbeit des Glasbläfers zu einer rein mechanischen; eine geschickte Kombination von Stuhl- und Formarbeit aber erhöht die Leistungsfähigkeit des Arbeiters ungemein. Man kann z. B. das noch nicht völlig aufgeblasene G. in eine geriefte oder sonstwie ausgearbeitete Form senken und durch kräftiges Einblasen in deren Vertiefungen eintreiben. Bläst man dann das G. nach dem Anwärmen weiter auf, so werden sich zwar die in der Form erhaltenen Ausbauchungen, Einbrüche etc. etwas abflachen, aber sie schwinden nicht ganz und nehmen durch das Aufblasen ihren vollen Glanz wieder an. Zum Kühlen des Weißhohlglases benutzt man meist Flammöfen mit niedrigem, flachem Gewölbe, gegenwärtig auch eine zunächst für Kristallglas bestimmte Ofen-



einrichtung (Fig. 17, Taf. II) mit zwei seitlichen Feuerungen und einer ebenen Sohle, auf welcher sich ein paar Schienengeleise zur Bewegung niedriger eiserner Wagen hinziehen. Man bringt ein paar solcher Wagen dicht vor die Eintrathüren, besetzt sie mit den zu fühlenden Gläsern, schiebt sie tiefer in den Ofen, führt durch die Thüren ein paar neue Wagen ein, besetzt auch diese und fährt so fort, bis der Ofen gefüllt ist. Dann wird derselbe verschlossen und erst nach 1—2 Tagen ganz allmählich geöffnet. Bei allem Weichhohlglas sind schließlich die Näbel, d. h. die Stellen, an welchen das G. an der Pfefse gefessen hat, ab-, bei Flaschen die Stöpsel einzuschleifen. Ersteres geschieht auf sehr schnell rotirenden Scheiben und zwar zuerst auf einer gußeisernen Scheibe, auf welche mit scharfem Sand versetztes Wasser träufelt, dann auf einer Scheibe von feinkörnigem Sandstein, auf welche reines Wasser träufelt, und zuletzt auf Polierscheiben von weichem Holz, Blei oder Kork mit Englischorot. Das Alkalifaltglas kommt nicht nur farblos und durchsichtig, sondern auch getrübt (Alabasterglas, Reissglas, Milchglas, Beinglas, Achatglas) und gefärbt vor; in den meisten Fällen aber ist das getrübe oder farbige Hohlglas Bleikristall, weil in diesem die Färbungen fast durchgängig glänzender ausfallen.

Das Bleiglas (Bleikristall), ausgezeichnet durch Farbenpiel, Glanz und vollen Klang, wird fast ausschließlich in England und Frankreich hergestellt und vor der Pfefse verarbeitet; nur einzelne Beleuchtungsartikel (Lampencylinder, die weniger leicht springen sollen), durch Zinforz getrübes Milchglas und zum überfangen bestimmtes farbiges G. werden auch in andern Ländern erschmolzen. Analysen von Bleiglas ergeben folgende Resultate:

	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.	Proj.
Nieselsäure . . .	51,93	57,5	59,2	51,1	54,2
Bleioxyd. . . .	33,28	32,5	28,2	38,3	34,6
Kalk . . . . .	—	—	—	—	0,4
Kali . . . . .	13,67	9,0	9,0	7,8	9,2
Natron . . . . .	—	1,0	—	1,7	0,9
Thonerde . . . .	—	—	—	0,6	0,5
Eisenoxyd . . . .	—	—	1,4	0,3	—
Manganoxyd . . .	—	—	—	0,5	—

Die Rohmaterialien: Sand, Mennige, Pottasche (zum Teil ersetzt durch Soda), Kalisalpeter müssen sehr rein sein, trotzdem zeigt das Bleiglas durchgängig einen Stich ins Gelbliche und bedarf der Anwendung eines Entfärbungsmittels (Braunstein oder Nickeloryd). Der Halbkristall, in welchem ein Teil des Bleioxyds durch Kalk ersetzt ist und bisweilen auch Baryt zur Anwendung kommt, zeichnet sich vor gewöhnlichem Hohlglas durch höhern Glanz, leichtere Schmelzbarkeit und geringere Härte aus und wird namentlich in England und Belgien auf in der Form erblasenes Hohlglas niederer Gattung und ordinäres Preßglas verarbeitet. Bei Holzfeuerung und bei Regenerativfeuerung benutzt man zum Schmelzen des Bleiglasses offene Häfen, während bei Steinkohlenfeuerung gedeckte Häfen erforderlich sind. Die formgebende Ausarbeitung (Stuhl- und Formarbeit) erleidet nur geringe, durch die Leichtschmelzbarkeit, die Weichheit und leichte Reibzierbarkeit des Bleiglasses bedingte Abweichungen; der Kühlprozeß erfordert sorgfältigsten Abschluß der Heizgase vom Kühlraum und gestattete Anwendung niederer Temperaturen. Sehr häufig wird Bleiglas gefärbt und zwar nicht nur in der Masse, wie andres G., sondern auch dadurch, daß man eine Glasmasse mit einer dünnen

Schicht einer anders gefärbten Glasmasse überzieht (Übergangsglas). Man erreicht dies durch einfaches Eintauchen des an der Pfefse sitzenden, nur wenig aufgeblasenen Glases in gefärbtes G. oder umgekehrt durch Eintauchen einer kleinen Menge gefärbten Glases in ungefärbtes, wobei man die Menge des anzuwendenden Farbglases mehr in der Gewalt hat. Man kann auch das farbige G. in Form von massiven Stangen anwenden, eine hinreichende Menge derselben an das farblose G. anschmelzen und mittels eines Eisens gleichmäßig über dasselbe ausbreiten. In allen diesen Fällen wird das überfangene G. durch Ausblasen weiter verarbeitet, wobei sich die farbige Schicht bedeutend verdünnt. Man kann auch mehrere verschiedenfarbige Schichten übereinander anbringen und später durch Schliff bald die eine, bald die andre derselben oder die farblose Grundmasse zu Tage treten lassen. Ein interessantes Produkt dieser Art ist das Rubinglas (s. d.). Getrübes Bleiglas bildet das Milchglas (s. d.). Eisglas (Craquelle) ist auf seiner Oberfläche von zahllosen feinen Rissen nach allen Seiten hin durchzogen und dadurch zerklüftetem Eis ähnlich. Man erhält es, indem man den noch nicht völlig aufgeblasenen Gegenstand momentan in kaltes Wasser taucht, so daß er zahlreiche feine Risse erhält, und dann weiter bearbeitet, wobei sich jene Risse öffnen. Das befrorene G. ist mit einer Mischung von nicht allzu feinem Weigaspulver von gleichmäßigem Korn und wenig leicht schmelzbarem Fluß bestreut und dann so weit erhitzt, daß das Pulver, ohne völlig zu schmelzen, an das G. anklebt.

Wie das Alkalifaltglas erhält auch das Bleiglas formgebenden und sehr häufig ornamentalen Schliff mit Hilfe von Schleifscheiben, welche aber für den ornamentalen Schliff viel kleiner sind als für den formgebenden; als Schleif- und Polierpulver benutzt man Zinkweiß. Auf der Drehbank läßt sich das G. bearbeiten, wenn man die Bohrer zc. mit Terpentinöl oder mit verdünnter Schwefelsäure befeuchtet. Zum Schleifen des Glases benutzt man auch das Sandstrahlgebläse, indem man durch einen kräftigen Luftstrom Sand gegen das G. treibt. In wenigen Sekunden wird ein vollständiges Matt erreicht, und unter Anwendung von Schablonen aus weichem, elastischem Material kann man auf diese Weise die zar testen, auf Übergangsglas auch farbige, abschattierte Muster ausführen. Über das Ätzen des Glases s. Ätzen. Die farbige Dekoration des Glases geschieht durch Bemalen mit Farben, welche aus sehr leicht schmelzbarem G. und färbenden Metallpräparaten bestehen. Derartige leicht schmelzbare Glasflüsse erhält man aus Sand und Mennige, auch unter Zusatz von Borsaure, und färbt sie schwarz oder grau durch Eisenoryd mit Kobaltoxyd, grün durch Chromoryd, gelbgrün durch Chromoryd mit Thonerde, blaugrün durch Chromoryd mit Kobaltoxyd und Thonerde, braun durch Eisenoryd mit Zinkoryd und Kobaltoxyd oder durch Nickeloryd, orange durch Eisenoryd, rot durch Goldpurpur, blau durch Thénards Blau, gelb durch Antimonoryd. Die mit diesen Oxyden zusammen geschmolzenen Gläser werden sehr fein gepulvert, mit etwas verdicktem Terpentinöl angerieben, mit dem Pinsel aufgetragen und eingebrannt. Wenig haltbar ist die Vergoldung auf G. Man benutzt durch Eisenvitriol aus Goldchloridlösung gefälltes metallisches Gold, welches ausgewaschen, getrocknet, mit etwas calciniertem Borax gemischt, mit Terpentin- oder Lavendelöl angerieben, mit dem Pinsel aufgetragen, eingebrannt und mit Blutstein oder Achat poliert wird. Vgl. auch Spiegel.



Glasröhren werden auf die Weise dargestellt, daß man an dem Boden des an der Pseife zu einem Kölbchen ausgeblasenen Glases ein Gesteisen befestigt und nun Pseife und Gesteisen nach entgegengesetzten Seiten hinzieht, indem sich die beiden Arbeiter, welche diese Instrumente halten, schnell voneinander entfernen. Hierbei entsteht ein nach beiden Seiten hin allmählich sich erweiterndes Rohr, welches aber im übrigen regelmäßige Gestalt annimmt, wenn man nur beim Ziehen Pseife und Gesteisen gleichmäßig dreht und andauernd neue Luft in die Pseife bläst. Die erstarrten Röhren werden zerschnitten und die für Wasserstandsrohre an Dampfesseln bestimmten einem Kühlprozeß unterworfen. Die Röhren, welche höchst mannigfache Verwendung finden, dienen unter anderm auch zur Darstellung der Perlen (s. d.). Zieht man an Stelle des ausgeblasenen Kölbchens ein massives Glasstück in der angegebenen Weise aus, so erhält man einen Glasstab. Volle Glasstäbe aus buntem G. geben das Material zu den Mosaik- und Filigrangläsern (Millesiori c.); s. Millesiori. Über Glasinfraktionen s. d.

#### Tafelglas.

Das Tafelglas, ein Alkalifaltglas, wird jetzt bedeutend kalkreicher dargestellt und ist daher auch härter, elastischer und weniger geneigt zum Erblinden als früher. Die Zusammensetzung dreier neuern Sorten im Vergleich zu ältern (erste Kolonne) zeigt folgende Tabelle:

	Proz.	Proz.	Proz.	Proz.
Kieselsäure . . . . .	72,30	71,97	73,31	71,90
Eisenoxyd und Thonerde .	2,42	1,77	0,83	1,40
Kalk . . . . .	8,34	12,84	13,24	13,60
Natron . . . . .	16,89	13,33	13,00	13,10

Früher war das Tafelglas Kalkglas, gegenwärtig aber benutzt man statt der Pottasche allgemein schwefelsaures Natron mit Kohle, seltener Soda, und erhält also ein Natronalkaliglas, welches dem Kalkglas durchaus nicht nachsteht. Das G. wird in sehr großen Häfen dargestellt. Bei der Ausarbeitung stellt der Glasbläser zunächst einen Hohlkörper von der Form der Fertig. 18 dar, wärmt die untere Partie desselben an und gestaltet sie zu der »Walze« oder dem »Cylinder«, an deren halbkugelförmigen Boden eine kleine Quantität heißen Glases angeheftet wird. Dann bläst er wieder in die Pseife, verschließt die Mündung derselben mit dem Daumen u. wärmt den vordern Teil der Walze an, bis die eingeschlossene, sich ausdehnende Luft den Boden durchbricht. Nun weist

ihre Längsachse, so daß der konische Teil der Walze durch die Wirkung der Zentrifugalkraft sich erweitert und man einen nur noch an der Pseife geschlossenen, geradwandigen Cylinder erhält, welcher durch ein Sprengseifen von der Pseife getrennt wird. In neuerer Zeit wendet man Häfen an, welche 2500 kg G. fassen, benutzt den Ofen nur als Schmelzraum, arbeitet stets nur aus einem Hafen und erläßt die Walze vor einem in der Nähe stehenden Trommelofen mit eigner Feuerung und lediglich für diesen Zweck berechneter Konstruktion. Der von der Pseife abgesprengte Cylinder wird mit einem Sprengseifen der Länge nach aufgesprengt oder mit dem Diamanten aufgeschnitten, im Streckofen auf einer Thonplatte mit sehr glatter Oberfläche so weit erhitzt, daß er mit Hilfe einer eisernen Krücke ausgebreitet werden kann und nun eine Tafel bildet, die durch Überfahren mit der Krücke geöbnet und geglättet wird. Auf der Platte gelangt die Tafel in einen kühleren Teil des Ofens, wobei in der Regel Schienenengeleise und niedrige Wagen angewendet werden, auf denen die Platten ruhen. Die erstarrte Tafel wird auf die Platte eines andern Wagens gehoben, und dieser gelangt, nachdem er zwölf Tafeln aufgenommen hat, in den kanalförmigen Kühllofen, in welchem die nach und nach eingeschobenen Wagen in immer schwächer erhitzte Teile gelangen, so daß sie endlich, hinreichend gefühlt, entleert werden können und mithin ein kontinuierlicher Betrieb möglich ist. Die fertigen Tafeln werden mit dem Diamanten oder mit einem kleinen, scharfkantigen Rädchen aus glasartem Stahl von 3 mm Durchmesser, welches in einem Seil um seine Achse leicht drehbar ist und wie der Diamant benutzt wird, zerschnitten. Der Schnitt dringt tief ein; man kann mit dem Rädchen selbst Kurven ausführen, und seine Dauerhaftigkeit kommt der des Diamanten mindestens gleich. Die größten Schwierigkeiten bei der Tafelglasfabrikation bot und bietet zum Teil noch heute der Streck- und Kühlprozeß, und es sind daher seit Beginn dieses Jahrhunderts eine große Anzahl von Streckofensystemen hervorgetreten, welche in einer oder der andern Weise möglichst günstige Verhältnisse herzustellen streben. Der in Fig. 20 und 21 (Taf. II) abgebildete Ofen besteht aus der Zuführungsröhre B, dem Streckraum A und dem Kühlraum C. Zu A gehört die Feuerung b mit den Austrittsöffnungen für die Flamme m und n, zu C die Feuerung d (S) mit der Öffnung o (s). Der Streckraum ist vom Kühlraum durch eine Scheidewand g bis auf einen niedern Durchgang unter dem flachen Bogen h getrennt und kann durch den an Kette und Gegengewicht hängenden Schieber ii vollständig abgeschlossen werden. p, q und f sind Arbeitsöffnungen. Die beiden Streckplatten a und c, aus Thon gefertigt und in eiserne Rahmen gefaßt, sind auf den Schienen ee verschiebbar und gleiten übereinander fort. Beim Betrieb werden die aufgesprengten Walzen ff durch die Röhre B auf den Schienen yz in den Streckraum gebracht. Der Arbeiter faßt die erweichende Walze mit dem Stab t und hebt sie auf die Streckplatte a; dann bückt er sich nach der Arbeitsöffnung p, bewirkt mit Hilfe einer Holzkrücke das vollständige Auseinanderlegen der Tafel und ebnet und plättet sie durch Überfahren mit der Krücke, indem er die Arbeit durch das Schauloch k beobachtet. Nach Vollendung derselben schiebt er die Platte mit der Tafel in den Kühlraum und zieht dafür die leere Platte aus letztem heraus. Die Platten besitzen zu diesem Zweck die Ofen ω. Wenn nötig, wird die Tafel im Streckraum noch einmal mit der Krücke bearbeitet, dann nach dem Er-

Fig. 19.

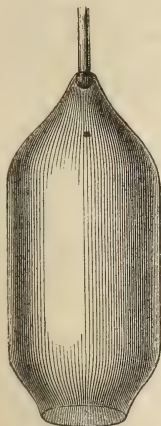


Fig. 18.

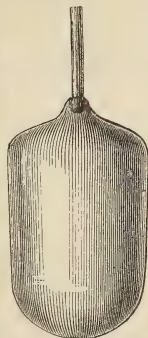


Fig. 18 u. 19. Tafelglas.

tet der Arbeiter die entstandene Öffnung etwas aus; beschneidet sie mit der Schere (Fig. 19), wärmt wieder an und dreht die herabhängende Pseife rasch um



starren gegen die durch die Öffnungen u u gestreckten eisernen Stäbe II aufrecht gestellt, und so bilden sich beim Fortschreiten der Arbeit die Tafelstücke v v. Nach Vollendung der Streifarbeit verschleißt man den Ofen, läßt sämtliche Feuer ausgehen und einige Tage abkühlen. — Ganz verschieden von der Herstellung des Walzenglases ist die des Mondglases, welches in England noch eine große Bedeutung hat. Der Arbeiter bläst eine große Hohlkugel mit einem der Pfeife diametral gegenüberstehenden Knopf und schlägt die Kugel ab; ein Gehilfe heftet dann den flachen Hohlkörper mit seinem Knopf an ein Hesteisen und verwandelt ihn nach dem Absprengen von der Pfeife unter wiederholtem Anwärmen und schneller Rotation des Hesteisens durch die Wirkung der Zentrifugalkraft in eine völlig ebene, gleichmäßig dicke, kreisrunde Scheibe. Dies Tafelglas besitzt vor dem Walzenglas den Vorzug der ebenen, reinen und glänzenden Oberfläche, liefert aber wegen seiner kreisrunden Form beim Zerschneiden in viereckige Tafeln viel Abfall. Mondglas im kleinern Maßstab bilden die Buzenscheiben, die im Mittelalter zum Verglasen der Fenster benutzt wurden und in der neuern Zeit von der Mode wieder begünstigt worden sind. Eine besondere Sorte von Tafelglas ist das Kathedralglas, welches eine rauhe Oberfläche besitzt, daher das grelle Tageslicht dämpft und für Kirchenfenster, auch für moderne Verglasungen in Verbindung mit Buzenscheiben farblos und farbig dargestellt wird.

#### Spiegelglas.

Das Spiegelglas wird jetzt fast ausschließlich in dünnflüssigem Zustand gegossen. Es enthält:

	Proj.	Proj.	Proj.
Kieselsäure . . . . .	73,0	73,17	71,88
Thonerde und Eisenoxyd . . . . .	—	0,30	0,90
Kalk . . . . .	15,5	13,67	15,40
Natron . . . . .	11,5	12,80	11,96

Die Rohmaterialien sind: Sand, Kalkstein, Glaubersalz und Kohle, und wegen der bedeutenden Stärke des Spiegelglases (Schaufenster), und weil Entfärbungsmittel die Durchsichtigkeit des Glases zu nachtheiligen pflegen, muß das Material sehr rein sein und das G. sorgfältig geläutert werden. Die Ofen sind durchweg mit Gasheizung versehen und so eingerichtet, daß die Häfen zum Guß möglichst leicht herausgenommen werden können. Da das Durchschnittsmaß der herzustellenden Glastafel gegenwärtig etwa 5—6 bei 3—3,5 m und das Gewicht etwa 800 kg beträgt, so benutzt man Häfen, welche wenigstens 1000 kg G. fassen. Ein Ofen enthält 10—12 derartige Häfen. Die Gußplatte besteht aus Gußeisen, ruht auf niedrigen, starken Säulen und besitzt auf ihrer Oberfläche Leisten, die der Stärke der zu gießenden Platte entsprechen. Zum Guß wird der Ofen geöffnet, der Hafen mit einer Zange erfasst, herausgeholt und in einer an einem Kran A (Fig. 22, Tafel II) hängenden Hafenschlinge B befestigt, während gleichzeitig das G. mit einer Abschäumkrücke gereinigt wird. Der Kran läuft auf Schienen bis vor die Gußplatte D, hier wird der Hafen C in Schwingungen versetzt und bei der zweiten oder dritten Schwingung das G. quer über die Platte hin vor die Walze E gegossen. Während nun der Hafen schnell wieder in den Ofen gebracht wird, setzen Arbeiter die Rettentrommeln des wie die Gußplatte auf Schienen laufenden Walzenwagens F in Bewegung und ziehen dadurch die Walze in gleichmäßigem Tempo über die

Gußplatte weg. Dabei wird das glühende G. gleichmäßig über die Platte ausgebreitet und geebnet; die Walze aber gelangt schließlich auf den Wagen F, der sich mit ihr schnellst entfernt. Nun wird das zuletzt ausgegaltete Ende der Glastafel mit einem patelförmigen Eisen unterfahren, emporgehoben und zurückgeschlagen, während die Klappe H des Zwischenwagens G herabgeklappt wird. Gleichzeitig wird an das andre Ende der letztern die Einschleifekrücke gelegt und die Glasplatte in den Rühlofen J geschoben, in welchem sie 24—36 Stunden liegen bleibt. Die ganze Operation erfordert wegen der außerordentlichen Kürze der Zeit, welche ihr gegönnt ist, die größte Präzision und korrektes Zusammenwirken eines großen Arbeiterpersonals. Die Sohle des Rühlofens wird meist aus beweglichen, feuerfesten, auf der Oberfläche abgeschliffenen und in losen Sand gebetteten Steinen von der Größe der gewöhnlichen Ziegel hergestellt. Die gefühlte Glastafel wird unter Berücksichtigung etwaniger Fehler auf dem Schneidetisch zerschnitten. In England stellt man nach einem ähnlichen, nur weniger umständlichen Verfahren ein dünneres gemalztes Tafelglas für Dachbedeckungen und das Durchsehen nicht gefaltende Fensterverglasung dar, welches meist 3—5 mm stark ist und, um Blasen und andre Fehler weniger auffällig zu machen, auf der einen Seite mit einem aus feinen, erhabenen Streifen oder aus Nauten bestehenden Muster, dessen Linien in den Gußtisch eingegraben sind, versehen wird. Die gefühlten Spiegelscheiben besitzen eine rauhe Oberfläche und werden durch vier aufeinander folgende Schleifoperationen (Rauhschleifen, Klarhschleifen oder Doucieren, Feindoucieren und Polieren) mit Maschinen sehr verschiedener Konstruktion, in einzelnen Stadien aber auch durch Handarbeit poliert. Man benutzt sie zur Verglasung von Schaufenstern oder zu Spiegeln (s. d.).

#### Gepreßtes Glas und Hartglas.

Einen wichtigen Zweig der Glasfabrikationsindustrie bildet das gepreßte G., welches in Hohlformen aus Messing gegossen und zur bessern Ausfüllung der Form mit Hilfe eines durch einen Hebelapparat eingetriebenen Metallkerns einem starken Druck ausgesetzt wird. Da es nicht gelingt, die Oberfläche des gepreßten Glases glatt und gleichmäßig herzustellen, so vermeidet man alle ebenen Flächen und wendet eine möglichst reiche, bedeckende Ornamentation an; auch kömmt man den Grund zwischen den Ornamenten oder schleift ihn nachträglich matt. Befriedigende Resultate ergibt das Anwärmen des gepreßten Glases bis zum Erweichen, wobei die Oberfläche Glanz erhält. Anfangs benutzte man zu gepreßten Sachen nur das weiche, leicht schmelzbare Bleiglas, und erst in neuerer Zeit wendet man auch Kalibarynatronglas an. Hohlglas für den täglichen Gebrauch und kleine Kurzwaren bilden die hauptsächlichsten Produkte der Preßglasfabriken, welche indessen auch gläserne Spindelspännchen und Aschenlager für Maschinen und die für Leuchttürme benutzten großen, von kreisförmig gekrümmten Prismen umgebenen Lin sen und prismatischen Ringstücke liefern.

Wird verblasenes und geformtes G. bis zum Erweichen erhitzt und dann plötzlich gleichmäßig auf eine bestimmte Temperatur abgekühlt, so erlangt es sehr große Elastizität, Festigkeit und Härte sowie außerordentliche Widerstandsfähigkeit gegen scharfen Temperaturwechsel (Hartglas). Die Temperatur der Härtebad, in welche man das heiße G. zur Abkühlung eintaucht, beträgt bei Bleiglas 60—120°, bei Natronalkaliglasern 150—300°, bei Kalialkaliglasern nicht unter 300°. Man benutzt zu den Bädern Mi-



schungen von Fetten und Ölen, auch von Glycerin, Paraffin, Mineralölen, konzentrierten Salzlösungen und leichtflüssigen Metalllegierungen. Auch wurde Wasserdampf vorgeschlagen (Bullanglas) und mit großem Erfolg die Formgebung mit der Härtung verbunden, indem man das bis zum Erweichen erhitzte G. in thönernen oder eisernen Formen von bestimmter Temperatur und Wandstärke preßt (Preßhartglas). Letzteres Verfahren eignet sich besonders gut für Tafel- und Spiegelglas, überhaupt für gegossenes Plattenglas aller Art. Schiebt man ein Blatt Papier oder feines Metallgewebe zwischen G. und Form ein, so wird der Härtungsgrad ein höherer, und die Gläser springen weniger leicht. Das Hartglas besitzt große Widerstandsfähigkeit gegen äußere Angriffe. Eine Hartglasplatte von 16 cm Länge, 12 cm Breite und 5 cm Dicke ertrug den Fall eines Gewichts von 200 g aus einer Höhe von 1—4 m, während eine gleiche, aber nicht gehärtete Platte durch ein Gewicht von 100 g aus 30—40 cm Fallhöhe zerbrochen wurde. Hartglas erträgt vierfach größere Belastung als gewöhnliches, es kann sehr stark erhitzt und dann mit Wasser besprengt werden, ohne zu zerspringen. Dagegen zerfällt es, sobald es verletzt wird, unter Detonation in zahllose kleine Bruchstücke, auch kann man es nur in der Richtung der schwarzen Linien schneiden, welche es im polarisierten Licht zeigt. Nicht selten zerspringt Hartglas ohne jede sichtbare Veranlassung. Am haltbarsten sind auch beim Hartglas Gegenstände mit gleichmäßiger Wandstärke, und am besten eignen sich zum Härten solche Artikel, welche Angriffen gegen die Ranten weniger ausgesetzt sind als gegen die Flächen, da die geringste Beschädigung, die an den Ranten viel leichter vorkommt als an den Flächen, die Zerkümmerung des ganzen Gegenstandes zur Folge hat. Über die Verwendbarkeit des Hartglases hat die Praxis noch nicht entschieden. Die übertriebenen Erwartungen, welche man für dasselbe hegte, haben sich aber bei weitem nicht erfüllt. Die bei der Hartglasfabrikation gesammelten Erfahrungen führten zu einem neuen Kühlverfahren, welches um so wichtiger ist, als von der Kühlung die Haltbarkeit des Glases in erster Linie abhängt. Schlecht, d. h. zu schnell, gekühltes G. ist außerordentlich zerbrechlich. Je höher die Temperatur des zu kühlenden oder zu härtenden Glases ist, um so schneller kann es gleichmäßig abgekühlt werden, und um so größer wird seine Widerstandskraft. Am haltbarsten wird das G., wenn man es in einen entsprechend erhitzten, luftdicht verschlossenen Kühltopf einhängt, ohne daß es die Topfwand berührt, und dann erkalten läßt. Im großen kann man Wagen mit doppelten eisernen Wänden benutzen, die zu kühlenden Flächen werden auf eine Lage Sand gelegt und die Wagen mit doppelten luftdicht schließenden Deckeln verschlossen. Diese Wagen passieren Kühltöfen, deren Temperatur um 200° höher als die der gewöhnlichen Kühltöfen gehalten wird, und werden dann ins Magazin geschafft. 2—4 Stunden nach der Anfertigung können die Flaschen zum Versand gelangen.

#### Geschichte der Glasindustrie.

Über den Ursprung der Glasmacherkunst ist nichts Sicheres bekannt; jedenfalls reicht sie in die entlegensten Perioden des Altertums zurück, und in der That konnte den in Thon und Erz arbeitenden Völkern die Existenz schmelzbarer Schlacken und ihre Verwertbarkeit zu Glasuren, gegossenen und gepreßten Gegenständen nicht verborgen bleiben. Der bekanntesten Erzählung des Plinius, nach welcher phönizische

Schiffer auf sandreicher Küste in der Nähe der Mündung des Belus in Ermangelung von Steinen Stücke natürlicher Soda, die sie an Bord hatten, zur Unterstützung ihrer Kochgeschirre benutzten und nach dem Erlöschen des Feuers aus Sand und Soda zusammengeschmolzenes G. gefunden hätten, wird von dem Erzähler selbst wenig Wahrscheinlichkeit beigemessen; sie ist auch aus chemisch-technischen Gründen nicht glaubhaft und bietet für den Nachweis des Ursprungs der Kunst, G. mit Hilfe der Glasmacherpeife zu verarbeiten, gar keinen Anhalt. Wo jenes Instrument erfunden, und wer es zuerst angewandt, darüber schweigen Geschichte und Mythe gleichmäßig. Die ältesten Gläser, von welchen wir Kunde haben, stammen aus Phönicien und Ägypten. Die phönizischen Städte Sidon und Tyros lieferten mit Hilfe des Sandes von den Ufern des Belus treffliches Hohlglas; die Blüte dieser Industrie fällt vor die römische Kaiserzeit, und noch im 12. Jahrh. wird sie rühmend erwähnt. Alter ist wohl die ägyptische Glasmacherkunst. Auf den Reliefs der Königsgräber von Beni Hassan, welche um etwa 1800 v. Chr. zu setzen sind, sieht man Glasbläser in voller Thätigkeit, und aus dem 17. Jahrh. v. Chr. ist eine gläserne Urne erhalten, welche zeigt, daß man schon damals die Kunst des Überfangens und die Anwendung des Schleifrades kannte. Was uns aus etwas späterer Zeit an ägyptischen Gläsern erhalten ist, bekundet eine ungemein hoch entwickelte Technik; man schuf in Form und Farbe ausgezeichnete Sachen und auch, wie die Phöniker, kolossale Artikel (Sarkophage, menschliche Figuren, Oeläsen). Das größte Ansehen besaßen später die Fabriken von Alexandria, welche mit farbigem Hohlglas und Mosaiken bis in die späteste römische Kaiserzeit ein sehr bedeutendes Exportgeschäft betrieben. In Rom wird ägyptisches G. zuerst von Cicero erwähnt, zur Zeit des Augustus war es allgemein geschätzt und beliebt. Während Ägypten und Phönicien Hauptproduzenten für feines und Luxusglas waren, wurden ordinäre Gläser auch in andern Ländern vielfach dargestellt; nur im alten Griechenland scheint keine Glashütte existiert zu haben. Die Prunkucht der römischen Kaiserzeit begünstigte die Entwicklung der Glasindustrie in Rom, und nun fertigte man auch hier Luxusgläser in glänzenden Farben mit kunstvoller Filigran-, Mosaik- und angelichtener Dekoration (Portlandvase, s. d.), ja mit freistehendem Netzwerk (Diatrete, s. d.) umgeben. Glastafeln dienten zur Bekleidung der Wände, als Oberlichter, und in Pompeji wie in Rom hat man Fensterscheiben benutzt. Sehr allgemein diente G. zur Nachahmung von Schmuß- und Gesteinen. Vorwiegend war die antike Glasmacherei überall Luxusindustrie, und ihre Hauptfabrikate waren farbige Gläser, während farbloses G. nur mit besonderer Anstrengung erzeugt werden konnte und dann auch ungemein hoch geschätzt wurde. Viele altrömische Gläser, unter andern auch die Goldgläser (s. d.), haben sich in den christlichen Katafomben gefunden. Von Rom verbreitete sich das Glasmachen nach Spanien und Gallien, ohne dort vorerst festen Fuß fassen zu können; nach dem Eindringen der Barbaren in Italien aber gerieten auch hier die Glashütten in Verfall und produzierten nur noch ordinäres G. An ihre Stelle trat Byzanz, wo unter dem Einfluß ägyptisch-römischer und phönizischer Meister sowie des Orients, wo die Araber diese Kunst übten, eine eigenartige Industrie sich entwickelte, welche bald den Weltmarkt beherrschte und sich ein halbes Jahrtausend hindurch in Ansehen erhielt. Nach



dem Fall des oströmischen Reichs wanderten aber die Glasmacher aus, und nun begann Venedig, die Mutter der westeuropäischen Glasfabrikation, den hervorragenden Platz einzunehmen. Die Glasindustrie hatte sich hier seit alter Zeit festgesetzt und entwickelt; wiederholt herangezogene auswärtige Arbeiter importierten neue Kunstzweige (die Byzantiner z. B. die Glasmosaik), und in Venedig selbst wurden verschiedene Gattungen erfunden. Das tiefe und durch Androhung schwerer Strafe behütete Geheimnis, mit welchem die 1289 nach Murano verlegten Fabriken umgeben waren, sicherte auf lange Zeit ein Monopol. — Unter dem Einfluß der Renaissance entwickelte sich eine Glasmacherkunst, welche im 16. und 17. Jahrh. ihre größten, noch heute mustergültigen Meisterwerke in Form und Farbe (Gefäße, Spiegel) schuf. Man behandelte das G. durchgehend nur als weiche, bißsame Masse und erzeugte keine weichen und gerundeten Formen ausschließlich vor der Pfeife und mit der Pinzette. Der biegsame Faden war das Hauptmittel der Ornamentation, Füllgranglas und Perlen sind spezifische Produkte Venedigs. Der hohen Blüte folgte hier aber ein schneller Verfall.

Die Römer hatten in allen Teilen des Reichs Glashütten angelegt, aber neben dieser römischen ist an vielen Orten auch eine aus barbarischen Elementen hergeleitete Thätigkeit in der Glasmacherei zu erkennen. Bedeutungs voll ist, daß im Norden bei Germanen und keltischen Galliern die Wertschätzung des Glases einst bis zur Einmischung seines Begriffs in die religiösen Vorstellungen des Volkes steigen konnte. Die Edda und die deutschen Mythen erzählen von Glasbergen und vom gläsernen Himmel. In Grabstätten sind mehrfach Glasgegenstände gefunden worden, und im frühen Mittelalter bestand in Deutschland schon eine recht entwickelte Glasindustrie, welche in Formgebung und Ornamentation von der byzantinischen und venezianischen abwich. Namentlich im Süden und Westen des Reichs ansässig, konfurierte sie früh mit dem Ausland, selbst auf venezianischem Markte. Das deutsche G., aus Holzasche dargestellt, war meist grünlich, übertraf aber das venezianische an Härte und Widerstandsfähigkeit. Fensterglas war jedoch selbst zu Luther's Zeiten noch nicht allgemein verbreitet. Das Hohlglas zeigte einfache, wenig schwunghafte Formen, vielleicht, um möglichst ausgedehnte Bemalung zu gestatten. Edelsteinimitationen und gläserne Ringe waren sehr beliebt. Kleine Spiegel, aus im Innern mit einer Metallkomposition überzogenen Glasugeln geschnitten, wurden im 12. und 13. Jahrh. als Schmuck getragen, und die großen, zuerst mit Blei-, seit dem 14. Jahrh. mit Zinnamalgal belegten Spiegel scheinen eine deutsche Erfindung zu sein. Zu Anfang des 16. Jahrh. wurde in Venedig mit Reid anerkannt, daß ein deutsches und ein flandrisches Haus alle Welt mit Spiegeln versorge. Hier sind von literarischen Arbeiten auf diesem Gebiet des Theophrastus, eines deutschen Mönchs, »Diversarum artium schedulae« aus dem 11. oder 12. Jahrh. und vor allen Agricolas' »De re metallica« (1530) zu erwähnen, in welchem zuerst eine Hütte mit Ofen und Utensilien abgebildet ist. Diese Arbeit wurde ergänzt durch Mathesius' »Sarepta oder Bergpostill« (1564), in welcher heffisches Tafelglas und die Glasproduktion am Speßart, in der Pfalz und im Meißnischen erwähnt wird. Im 15. Jahrh. begann auch die böhmische Glasindustrie eine Rolle zu spielen. Das böhmische G., aus sehr reinen Materialien dargestellt, wetteiferte in Farblosigkeit und Glanz mit dem venezianischen. Man verarbeitete

es aber in wesentlich abweichender Weise, indem die Steinschleifer, die in Prag seit alter Zeit einen gewerblichen Mittelpunkt gehabt, daraus Formen im reinen Kristallstil zu bilden suchten (böhmischer Kristall). Auch die Tafelglasfabrikation gelangte hier zu hoher Blüte; aus Venedig wurde die Bereitung der Schmelzfarben und die Glasmalerei importiert, und so kam man, wie in Murano, zur Porzellanfabrikation, zur Anfertigung falscher Steine etc. Zur Zeit des Verfalles der venezianischen Glasmacherei beherrschte Böhmen den Weltmarkt und behauptete seine Stellung bis gegen Ende des vorigen Jahrhunderts, wenn auch unter allmählichem Sinken der Leistungen. Später belegten fast alle Staaten Europas das böhmische G. mit hohem Einfuhrzoll und begünstigten die Einwanderung böhmischer Arbeiter, so daß die Industrie allmählich in Verfall geriet, aus welchem sie sich erst in neuester Zeit wieder erhoben hat. Erwähnenswert ist die Förderung, welche die Glasindustrie in Deutschland durch mehrere Fürsten fand. Der Große Kurfürst errichtete z. B. auf der Pfaueninsel bei Potsdam eine Glashütte, welche unter Runkel's Leitung namentlich durch ihren Goldrubin großen Ruf gewann. Runkel veröffentlichte eins der bedeutendsten ältern Werke über Glasmacherei, die »Ars vitraria experimentalis« (1689), eine erweiterte Bearbeitung von Neris Receptensammlung von 1612 und deren englischer Bearbeitung von Nerret, ein Werk, welches bis in unser Jahrhundert hinein der gelehrte Ratgeber des Glasmachers blieb. Das antike G. war Kaltnatronglas; im Innern des europäischen Kontinents aber bereitete man ausschließlich Kaltglas aus Pflanzenschäffe, bis die Begründung der Sodaindustrie (1791) einen völligen Umschwung herbeiführte. Gegenwärtig hat das Natronglas weitaus die größte Bedeutung. Auch Glaubersalz (schwefelsaures Natron) ward schon im 17. Jahrh. angewandt, die ersten Versuche damit in größerem Maßstab führte Laxmann in Sibirien 1764 aus; aber erst durch Baader wurde 1808 ein Verfahren bekannt, nach welchem man gutes Glaubersalzglas darstellen konnte, und nun verbreitete sich die Verwendung des Glaubersalzes in Böhmen und andern Ländern sehr schnell. Um dieselbe Zeit etwa wurde auch die Fabrikation des Bleiglasses bei uns eingeführt, dessen Fabrikation zu Anfang des 18. Jahrh. in England bereits schwunghaft betrieben worden war. Übrigens war Bleiglas bereits Neri 1612 bekannt, und in manchen antiken Gläsern findet sich Bleioxyd als wesentlicher Bestandteil. 1806 fabrizierte Hirschneider in Benediktbeuern ein vorzügliches optisches G. Erwähnenswert sind die frühzeitige Darstellung von Walzenglas und die hohe Ausbildung der Strecköfen in Deutschland. Als Heizmaterial benutzte man bei uns ehemals ausschließlich, wie noch jetzt in erheblichem Maß, das Holz, und erst zu Anfang des 19. Jahrh. wandte man sich allmählich der Heizung mit Steinkohle, Braunkohle und Torf zu. Seit 1850 benutzte Fickentscher in Zwickau einen Gasofen mit in abgeordnetem Generator erzeugtem Braunkohlengas, und 1856 erhielt Siemens das Patent auf seinen Regenerativgasofen (s. oben, S. 386), der mit desselben Erfinders Wannenofen für kontinuierlichen Betrieb eine neue Ära in der Glasindustrie begründete.

Frankreich besaß schon zu Beginn unsrer Zeitrechnung eigne Glashütten; allein an der Darstellung bessern Glases beteiligte es sich so spät, daß es noch im 18. Jahrh. besseres Fensterglas ausschließlich aus Böhmen und Deutschland beziehen mußte. 1740 wurde von Drolinvaug eine Gesellschaft zur Fabri-



kation von Walzenglas gebildet und zu Lettenbach (St.-Quirin) eine Fabrik mit deutschen Arbeitern gegründet, welche zu großem Ruf gelangte und die Mutterfabrik der modernen französischen, belgischen und einiger englischer Tafelglashütten wurde. Noch heute findet sich unter den französischen Glasarbeitern eine weit überwiegende Mehrzahl deutscher Namen, und unter den terminis technicis sind viele deutsche Ausdrücke. Großes und Selbständiges leistete Frankreich im 18. Jahrh. in der Spiegelfabrikation. Bessere gilt, wie erwähnt, für eine deutsche Erfindung; durch dal Gallo in Venedig wurde 1507 die Herstellung geblasener Spiegel wesentlich verbessert, um 1665 fand diese Kunst ziemlich gleichzeitig Eingang in Frankreich und England, und 1695 wurde mit französischen Arbeitern eine Fabrik für geblasene Spiegel in Neustadt a. d. Osse angelegt. Wahrscheinlich hat man schon im Altertum G. gegossen, auch wurden um die Mitte des 17. Jahrh. in England Tafeln zu kleinen Spiegeln durch Guß hergestellt; zu praktischer Brauchbarkeit erwuchs das neue Verfahren aber erst durch die Bemühungen von Lucas de Nehou, welcher 1688 in Tour la Ville bei Cherbourg den Hafen aus dem Ofen nahm und das gegossene G. mit einer Walze ausbreitete. Diese Erfindung wurde einer Gesellschaft auf den Namen Thévart's patentiert, und man gründete in Paris eine Fabrik, die bald darauf nach St.-Gobin verlegt wurde, seit 1701 mit gutem Erfolg arbeitete und die Mutter aller Gußglasfabriken der Welt geworden ist. In Oesterreich legte der Graf Reichtzen 1701 mit Hilfe von Arbeitern aus St.-Gobin eine Spiegelfabrik in Neuhaus an, die 1728 an den österreichischen Staat überging; eine bedeutende Entwicklung aber fand die Darstellung von gewalztem Spiegelglas zunächst nur in England seit 1773. In Deutschland wurde die erste Spiegelfabrik zu Stolberg bei Aachen 1852 gegründet. Die ältesten Nachrichten über englische Glasindustrie datieren aus dem 15. Jahrh., zu welcher Zeit schlechtes Fensterglas dargestellt wurde. Wichtig ist die durch Manfell eingeführte Verbenbung der Steinkohlen in Glasöfen um 1635, nachdem freilich schon 1619 b'Agemar in Rouen mit Steinkohle gefeuert hatte. Im J. 1670 gründete der Herzog von Buckingham mit Hilfe venezianischer Arbeiter die erste englische Fabrik geblasener Spiegel in Lambeth. Die erste Bleikristall- oder Flintglashütte wurde zu Anfang des 18. Jahrh. angelegt. In Nordamerika legte Hewes 1790 die erste Glashütte im Wald von New Hampshire an, aber erst seit 1803 entwickelte sich die amerikanische Glasindustrie lebhafter; 1811 konnte bereits die Hälfte des Bedarfs an Fensterglas von den eignen Hütten gedeckt werden. Preßglas wurde bis Anfang dieses Jahrhunderts nur gelegentlich hergestellt und trat erst jetzt dieser Zeit als englische oder amerikanische Erfindung selbständig auf. Das Hartglas wurde 1874 von de la Bastie in Richmond (Departement Ain) erfunden, bald darauf brachten Siemens, Pieper u. a. neue Härtingungsverfahren in Vorschlag, von welchen wenigstens das Siemens'sche Eingang in die Praxis gefunden hat.

Aus prähistorischer Zeit fand man außer in den altitalischen Nekropolen zuerst in Hallstatt Glasperlen, die dann in der La Tène-Periode häufiger werden. Auch größere Ringe (Armabänder) sind gefunden worden. In der Römerzeit treten auch Gefäße auf, und in der merowingischen Zeit sind solche und Perlen sehr häufig und letztere oft sehr kunstvoll mosaikartig zusammenge setzt.

#### Die moderne Glaskunstindustrie.

(Hierzu die Tafel »Moderne Glaskunstindustrie«).

Die Glasindustrie hat in unserm Jahrhundert, namentlich in der zweiten Hälfte desselben, seit dem Beginn der 50er Jahre, dank dem durch die Weltausstellungen erzeugten Wettstreit einen solchen Aufschwung und eine so reiche Vielfältigkeit gewonnen, daß sie sich unter den Zweigen der modernen Kunstindustrie eine erste Stellung erobert hat. In Böhmen erzeugte man schon in den ersten Jahrzehnten unsers Jahrhunderts vorzügliches Kristallglas, durch Gold in der Masse gefärbtes Rubin glas, das dunkelblaue und tiefgrüne G. und das milchweiße, welche Arten schon die Alten kannten. Man verstand es auch, das Kristallglas an der Innen- oder Außenseite mit blassem Rot oder Blau zu überfangen, es rubinrot oder gelb zu äßen, und hatte im Schleifen und Gravieren, Vergolden und Bemalen des Glases eine große technische Fertigkeit. Friedrich Egermann in Wlotten-dorf bei Haida führte um 1810 das Mattschleifen des gewöhnlichen sogen. Kreideglases ein, welches dann Achatglas genannt wurde. Das farbige und das weiße Beinglas, welches er später ebenfalls mattierte, nannte er Biskuit- und Mabafterglas und verzierte es mit weißem oder farbigem Email, mit Gold- und Bronzefarben. Er erfand die jetzt noch vielfach geübte Gelbätzung für Kristallglas wie die Bemalung desselben mit durchsichtiger blauer, rosa oder violetter Farbe, was wieder eine reiche Anwendung der Gravierung zur Folge hatte. Um 1824 erwarb er sich ein Patent auf ein Edelsteinglas, das er Lithyalin benannte. Bei demselben kam ein Weiß von Pflanzenaschen und Metalloxyden in Anwendung, und durch das Ätzen der Schmelzfläche traten sehr feine Marmorierungen zu Tage. Gegen 1830 erfand er das Rubinieren des Glases und verbesserte später die Emailmalereien und Vergoldungen unter Beihilfe seines Sohns Ambros, welcher letzterer nebst manchem andern auch das Polieren der Tiefgravierungen mit Korrbären u. dgl. einführte. Auf der gräflich Buquoy'schen Fabrik Silberberg erzeugte man 1830 in vorzüglicher Weise das schwarze, obsidianartige G. der Alten, dem man den Namen Hyalith gab, zinnoberrotes und achatartiges G. Um 1840 wurden von Wilhelm Kralit auf den Johann Nepomuk'schen Fabriken bei Winterberg das Mabafterglas und die andern milchig-opaken Glasarten, die man Aquamarin oder Türkis, Beryll, Mattrosa- oder Mabafterrosaglas benannte, neu hergestellt. Man erzielte bald, teils durch Überfangen des Beinglases, teils durch Färbung in der Masse, völlig opake grüne, gelbe, blaue und violette Glasarten. Man fand ein ganz sattes weißes Email, das sich zum Überfangen des Kristallglases wie andrer Glasarten besonders eignete, und kam so immer mehr dazu, dem Porzellan Konkurrenz zu machen, auf der andern Seite aber das mehr berechtigte Gebiet der Glasindustrie, die Kultivierung des transparenten farbigen Glases, entschiedener zu vernachlässigen. Auch in Frankreich, dem mächtigsten Rival Böhmens in Bezug auf das farbige G., wurde diese verfehlte Richtung maßgebend und ist es noch bis heute geblieben. In Oesterreich trat ein Umchwung zum Bessern durch die Bemühungen des 1864 eröffneten österreichischen Museums für Kunst und Industrie in Wien ein. Lobmeyr in Wien suchte als geschulter Zeichner selbstschaffend nicht nur die Formen der Prunkgeräte und des kostbarern Glasgeschirrs, sondern auch die der gewöhnlichen Gebrauchsgegenstände mehr und mehr zu veredeln; auch brachte er mit



Benutzung der besten alten Muster und durch Schaffung neuer Arten das transparente Farbenglas mannigfach zur Anwendung und verdrängte dadurch das opake Farbenglas allmählich vom Markt (Fig. 1). Seinem Beispiel ist es zu verdanken, daß andre böhmisch-österreichische Fabrikanten dieselben Wege eingeschlagen haben. Auch aus dem Gebiet der Glasurwarenindustrie, der sogenannten Quincailerie, sind die Raffineure von Gablonz und Umgebung wie nicht minder ihre deutschen Rivalen in Schwäbisch-Gmünd, Pforzheim und Hanau bemüht, ihre mannigfachen Erzeugnisse durch dem Material entsprechenden stilvollere Formen zu veredeln. Eine neue Erscheinung auf diesem Gebiet sind die irisierenden Gläser. Schon in Kaiser Hadrians Briefen ist von farbenneuschelnden ägyptischen Gläsern die Rede. Ob diese irisierende waren, wie solche in neuester Zeit hergestellt werden, läßt sich nicht mehr mit Sicherheit bestimmen. Jedenfalls ist das solibrigefiederartige, prächtig schimmernde mancher antiker Glasgefäße, überhaupt das Schillern der vieler ausgegrabener alter Gläser nur ein Produkt der Verwitterung. Die sogenannten irisierenden Gläser der Neuzeit verdanken ihre Entstehung einem Zufall, durch welchen man in der ungarischen Fabrik in Jlatno 1856 entdeckte, daß das Trüfieren der Gläser ein Produkt metallischer Dämpfe ist. Seit 1874 wurden irisierende Gläser auch in Böhmen erzeugt und dann überall nachgeahmt.

In Frankreich brachten die Fabriken Baccarat und St.-Louis wie zahlreiche andre kleinere, gut geleitete die Glas Kunstindustrie zu fortgeschrittener Entwicklung. In den ersten genannten Establishments führte man um 1830 das Preßglas ein, wozu die weichere, bleihaltige Masse sich vorzüglich eignete. Die derart erzeugten Gefäße hatten reiche Ornamente auf gefandtem Grund und waren in ihrer Erscheinung so neu und bestechend, daß verhältnismäßig so billig, daß sie epochemachend wirkten. St.-Louis, auf felsäsigem Boden, zählt nunmehr zu Deutschland. Baccarat (Fig. 2) ist die bedeutendste Glasfabrik Frankreichs geblieben, nimmt trotzdem aber keine Führerrolle auf dem Gebiet der Glas Kunstindustrie ein. Die Glas Kunstindustrie Frankreichs steht zweifellos, nicht nur was Massenartikel betrifft, sondern auch in anbetrachter der feinen Erzeugnisse, auf verhältnismäßig hoher Stufe. Ihre Produkte zeichnen sich durchweg durch Eleganz und gefällige Grazie aus, leiden aber unter starker Neigung zu naturalistischen Auswüchsen. Eine erste Rolle spielt sie nicht. In England erfand man im 17. Jahrh. ein Kristallglas, das wegen seiner herrlichen Farbenbrechung richtiger den Namen Diamantglas verdiente und das bis heute nirgends gleich schön erzeugt wird. Das böhmische Kristallglas ist die richtige Nachbildung des Bergkristalls, farblos und so wenig farbenbrechend wie der Bergkristall. Das englische Kristallglas dagegen zeigt, namentlich wenn es brillantartig geschliffen ist, ein Farbenspiel, das dem des facettierten Diamanten sehr nahekommt. Man kultivierte in England die Brillantierung des Kristallglases in hervorragender Weise, so daß man schließlich dazu kam, auch dünne Gläser mit solchem Schliff auszuführen (Fig. 3). Das englische G. ist nicht so weich wie das venezianische, doch ungleich weicher als das böhmische und darum auch bildsamer. Die Engländer kultivieren auch die Gravierung des Kristallglases mit großem Aufwand, wobei sie allerdings noch sehr dem Naturalismus huldigen. Die Portlandvase im Britischen Museum drängte die

englischen Glasindustriellen zur Nachbildung. Auf der Weltausstellung von 1878 brachten Thomas Webb and Sons, A. B. Daniels and Sons und Hodgkiss, Richardson and Son vorzügliche Kopien jener Vase. In Deutschland wird die Glas Kunstindustrie zu meist auf der gräflich Schaffgotschischen Fabrik Josephinenhütte bei Warmbrunn in Schlesien (Fig. 4) und durch Hedert ebenbaselst gepflegt, wo man vorwiegend die verschiedensten Sorten Farbenglas mit Malereien, dann Nachahmungen von Venezianer Faden Glasgegenständen, von Gläsern mit Perlendekorationen, von orientalischen Gläsern u. dgl. fertigt. Auch die Steigerwaldsche Fabrik war um 1856 unter so tüchtiger Leitung, daß sie, namentlich was die milchigen Glas Sorten betrifft, für die damaligen Verhältnisse Mustergültiges lieferte. Eine neue Erzeugungsart sind die Leistungen der Fabrik Ehrenfeld bei Köln a. Rh. (Fig. 5), welche die alten deutschen Römer mit ihrem aus einem Glasfaden gerinkelten Fuß und andre derartige Becher, Humpen, Weinselbe 2c. mit ihren hübschen Budeln, Buzen, Traubenanfängen 2c., die römischen Krüge mit ihren besondern Genseln, welche in den ersten Jahrhunderten nach Christo den Rhein entlang erzeugt wurden, endlich manche Venezianer Arbeiten, welche hervorragende Glasmachereifertigkeit bedingen, wie z. B. jene mit einem frei stehenden Glasnetz umponnenen Gefäße, ausgezeichnet nachzubilden weiß, aber auch vortreffliche freie Schöpfungen aufzuweisen hat. Die kaiserlich russische Fabrik in Petersburg brachte auf die Weltausstellung 1873 eine Serie sehr interessanter Gefäße aus weißem, grünlichem und andersfarbigem Glas mit Emailverzierungen im frühbyzantinischen oder russischen Stil (Fig. 6 u. 7). Die venezianische Glasindustrie (Fig. 8) erzeugt nur Spezialitäten, wie sie allgemein in andern Ländern nicht gemacht werden. Das venezianische G. ist das weichste. Es lassen sich damit die feinsten und zierlichsten Gebilde schaffen; das weiche G. ist nicht so farblos wie das Kristallglas, das man anderwärts erzeugt, und ebenso wenig feurig und klar wie das blaue, grüne oder violette G., das man dort schmelzt, was alles jedoch den Reiz der venezianischen Gefäße eher erhöht, als vermindert. Der Hauptwert derselben liegt in der kunstvollen Glasmacherarbeit. Schliff kommt bei den venezianischen Gefäßen eigentlich nicht vor, von Gravierungen nahezu nur solche mit Diamanten, von Malereien nur wenige mit Emailfarben. Die Artikel sind fast ausschließlich nur Ziergerät. Eigentliche Gebrauchsgegenstände werden nicht erzeugt, was vielleicht einen Vorzug, gewiß aber auch die Schwäche der venezianischen Glas Kunstindustrie bildet, daß, wenn einmal der Markt mit solchen Ziergefäßen übersättigt sein wird, wie dies schon einmal der Fall war, diese Industrie wieder dem Niedergang verfallen dürfte. In Venedig war in der ersten Hälfte unsern Jahrhunderts die Glasfabrikation, mit Ausnahme der Erzeugung von Perlen und andrer kleinerer Gegenstände, auf das tiefste gesunken. Wohl hatte Lorenzo Rabi sich schon vor 1840 mit Geschick und einigem Erfolg bemüht, die Technik der Glasmosaik wieder zu erwecken; der Schöpfer der neuen Epoche der venezianischen Glas Kunstindustrie wurde indes Salvati. Begeistert durch die herrlichen alten Leistungen, die er in den verschiedenen Sammlungen gesehen hatte, entschloß er sich 1859, dahin zu wirken, daß die Kunstfertigkeit der Väter wieder erreicht werde. Er zog Rabi und einige andre der tüchtigern Glasarbeiter heran und sammelte mit rastlosem Eifer aus alten Schriften und Überlieferungen die Behelfe, um wie-









Fig. 6. Kaiserl.  
russische Fabrik.

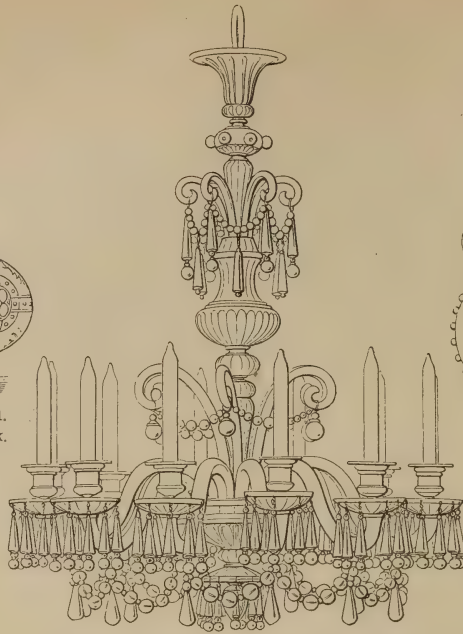


Fig. 10. Kronleuchter von Lobmeyr in Wien.



Fig. 1.



Fig. 3. Englische Gläser.



Fig. 4. Schlesische Gläser (Josephinenhütte).



Fig. 5. Rheinische Gläser.





er von Lobmeyr  
Wien.



Fig. 9. Venezian. Kronleuchter  
(Salviati).



Fig. 7. Kaiserl  
russische Fabrik.



Fig. 8. Venezianische Gläser (Salviati).

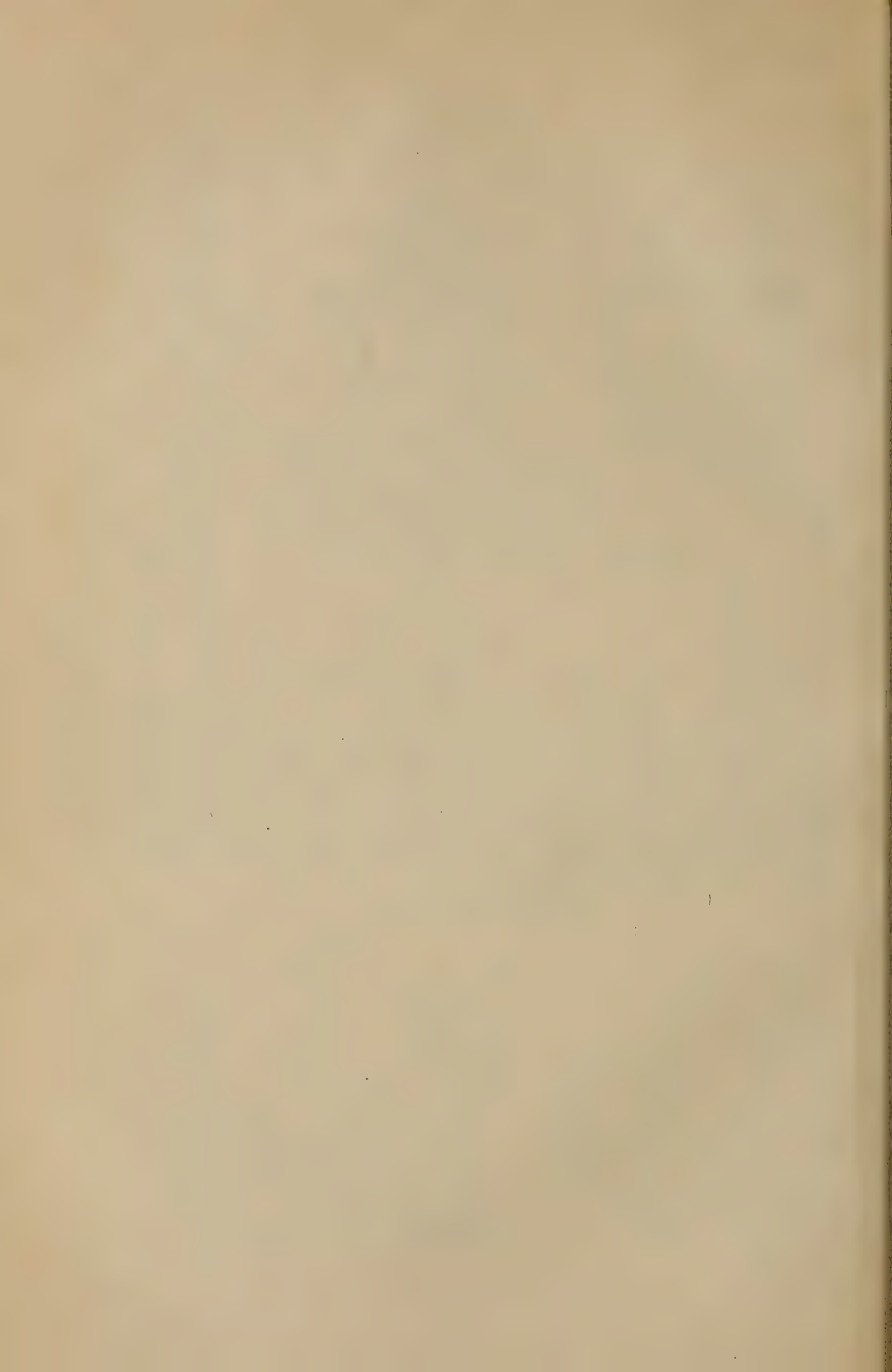


r (Rauter in Ehrenfeld)



Fig. 2. Französische Gläser (Baccarat).







der das eine oder das andre Verfahren zur Übung zu bringen. Als Salviat's Mittel nicht mehr ausreichten, übernahm 1866 eine englische Gesellschaft nicht nur die Fortführung des von ihm seither geleiteten Unternehmens, sondern baute eine neue Fabrik. Salviat's anfangs mehr, später weniger als Leiter benutzend, bis im Mai 1877 sein Austritt erfolgte. Castellant, der nun die Leitung übernahm, bewährte sich bald, indem er eine immer exaktere Arbeit bei Nachahmungen alter Muster oder Ausführungen neuer Schöpfungen erzielte, die Wiederverzeugung der sog. Katakombengläser vervollkommnete und die römischen Mosaikschalen, Achatgläser u. dgl., welche die alten Venezianer nicht fabrizierten, mit der gleichen Kunstfertigkeit ausführen ließ, mit welcher sie zu Anfang unsrer Zeitrechnung hergestellt wurden. Solche Mosaikschalen im Durchmesser von ca. 15 cm kosten, nebenbei bemerkt, 600—1500 Franc das Stück. Salviat hat Ende 1877 eine andre Fabrik in Murano eröffnet, schafft in gleicher Weise rührig fort wie früher und wendet namentlich den Wandmosaik sein Thätigkeit zu. (S. Mosaik.)

Einen besondern Zweig der Glaskunstindustrie bilden die Kronleuchter. Die ersten aus nur weissem oder teils auch farbigem G., an welchen auch die Arme aus solchem Material waren, dürften wohl im 14. oder 15. Jahrh. in Murano erzeugt worden sein. Man formte Blüten und Blätter, wozu das weiche venezianische G. sich vorzüglich eignete, und setzte daraus Blumenkronen zusammen, in die man hin und wieder noch Früchte oder Vögel einfügte. Man wußte dabei eine so reiche Abwechslung zu erzielen, daß man heute noch in Murano jene phantasievollen, schönen Gebilde früherer Zeit nachahmt (Fig. 9). Als im 17. Jahrh. die böhmische Glasindustrie sich immer bedeutender entwickelte, wendete man sich auch bald der Nachbildung der Bergkristallbehänge zu, mit welchen man damals Messing- oder Stahllüster schmückte. Die viel billigern, teils nur gepreßten Glasbehänge ermöglichten deren reichere Anwendung. Man schuf jene Kronleuchter, deren Gerippe aus verzinten, flachen Eisenstäben besteht, die mit platt gedrückten, kurzen Glasröhren und Rosetten ganz belegt und mit meist breiten, geschliffenen oder gepreßten Behängen geziert sind. Solche Lüster finden sich noch zahlreich in alten österreichischen und deutschen Schlössern und werden, da ihre Form ebenso edel wie charakteristisch ist, so daß sie stets geschätzt bleiben wird, heute noch, besonders in Wien, vielfach nachgebildet, nur daß die neuen weit mehr Kerzenarme haben müssen. Es wurden ferner mancherlei Kronen aus zarten Messinggerüsten mit größern oder kleinern Glassteinen oder Glasketten reich verziert, auch solche mit geschliffenen Glasarmen im 17. und in unserm Jahrhundert erzeugt, welche die größte Mannigfaltigkeit und Originalität der Formen aufweisen. Frankreich kam ansehnend erst etwas später daran und hat hierin wohl nicht minder Gutes, doch kaum Eigentümliches geleistet; ebenso folgte England erst nach, auch dabei bald seine Vorliebe für das Massige und Bizarre zur Geltung bringend. Seine Kronleuchter sind meist für den Export nach Indien berechnet. Auch Böhmen erzeugt jumeist in Haiba und Steinschönau für den ganzen Orient ähnliche Lüster. Lohmeyer in Wien hat auch von diesem Artikel, teils alte Vorbilder verwendend, sich seine eignen Spezialitäten geschaffen (Fig. 10).

**Litteratur.** Vgl. Benrath, Die Glasfabrikation (Braunschw. 1875); Tschuschner, Handbuch der Glasfabrikation (Weim. 1884); Gerner, Glasfabri-

kation (Wien 1881); Schür, Praxis der Hohlglasfabrikation (Berl. 1867); Dralle, Anlage und Betrieb der Glasfabriken (Leipz. 1886); Gräf, Der praktische Glaser (2. Aufl., Weim. 1885); Schöbeß, Böhmens Glasindustrie (Prag 1878); Lohmeyer, Die Glasindustrie (Stuttg. 1874, mit Jlg u. Böheim); Minutoli, Über Anfertigung und Auanwendung der farbigen Gläser bei den Alten (Berl. 1836); Demmin, Keramik-Studien, 4. Teil: Das G. (Leipz. 1883); Friedrich, Die altdeutschen Gläser (Münch. 1884); Flamme, Le verrier du XIX. siècle (Par. 1863); Bontemps, Guide du verrier (daf. 1868); Sauzay, La verrerie depuis les temps les plus reculés, etc. (4. Aufl., daf. 1884); Deville, Histoire de l'art de la verrerie dans l'antiquité (daf. 1873); Fröhner, La verrerie antique (daf. 1879); Gerspach, L'art de la verrerie (daf. 1885); Garnier, Histoire de la verrerie et de l'émaillerie (Tours 1886); Bellatt, Curiosities of glassmaking (Lond. 1849); Dunlop, Glass in the old world (daf. 1882).

**Glasaal**, s. Meeraal.

**Glasachät**, s. v. w. Obsidian.

**Glasartig**, Bezeichnung des Erstarrungszustandes geschmolzener Gesteine, in welchem makroskopisch individualisierte Teile nicht erkennbar sind, so daß man früher diese Strukturart der körnigen und dichten diametral entgegengesetzt und mit ihnen für unvereinbar hielt. Die mikroskopische Untersuchung hat aber gelehrt, daß nur selten der glasartige Zustand ein vollkommener ist, daß sich vielmehr bei makroskopischer Homogenität doch meist schon Mikrolithe (Trichite, Kristallite), einzelne Kristalle und Mineralaggregate herausgebildet haben (vgl. Entglasung), und daß sich umgekehrt in scheinbar vollkommen körnigen Gesteinen glasartige Partien vorfinden. Die Entstehung des glasartigen Zustandes auf vulkanischem Wege gebildeter Gesteine hängt wohl in erster Linie mit dem Tempo der Erstarrung zusammen. Bei rascher Abkühlung bilden sich Gläser, bei langsamer legen sich die feuerigen Flüsse in Mineralaggregate auseinander. Dafür spricht das Auftreten glasartiger Modifikationen an den Salbändern und an sonstigen Begrenzungsflächen der Gesteine gegen Nachbargesteine und gegen die Atmosphäre. Außerdem aber neigt ein an Silicium reicheres (saures) Magma offenbar mehr zur Herausbildung glasartiger Modifikationen als ein an Silicium ärmeres (basisches). So sind Obsidian (die glasartige Modifikation des Trachyts, namentlich des Quarztrachyts) und Basaltstein (zum Quarzporphyr gehörig) häufiger als Dacrylyt (das Basaltglas). Treten solche glasartige Gesteine als Begrenzungen körniger Gesteine auf, so erhält aus dieser lokalen Verknüpfung ihre Zugehörigkeit zu diesen; kommen sie aber ohne solchen lokalen Bezug als selbständige Bildungen vor, ist also ein ganzer Lavastrom in der glasartigen Modifikation erstarrt (wie namentlich häufig der Obsidian in Island, auf den Liparischen Inseln etc.), so entscheidet die Bestimmung der Höhe ihres Siliciumgehalts ihre systematische Stellung; letztere muß offenbar dieselbe sein wie diejenige, welche man bei einer Pauschalanalyse des zugehörigen körnigen Gesteins erhält. Vgl. Glaslaven und Gesteine, S. 250.

**Glasätzung**, die Dekoration der Trink- und sonstigen Gebrauchsgefäße aus Glas mit geätzten Ornamenten (s. Ätzen). Die G. trat wegen der größern Billigkeit und Leichtigkeit der Ausführung an die Stelle der Glasgravurierung (s. d.), die sie jedoch nicht ganz verdrängen konnte. Eine ähnliche Wirkung wie durch Ätzen wird durch das Sandgebläse (s. d.) erzielt.



Vgl. Miller, Die G. für Tafel- und Hohlglas, Hell- und Mattägerei (Wien 1880); Derselbe, Die Verzierung der Gläser durch den Sandstrahl (das. 1881). über G. für Druckplatten vgl. Hyalographie und Hyalotypie.

**Glasberg** (Glasinsel), in den deutschen, slawischen und engl. Mythen und Märgen der Aufenthalt der Seligen, vergleichbar dem weithin glänzenden Goldberg Meru der Inder, mit der goldenen Paradiesstadt. In den deutschen und slawischen Mythen heißt dieser G., zu dessen schwieriger Erklöterung den Toten Tierklauen und andre Hilfsmittel ins Grab mitgegeben wurden, Anafelsa, in den englischen vertritt ihn die Glasinsel (Glastonbury, Ynyswitrin) Avalon (s. d.), wo König Artus mit seinen Getreuen im G. schläft (vgl. Bergentrückung), und eine walisische Nebenart sagt für sterben: »sich im Glashaus einschiffen«. Neuere Anthropologen haben vermutet, daß die verglasten Burgen oder Schlackenwälle (s. Befestigung, prähistorische) zu diesem Mythos Veranlassung gegeben haben; wahrscheinlich ist der G. aber nur ein Bild des Himmelsgewölbes und der kristallinen Sphären.

**Glasbläserlampe**, Vorrichtung, mittels welcher Glasröhren erreicht, geschmolzen und zu mannigfachen Gegenständen verarbeitet werden. Die G. ist ein flacher, ovaler Blechasten, vorn schmal, hinten breiter, mit sehr dickem Docht aus Baumwollgarn. Als Brennmaterial dient Talg oder Baumöl. Ein Gefäße zum Anblasen der Flamme wird mit dem Mund mittels eines Bläserohrs oder mit einem unter dem Tisch befindlichen doppelten Blasebalg betrieben. Beim Glasblasen hängt alles von der Bildung einer richtigen Flamme ab, welche wenig leuchten und beim Blasen mit einem eignen tönenden Geräusch brennen muß. Gegenwärtig wird die G. vielfach durch einen Leuchtgasbrenner ersetzt.

**Glasblumen**, aus farblosem oder farbigem Glas gefertigte Blumen, welche besonders in Venedig fabrikt und zur Dekoration von Spiegelrahmen, Kron- und Wandleuchtern benutzt, auch zu ganzen Glasrahmen (s. d.) zusammengefaßt werden. Über G. anderer Art s. Blumenmacherei.

**Glasburgen** (verglaste Wälle), s. Befestigung, prähistorische.

**Glasdiamanten**, in Diamantenform geschliffener Strah; s. Edelsteine (künstliche), S. 315.

**Glasdruck**, Bezeichnung zweier verschiedener graphischer Verfahren: Druck von Glasplatten und auf solche. Über erstern s. Hyalographie und Lichtdruck; letzterer kann, wenn er direkt und nicht durch Überdruck oder Übertragung erfolgen soll, nur mit Hilfe elastischer Formen hergestellt werden. Diese werden entweder durch Pressung aus Gutta-percha oder vulkanisiertem Kautschuk gewonnen, oder mittels Gusses von Buchdruckwalzenmasse (s. Buchdruckerkunst, S. 559) in Hohlformen erzeugt, wozu letztere aus Gips, Thon, Metall oder galvanoplastischen Niederschlägen bestehen können. Die Druckform wird alsdann auf einer ebenen Fläche oder auch, je nach Maßgabe des zu bedruckenden Gegenstandes, auf einer Walze befestigt; zum Auftragen der Farbe dienen ebene Flächen oder Walzen. Als Druckfarbe benutzt man eine Mischung von Kopaiwabalsam, venezianischem Terpentin und Terpentinöl, in welche die Farbe entweder eingerieben, oder auf die sie nach dem Druck gestäubt wird; bei Bronzedruck geschieht letzteres stets. Zum Bedrucken von Flaschen verschiedener Größe und Stärke ist von Köppe eine Maschine erfunden worden, die sich praktisch bewährt hat.

**Glaser**, 1) Adolf, Schriftsteller, geb. 15. Dez. 1829 zu Wiesbaden, widmete sich zuerst in Mainz dem Kunsthandel, bereitete sich dann für die Universität vor und studierte von 1853 an Geschichte und Philosophie in Berlin. 1856 übernahm er in Braunschweig die Redaktion von »Westermanns illustrierten deutschen Monatsheften«, die er zunächst bis 1878 (seit 1869 von Berlin aus) führte und 1883 von neuem übernahm. Seine poetische Laufbahn hatte G. mit den unter dem Pseudonym Reinold Reimar erschienenen Dramen »Kriemhildens Rache« (Hamb. 1853) und »Penelope« (das. 1854) begonnen. Es folgten unter seinem eignen Namen die Romane »Familie Schaller« (Brag 1857, 2 Bde.) u. »Bianca Candiano« (Hannov. 1859); »Erzählungen und Novellen« (Braunschw. 1862, 3 Bde.); »Gedichte« (das. 1862); das Trauerspiel »Galileo Galilei« (Berl. 1861); der Roman »Was ist Wahrheit?« (Braunschw. 1869) und »Leseabende« (das. 1867, 4 Bde.); ferner »Der Hausgeist der Frau von Estobal« (Berl. 1877); »Schlitzwang« (das. 1878); »Eine Magdalena ohne Glorienkain« (das. 1878); »Weibliche Dämonen« (das. 1879, 2 Bde.); die Novellensammlung »Aus dem 18. Jahrhundert« (Leipz. 1880); »Wulfsilbe, Roman aus dem 12. Jahrhundert« (Berl. 1880); »Moderne Gegensätze« (Leipz. 1881); »Aus hohen Regionen« (Wismar 1882); »Savonarola« (Leipz. 1883); »Das verschundene Dokument« (das. 1883); »Cordula« (das. 1885); »Das Fräulein von Villecour« (Dresd. 1885). Daneben wendete sich G. vorzugsweise der freien Bearbeitung niederländischer Produktionen zu und vermittelte das Bekanntwerden einer Reihe talentvoller holländischer Autoren in Deutschland mit: »Hänschen Siebenstern«, nach J. van Lennep (Braunschw. 1867); »Niederländische Novellen« (das. 1867); »In der Fremde«, nach Gerard Keller (das. 1868); »Doktor Helmond und seine Frau«, nach Cremer (das. 1874); »Lideweide«, nach Busken Suet (das. 1874); »Die Arbeiterprinzessin«, nach Cremer (das. 1875); »Der Schwiegerohn der Frau von Roggeveen« (das. 1876) und »Jeanette und Juanito« (Leipz. 1881), nach ten Brink; »Das Haus des Schulmeisters«, nach Gerard Keller (Braunschw. 1877); »Von der Bretterwelt« (Berl. 1882) u. a. Auch schrieb er eine »Geschichte des Theaters zu Braunschweig« (Braunschw. 1861).

2) Julius Anton, vorher Josua, ausgezeichnete Kriminalist und österreichischer Staatsmann, geb. 19. März 1831 von jüdischen Eltern zu Postelberg in Böhmen, trat später zum Christentum über. 1849 an der Universität Zürich zum Doktor der Philosophie promoviert, machte er sich, noch nicht 20 Jahre alt, durch seine Monographie »Das englisch-schottische Strafverfahren« (Wien 1850) als kriminalistischer Schriftsteller bekannt und habilitierte sich nach Erlangung der juristischen Doktorwürde 1854 in Wien als Privatdozent für österreichisches Strafrecht, worauf er 1856 außerordentlicher, 1860 ordentlicher Professor ward. Ein eifriges Mitglied des deutschen Juristentags, war er zugleich für Reform der österreichischen Strafgesetzgebung, namentlich für das Zustandekommen der neuen Strafprozeßordnung, thätig. Am 25. Nov. 1871 trat er als Justizminister in das Kabinett Adolf Auerperg, dem er bis 1879 angehörte. Als Vertreter der innern Stadt Wien im Abgeordnetenhaus gehörte er zu den begabtesten Anhängern der Partei der Linken. Seit 1879 Generalprokurator am höchsten Gerichtshof, starb er 26. Dez. 1885 in Wien. Von seinen Schriften sind noch hervorzuheben: »Abhandlungen aus dem österreichischen Strafrecht« (Wien 1858, Bd. 1); »Anklage, Wahr-



spruch und Rechtsmittel im englischen Schwurgerichtsverfahren« (Erlang. 1866); »Gesammelte kleinere Schriften über Strafrecht, Zivil- und Strafprozeß« (Wien 1868, 2 Bde.; 2. Aufl. 1883); »Studien zum Entwurf des österreichischen Strafgesetzes über Verbrechen und Vergehen« (daf. 1871); »Schwurgerichtliche Erörterungen« (2. Aufl., daf. 1875); »Beiträge zur Lehre vom Beweis im Strafprozeß« (Leipz. 1883). In Bindings »Handbuch der deutschen Rechtswissenschaft« bearbeitete er den Strafprozeß (Leipz. 1883—85, 2 Bde.). Mit J. Unger und J. v. Walther gab er die »Sammlung von zivilrechtlichen Entscheidungen des k. k. obersten Gerichtshofs« (Wien 1859 ff., 2. Aufl. 1873 ff.), mit Stubenrauch und Novak die »Allgemeine österreichische Gerichtszeitung« (daf. 1864 ff.) heraus. Vgl. Unger, Julius G., ein Nachruf (Wien 1886).

**Gläser, retikulierte**, s. Millefiori.

**Gläser**, Franz, Opernkomponist, geb. 19. April 1798 zu Obergeorgenthal in Böhmen, kam in seinem 11. Jahr in den Singchor der Hofkapelle zu Dresden, trat einige Jahre später in die Brager Musikschule, wo er sich namentlich zum Violinvirtuosen ausbildete, und betrieb sodann 1816 bei Heidenreich in Wien noch Kompositionsstudien. Seit 1818 Kapellmeister am Josephstädter Theater daselbst, wendete er sich der dramatischen Komposition zu und schrieb mehrere Lokalpossen, Opern und Singspiele, darunter »Peter Stigitz«, »Staberl«, »Die feinerne Jungfrau«, »Die Weiber in Uniform« u. a. Im J. 1830 folgte er einem Ruf als Kapellmeister an das Königsstädter Theater zu Berlin, wo sein bekanntestes und bedeutendstes Werk, die Oper »Des Adlers Horst« (1832 zum erstenmal aufgeführt, entfiel. Von spätern Arbeiten sind noch anzuführen: »Aurora«, »Der Rattenfänger von Hameln«, »Das Auge des Teufels«, »Andrea«, »Die Hochzeit am Comersee«. Von 1842 an wirkte G. in Kopenhagen als Hofkapellmeister und Direktor des dortigen Konservatoriums bis zu seinem Tod 29. Aug. 1861.

**Glaserfitt** (Fensterfitt), Mischung von Kreide und Leinölsfirnis.

**Gläser**, J. v. w. Silberglanz.

**Glasflügler** (*Sesia Lasp.*), Schmetterlingsgattung aus der Familie der Holzbohrer (*Xylotropha*), sehr zierliche, in der Körpertracht und Bildung der Fühler mit den Schwärmern übereinstimmende Falter mit zwei Nebenaugen auf dem Scheitel, glashellen Hinterflügeln, meist auch sehr unvollständig beschuppten Vorderflügeln und dichtem Schuppenkleid auf den lang bespornten, schlanken Beinen und dem schwächigen Körper. Die gelben Zeichnungen des Leptern und das lebhaft Umherfliegen am Tag machen die G. den Hornissen ähnlich. Die 16füßigen Raupe bohrt in Holzgewächsen und einigen Stäuben (Wolfsmilch, Grasnelkenz.) und erzeugen auch einen Ausgang, welcher zum Hinausschlüpfen des Rotes und dem Schmetterling zum Auskriechen dient; sie sind gelblich, mit einzelnen Borstenhaaren, hornigem Nackenschild und Afterklappe, und bilden im Innern der Futterpflanze schlaffe Puppen mit stumpfen Stützspitzen und Borstenfransen an den Ringen des Hinterleibes. Der Hornissenwärmer (*S. [Trochilium] apiformis* L., s. Tafel »Schmetterlinge I«) ist 4 cm breit, schwarzbraun, mit rostfarbenen Beinen und Flügelraum, an den Tastern, dem Scheitel, zwei großen Schulterflecken goldgelb mit ebenso gefärbten Hinterleibsbinden. Er findet sich in ganz Europa und bis zum Altai. Das Weibchen schiebt die dunkelbraunen Eier zwischen die Rindenschuppen tief unten am Stamm jüngerer Schwarz-

pappeln und Esen; die bald ausschüpfende Raupe bohrt sich in den Stamm, auch in die stärkern Wurzeln, überwintert zweimal und verpuppt sich dann in einem Gespinnst von Bohrspänen im Holz, aber auch in der Erde neben der Wurzel. Die Raupe stört das Wachstum der Bäume. Meist etwas höher in den Stämmen jüngerer Pappeln lebt die Raupe des Dremfenschwärmers (*S. [Sciapteron] tabaniformis* Rott.), mit völlig braun und rostgelb beschuppten, auf den Rippen blau schimmernden Vorderflügeln, schwarzbraunem Rumpf und gelb geringeltem Hinterleib. Der Apfelbaumglasflügler (*S. myopaeiformis* L.) ist 2 cm breit, schwarzblau, am vierten Hinterleibsring rot, die Flügel sind schwarzblau gerandet und gezeichnet, die Vorderflügel an der Unterseite, der dunkeln Zeichnung entsprechend, goldgelb. Das Weibchen legt die Eier an die Rinde, besonders an schadhafte Stellen von Apfel-, selten Birnbäumen, in deren Splint die Raupe 9—10 Monate lebt und sich dann in einem Kofen verpuppt. Zwei andre Arten leben in Himbeersträuchern und in Johannis- und Stachelbeersträuchern.

**Glasflüsse** (Amausen, Glaspasten, Pasten), sehr leichtflüssiges Glas, welches, durch Metalloryde gefärbt, die künstlichen Edelsteine (s. d., S. 315) bildet.

**Glasgalle**, s. Glas, S. 387.

**Glasglanz**, äußerst fein zerstoßenes farbloses oder farbiges Glas zum Bestreuen lackierter Holzwaren und Papparbeiten.

**Glasgow** (spr. glázsgo), Stadt in Lanarkshire (Schottland), an beiden Ufern des Clyde (Kathedrale 55° 51 1/2' nördl. Br., 4° 14' westl. L. v. Gr.), die erste Handels- und Fabrikstadt Schottlands und die dritte unter den Städten des Vereinigten Königreichs. Der Clyde hat hier eine Breite von nur 122 m, 7 Brücken verbinden die nördlich und südlich von ihm gelegenen Stadtteile, welche sich in ostwestlicher Richtung 7 1/4 km weit ausdehnen und eine Oberfläche von 7000 A. bedecken. Das Land in der Nähe des Flusses ist flach, erhebt sich aber in einiger Entfernung zu mäßigen Hügeln, wodurch einige der Stadtteile einen malerischen Charakter erhalten. Auf einer dieser Höhen im nordöstlichen Teil der Stadt steht die Kathedrale, der Mittelpunkt der Altstadt, deren gemundene, düstere Straßen mit steinernen, schiefergedeckten Häusern und engen Sadgäßchen (closes) eine dicht gedrängte Arbeiterbevölkerung bergen. Dicht bei der Kathedrale liegt der 1830 von der Kaufmannschaft angelegte Friedhof (Necropolis), in welchem sich ein weithin sichtbarer Obelisk mit der Statue des Reformators John Knox erhebt. Neben derselben steht ein geräumiges, stattliches Krankenhaus. Die alten Universitätsgebäude, die übrigens architektonisch unbedeutend sind, dienen jetzt als Eisenbahnstation und Warenlager. Östlich schließen sich an die Altstadt die gleichfalls von zahlreichen Arbeitern bewohnten Vorstädte Calton, Bridgeton und Camlagie an. Vom sogenannten Kreuz, am untern Ende der alten Hochstraße (wo ein Denkmal Wilhelms III.), führt die »Tron-gate« genannte Straße und ihre Fortsetzung, Argyll Street, nach dem eigentlichen Geschäftsteil der Stadt, mit glänzenden Läden (namentlich in Buchanan Street), palastähnlichen Geschäftshäusern und architektonisch hervorragenden öffentlichen Gebäuden, wie namentlich die Börse mit korinthischem Portikus (1829



Wappen der Stadt Glasgow.



erbaut, vor ihr Denkmal Wellingtons), das neue Rathaus, Postamt, mehrere Banken und das Theater. Auch liegt hier George Square, der bedeutendste Platz der Stadt, mit 24 m hoher Säule, welche eine Statue Walter Scotts trägt, und Denkmälern James Watts, Pitts, R. Peels, des Generals Moore, Colin Campbell, des Dichters Burns und Campbell, Th. Grahams, Livingstones, der Königin Viktoria und des Prinzen Albert, aber teilweise von unansehnlichen Gebäuden umgeben, die der Größe des Platzes und den auf ihm aufgestellten Denkmälern nicht entsprechen. Auch die westlichen Stadtteile sind teilweise ärmlich, namentlich diejenigen in der Nähe des Flusses. Mlythwood Square ist Sitz der Handelsaristokratie, und die den neuen Westend Park (am Kelvin, einem Nebenfluß des Clyde) umgebenden Stadtteile gehören zu den reizendsten der ganzen Stadt. Im nördlichen Teil Glasgows liegt Port Dundas mit großen Speichern, am Monklandkanal, welcher 7 km unterhalb der Stadt in den Clyde mündet. Der südliche Stadtteil ist eben und besteht aus Hutchesontown, Gorbals, Laurieston &c. Die Straßen sind meist gerade und durchschneiden sich rechtwinklig. Unter den öffentlichen Parks verdienen Erwähnung: das alte Glasgow Green, am Clyde, oberhalb der Brücken, mit Obelisk zu Ehren Nelsons; der neu angelegte Westend Park (Kelvin Grove), ein reizendes Hügel land mit den neuen Universitätsgebäuden, und der Queen's Park, im südlichen Stadtteil. Eine Wasserleitung versieht die Stadt täglich mit 114 Mill. Lit. des trefflichsten Wassers aus dem Loch Katrine, einem 39 km nördlich gelegenen Hochlandsee; aber trotzdem daß auch sonst viel für öffentliche Gesundheitspflege gethan wird, ist bei der ungemein zahlreichen Arbeiterbevölkerung die Sterblichkeit im Verhältnis zu anderen Städten des Königreichs ziemlich groß. Unter den (1886) 334 Kirchen der Stadt gehören 97 der Staatskirche, 90 der freien schottischen Kirche an. Die merkwürdigste unter ihnen ist die 1133–1433 erbaute Kathedrale St. Mungos, 97 m lang, 19,2 m breit, mit 68,5 m hohem Turm, neuerlich restauriert. Nächst ihr ist der Turm der Tronkirche (von 1484) das älteste kirchliche Gebäude der Stadt. Unter den neuern Kirchen verdienen Erwähnung die katholische Kathedrale (von 1815) und die St. Georgskirche.

G. hatte einschließlich seiner Vorstädte im J. 1871: 566,577, 1881 aber 674,095 Einw. Im eigentlichen Munizipalgebiet wohnten 1881: 511,415, von denen nur 262,146 in der Stadt geboren waren; 67,109 waren Irländer. Auf 1000 Einw. kamen 1871–81: 35,4 Geburten und 24 Todesfälle. G. ist sowohl für Handel als Industrie ungemein günstig gelegen. Erstern befördern die nach allen Richtungen auslaufenden Eisenbahnen (mit drei großen Bahnhöfen im Mittelpunkt der Stadt) und Kanäle sowie der durch Baggerung für Schiffe von 5,5 m Tiefgang fahrbar gemachte Fluß Clyde; letztere die Nähe reicher Steinkohlen- und Eisengruben. Bis 1838 war Fischfang das Hauptgewerbe der Stadt; aber seit jener Zeit und namentlich seit 1772 hat sich die Industrie rasch entwickelt, so daß G. jetzt den größten englischen Fabriks tädten ebenbürtig zur Seite steht und an Vielseitigkeit jede einzelne derselben übertrifft. Am wichtigsten sind die Baumwollspinnereien und Webereien (1881: 19,405 Arbeiter), denen sich Tuchfabriken (2421 Arb.), Teppichweberei (1250 Arb.) und andre Zweige der Textilindustrie anschließen. Gleichfalls wichtig sind die Eisen- und Stahlhütten (13,445 Arb.) und mehrere Zweige der Eisenindustrie, namentlich aber der Maschinenbau (9517 Arb.) und der Bau eiserner

Schiffe (1885 wurden 141 Schiffe von 93,891 Ton. gebaut). Unter den Schiffswerften erfreuen sich die der Firma Napier eines Welttrufs. Außerdem verdienen Beachtung: die chemischen Fabriken (die Fabrik von St. Kollog ist eine der bedeutendsten der Welt), die Porzellanfabriken, die Glasblüthen, die Tabaksmaschinen, Zuckerraffinerien &c. Die Produkte dieser Industriezweige find Gegenstand einer lebhaften Ausfuhr, und G. vermittelt außerdem einen Teil des irischen Handels, dessen Leinenwaren es nach dem Ausland verführt. Zur Einfuhr gelangen namentlich Weizen, Tabak, Zucker, Erze, Wollgarne; zur Ausfuhr Maschinen, Eisen, Leinenwaren, mollen Waren, Zutefabrikate, Baumwollwaren, Spirituosen, Bier, Chemikalien und Steinkohlen. Die Einfuhr schätzte man 1885 auf 11,893,719 Pfd. Sterl., die Ausfuhr auf 13,069,910 Pfd. Sterl. Die Reederei der Stadt, welche am Anfang des Jahrhunderts auf einige kleine Küstenfahrer beschränkt war, hat mit der Entwicklung der Industrie gleichen Schritt gehalten. 1817 lief von hier das erste Schiff nach Nordamerika aus, aber jetzt, wo die größten Handelsschiffe an dem Broomielaw genannten Stadthal anlegen können, vermitteln Dampfer einen regelmäßigen Verkehr mit New York, dem Mittelmeer und Indien. 1885 besaß G. 1449 Seeschiffe (darunter 839 Dampfer) von 1,068,506 Ton. Gehalt und liefen 8558 Schiffe von 2,631,807 T. Gehalt in den Hafen ein. Unter den Wohlthätigkeitsanstalten verdienen Beachtung: das städtische und 12 andre Krankenhäuser, das Irrenhaus, drei Waisenhäuser, mehrere Besserungsanstalten, Industrieschulen, das Magdalenenstift (für gefallene Mädchen) u. a. Unter den Bildungsanstalten nimmt die Universität den ersten Rang ein. Sie wurde 1450 vom Bischof William Turnbull gestiftet, umfaßt vier Fakultäten: Rünfte, Theologie, Jurisprudenz und Medizin, und zählt 53 Professoren und 2250 Studenten. Sie besitzt eine große Bibliothek von ca. 200,000 Bänden; in Verbindung mit ihr stehen das 1781 von William Hunter hinterlassene Museum, eine Sternwarte und ein botanischer Garten. Nachdem die alten Universitätsgebäude in der Altstadt in den Besitz einer Eisenbahngesellschaft übergegangen (1864), sind neue Universitätsgebäude nach den großartigen Entwürfen Gilbert Scotts auf dem Gilmourhügel, neben dem Westend Park, errichtet worden. Die Hauptfassade dieses Neubaus ist 183 m lang, die Mitte desselben ziert ein 91 m hoher Turm. Unter den übrigen höhern Lehranstalten steht Anderson's Institution (1796 von Professor Anderson gegründet), eine medizinische Schule, ein Museum und eine Gewerbeschule umfassend, obenan. Sonst sind noch anzuführen: drei theologische Seminare, eine im 12. Jahrh. gestiftete Hochschule (Gymnasium), eine Kunstschule (Galdane Academy), die 1791 von Stirling gegründete Freibibliothek, die 1863 von G. Baillie gegründete Freischule und Bibliothek, zwei Schullehrerseminare, ein Arbeiterbildungsverein (Mechanics Institution), ein Atheneum für die Mittelklassen &c. Die gelehrten und Kunstgesellschaften sind zahlreich und von Wichtigkeit (physikalische Vereine, drei medizinische Gesellschaften, Religiöser Verein, Verein für Naturgeschichte &c.). Die Stadt besitzt eine Gemäldesammlung alter Meister, welche derselben von W. Clesan vermachte wurde. G. hat eine Munizipalverfassung und wird im Parlament durch sieben Abgeordnete vertreten. Es ist Sitz eines römisch-katholischen Erzbischofs und eines protestantischen Bischofs sowie eines deutschen Konsuls. In nächster Nähe der Stadt, aber außerhalb der Munizipalgrenze, liegen Partick



(27,410 Einw.), jenseit des Kelvin, und Govan 50,206 Einw.), am Südufer des Clyde, beide mit Schiffswerften und Landfisen.

**Geschichte.** G. war bis 1300 ein unbedeutender Ort. Das wahrscheinlich 1046 daselbst gegründete Bistum wurde 1491 zum Erzbistum erhoben. 1560 zählte G. 4,500 Einw., ein Jahrhundert später 12,000. Während der Bürgerkriege war die Stadt oft der Schauplatz von Kämpfen. Der Aufschwung zu ihrer jetzigen Größe begann mit der Union von Schottland und England, welche der Stadt den Handel mit Amerika und Westindien eröffnete, der zuvor ein Monopol der englischen Seehäfen gewesen war. Um die Mitte des 18. Jahrh. betrieben die Kaufleute von G. schon einen lebhaften Verkehr mit Virginia und Maryland. Als der amerikanische Krieg diesen Handel vernichtete, suchte G. in Neuengland und den übrigen nördlichen Staaten einen Markt für seine Manufakturverzeugnisse und dehnte den Verkehr mit Westindien weiter aus. Eine noch reichlichere Quelle der Wohlhabenheit wurde zu Hause eröffnet, indem G., welches sich im Lauf des 18. Jahrh. nur mit der Fabrikation der feinnen Gattungen von Leinwand, Kambrils, Schleiertuch, Gaze etc. sowie mit Strumpfwirkerarbeiten und der Fabrikation von Schuhwerk beschäftigt hatte, sich nun namentlich der Baumwollmanufaktur zuwandte und hierin der gefährlichste Nebenbuhler von Manchester wurde. Der Wert der jährlichen Produktion stieg auf 4 Mill. Pfd. Sterl. G. war eine der ersten Städte, welche sich die Erfindung der mechanischen Webstühle (power-loom) aneigneten. Vgl. Denholm, History of the city of G. (3. Aufl., Glasg. 1864); Macgeorge, Old G. (das. 1880); Lokalbefschreibung von Ward (1880).

**Glasgravierung**, die schon von den alten Griechen und Römern geübte Kunst, Trink- und Biergläser durch eingegriffene Ornamente zu dekorieren. Von den Venezianern im 16. Jahrhundert zu hoher Vollkommenheit gebracht, wird die G. an künstlerisch ausgestatteten Tafelgeräten heute in großem Umfang geübt. Nur zeitweilig gerät die Glasätzung (s. d.) etwas zurückgebrängt, wird sie jetzt wieder namentlich in England mit großer Sorgfalt betrieben. Vgl. Glas, S. 396.

**Glasharmonika** (früher einfach Harmonika genannt), ein Instrument, dessen Töne durch verschieden abgestimmte, durch Streichen in Schwingungen versetzte Glasglocken, Glasstäbe oder Glasröhren erzeugt werden. Zu größter Verbreitung gelangte die G. von Franklin (1763), der sämtliche Glasglocken an einer gemeinsamen Achse befestigte, welche durch einen Pedaltritt mit Treibriemen in Umdrehung gesetzt wurde. Gespielt wurde diese G., indem man die vorher benetzten Glasglocken mit den Fingern berührte. Ein bedeutender Virtuoso auf der G. war Duffel. Man versah sie auch mit einer Klaviatur (Geffel, Wagner, Köllig, Klein) und nannte dann das Instrument Klavierharmonika. Abarten der G. sind Glahdnis »Cuphon« und »Klavicylinder« und die »Harmonika« Quants. Vgl. R. F. Pohl, Zur Geschichte der G. (Wien 1862).

**Glashütte**, Stadt in der sächs. Kreishauptmannschaft Dresden, Amtshauptmannschaft Dippoldiswalde, 326 m ü. M., an der Mügglitz, hat eine Uhrmacherschule (1885: 61 Schüler), bedeutende Uhrenfabrikation, eine Maschinenfabrik und (1885) 1918 evang. Einwohner.

**Glasieren**, s. v. m. emaillieren; auch Thonwaren mit einem fest anhängenden glasartigen Überzug (Glasur) versehen.

**Glasinkrustationen**, Reliefs aus gebranntem, unglasiertem, weißem Thon oder aus Specksteinmasse, welche in farblosem, das Licht stark brechendem Glas liegen, ohne mit demselben verschmolzen zu sein. Zwischen Relief und Glas befindet sich vielmehr eine sehr dünne Luftschicht, und infolge der Lichtreflexion an der der letztern anliegenden Glasfläche erscheint das Relief wie mattes Silber oder bei Anwendung von gelbem Glas wie mattes Gold. Zur Darstellung der G. drückt man das Relief in zähflüssiges Glas und bedeckt es mit einer zweiten Schicht Glas, oder man bläst vor der Pseife ein Kölbchen, plattet es ab, öffnet es am Boden, führt das Relief ein, knetet es wieder zusammen und drückt nun die Wände des Kölbchens aneinander, während durch die Pseife die eingeschlossene Luft soviel wie möglich abgesaugt wird.

**Glas**, irisierendes, s. Fritsglas.

**Glasfopf**, brauner, s. v. m. Brauneisenerz; roter, s. v. m. Roteisenstein; schwarzer, s. v. m. Psilomelan; gelber, s. v. m. Gelbeisenstein.

**Glasfopfstruktur**, s. Mineralien.

**Glasforallen** (Lüstersteine), aus erweichten Glasstäben durch Pressen hergestellte Glasperlen, die nach dem Durchbohren zur Dekoration von Leuchtern etc. benutzt werden. Sie haben die Gestalt von Tropfen, Kugeln, Rundscheiben etc. und sind oft facettiert, um die Lichtstrahlen vielfach zu brechen.

**Glasförper**, s. Auge, S. 74.

**Glaslava**, schwarze, s. v. m. Obsidian.

**Glaslaven**, amorphe, glasige Auswürflinge oder Laven der Vulkanen, wie Obsidian, Bimsstein, Tachlyt etc., sind mitunter, aber wohl nur durch spätere, von der ersten Entstehung zeitlich getrennte Umbildungsprozesse wasserhaltig, wie Pechstein, Hydrotachlyt etc. Vgl. Glasartig und Gesteine, S. 250.

**Glasleinwand**, Baumwollstoff, welcher mit Leim überzogen und dann mit Glaspulver bestreut ist, dient zum Schleifen von weichen Metallen und Holz.

**Glasmacherseife**, s. v. m. arsenige Säure, Braunstein und andre Glasentfärbungsmittel; vgl. Glas, S. 384.

**Glasmalerei** (hierzu die Tafel »Glasmalerei«), die Kunst, durchscheinende Farben und Umrisse auf chemischem Weg, vorzüglich durch Einschmelzung, auf Glas zu übertragen oder ganze Bilder aus Stücken farbigen Glases zusammenzusetzen. Entweder wird die Malerei auf einer Tafel ausgeführt, oder es werden mehrere Glasplatten von verschiedener Größe durch Bleieinfassungen miteinander verbunden. Bereits die Alten verstanden glasige Körper mittels des Feuers auf andre glasige oder metallische Körper zu schmelzen. Doch bestand ihr mehrfarbiges Haus- und Schmuckgerät noch aus mehreren neben- oder übereinander geschmolzenen, bereits in den Fritten gefärbten Glasstücken, wie unter andern zahlreich vorhandene römische Gefäße, sogen. Thranenfläschchen etc., dathun; nirgend aber fand man antikes, namentlich durchsichtiges, Glas, das nur auf der Oberfläche und zwar entweder eintönig oder mit mehreren Tönen neben- oder übereinander gefärbt, und wobei die Farbe eingebrannt wäre.

Die Glasmalerei des Mittelalters.

Von einer eigentlichen G. kann vor der Einführung der Glasfenster nicht die Rede sein. Solche waren selbst zur Zeit der Minnesänger im Norden Europas auch in fürstlichen Schlössern noch nicht regelmäßig zu finden. In Italien hat man dagegen, z. B. in St. Peter und Santa Maria in Trastevere zu Rom, schon im 9. Jahrh. farbiges Glas zum Verschluss der Fenster angewendet. Man scheint die Fenster anfangs will-



fürlich aus verschiedenfarbigen Stücken zusammenge-  
 setzt, später jedoch die einzelnen Glastafeln nach  
 Art und Vorbild der Mosaik in symmetrischer Ord-  
 nung zusammengefügt zu haben, und endlich benutzte  
 man jene bunte Glasmosaik dazu, aus den durch und  
 durch gefärbten (Hüttens-) Gläsern der Komposition  
 und dem Kolorit von Gemälden entsprechende Stücke  
 auszuscheiden und zu Bildern zusammenzufügen.  
 Dann erst gab man diesen Bildwerken Umrisse und  
 mehr oder weniger Schattierung mit einer verglas-  
 baren Metallfarbe, welche, um der Zeit und dem  
 Wetter zu widerstehen, in die Fläche eingeschmolzen  
 wurde. Damit begann die eigentliche G. Über das  
 technische Verfahren der ältesten Glasmaler gibt uns  
 die dem 11. Jahrh. angehörige Schrift des Theo-  
 philus Presbyter (*«Diversarum artium schedulae»*,  
 lib. II) interessante Aufschlüsse. Ihr zufolge war der  
 Glasmaler zugleich sein eigner Glasmacher, Glas-  
 farbenbereiter, Kartonzzeichner und Glaser. Er be-  
 gann, nachdem er die farbigen Hüttengläser erzeugt  
 hatte, seine Arbeit damit, daß er sich eine hölzerne  
 Tafel von dem Umfang des beabsichtigten Fensters  
 machte; über deren ganze Fläche hin schabte er Kreide,  
 feuchtete diese mit Wasser an und strich sie mit einem  
 Lappen nach allen Richtungen hin aus. War die  
 Tafel trocken, so entwarf er darauf die Skizze der  
 Bilder mit Blei oder Zinn oder mit roter oder  
 schwarzer Farbe in bloßen Konturen; die verschiede-  
 nen Farben deutete er mit Buchstaben an. Auf die  
 dadurch gebildeten Felder legte er dann etwas um-  
 fangreichere, aber den angedeuteten Farben ent-  
 sprechende Gläser und fuhr auf diesen die durch-  
 schimmern den Umriss mit weißer Farbe nach. Die-  
 sen Umrissen gemäß schnitt er endlich die Gläser mit  
 dem glühenden Eisen aus, glättete die Ränder mit  
 dem Niselaesen und legte dann die einzelnen Stücke  
 behufs des Malens zusammen. Er kannte dazu nur  
 eine Farbe, eine Art Schwarzlot von Kupferasche,  
 grünem und blauem Bleiglas; damit zeichnete er die  
 innern Konturen seines Kartons nach. Die Schatten  
 gab er durch sorgfältige Schraffierung; wo er Licht  
 haben wollte, ließ er das Glas durchsichtig. Nach  
 Gutdünken brachte er auf Gewändern und Gründen  
 damastartige Verzierungen an, indem er das Glas  
 leicht grundierte und mit dem Radierhölzchen so viel  
 von dem Grund wieder hinwegnahm, daß die dadurch  
 erscheinenden Lichtpartien allerlei Muster darstellten.  
 Behufs des Einschmelzens der Farben bediente er  
 sich eines eigentümlich konstruierten Ofens, in wel-  
 chem die Glasplatten so lange lagen, bis sie zu glühen  
 anfangen. Dann löschte er das Feuer und ließ die  
 Platten sich abkühlen. Alsdann legte er die einzelnen  
 Stücke auf seinem hölzernen Karton in Ordnung  
 und verband sie durch Bleistreifen. Das Ganze ward  
 dann in einen hölzernen Rahmen geschlagen. Alle  
 Glasmalereien dieser Periode charakterisieren sich  
 durch eine klare und kräftige Transparenz. Bei den  
 Fritten und zwar bei der roten bildete Kupfer, selte-  
 ner Eisen, bei der blauen Eisen oder Kobalt, bei der  
 gelben Kohle und bei der grünen Kupfer die färbende  
 Grundlage. Im 14. Jahrh. begann man, weiße  
 Gläser mit der roten Fritte zu überfangen. Dieses  
 geschah, wie noch jetzt, in der Weise, daß zuerst weißes  
 Glas auf eine Peise genommen, dieses in den Tiegel  
 mit dem Purpurglas getaucht, hier mit einer Schicht  
 des letztern überzogen, dann wie gewöhnlich zu einem  
 kleinen Cylinder geblasen und letzterer bei möglichst  
 gelinder Wärme auf dem Streckherd zu einer Tafel  
 gestreckt ward. Eine solche besteht mithin aus zwei  
 Glasschichten, der weißen und der roten, und die

Nuance der Farbe beim durchfallenden Licht hängt  
 von der Dicke der roten Schicht ab, welche, sie mag  
 so dünn sein, wie sie will, durch ihre Verbindung mit  
 dem weißen Glas die frühere Zerbrechlichkeit verliert.  
 In dieselbe Zeit fällt die erste Anwendung weiterer  
 Glasmalereien außer dem Schwarzlot; auch sie  
 bestanden in Metallorgyen, welche aber nicht der  
 Fritte zugesetzt, sondern auf der Oberfläche des schon  
 fertigen und zur Arbeit zugehauenen Glases be-  
 festigt wurden und zwar mit Hilfe eines Flußmittels,  
 einer glasigen Zusammenetzung, welche bei der Tem-  
 peratur des Schmelzens sich mit den Dryden und  
 diese mit der Grundlage verband. Die Farben wur-  
 den in der Art aufgetragen, daß, wenn die Umriss-  
 und Schraffierungen auf einer Seite ausgeführt wa-  
 ren, die andre Seite bloß farbig illuminiert wurde.  
 Ubrigens erwies sich der technische Charakter der G.  
 dieser Periode in allen Ländern, in welchen die neue  
 Kunst auftrat, den Grundzügen nach als derselbe.  
 So finden wir auf den gesamten Leistungen der G.  
 des 11. und 12. Jahrh. den Stempel des romanischen  
 Stils, jenes strenge typische Gesetz der Zeichnung,  
 jenes Streben, die Formen der Gestalten überall in  
 scharfer und bestimmter Weise darzustellen und soviel  
 wie möglich in symmetrischer Anordnung vorzuführen.  
 So wie der bildenden Kunst dieser Zeit über-  
 haupt im wesentlichen ein architektonisches Prinzip  
 zu Grunde lag, so war dies um so mehr und länger  
 in der G. der Fall, als hier schon die Ungefugtheit  
 des Materials einem freieren Schwung im Wege  
 stand. Noch gegen das Ende des 13. Jahrh. begnügte  
 sich die G. häufig damit, die Fenster mit Blumen-  
 und Pflanzengewinden sowie mit den sogen. Grisail-  
 len, mattfarbigen, grau, grünlich oder violett ge-  
 haltenen und mit Schwarz umrandeten Ornamenten,  
 welche die weißen Gläser der Fenster durchkreuzten,  
 zu überspinnen. Selbst im 14. Jahrh. entlagte sie  
 noch nicht dem Ornament gänzlich, vielmehr bediente  
 sie sich desselben zur Verherrlichung und Ergänzung  
 der in ihrer Hauptaufgabe waltenden Symbolik.  
 Aus reicher Umrandung von Blüten- und Frucht-  
 gewinden blickten nunmehr die Heiligenbilder mild  
 und ernst hernieder, von reichen gotischen Baldachinen  
 sind die Gruppen aus der heiligen Geschichte über-  
 wölbt; oft steigt eine prächtige gemalte Architektur  
 die ganze Höhe des Fensters hinan und trägt in ihren  
 mannigfachen Verschrankungen nicht selten einen  
 ganzen typischen Cyklus göttlicher Offenbarungen.  
 Die Gesamtwirkung bleibt eine vorwiegend teppich-  
 artige; die tiefen, satten Töne herrschen vor.

Über die Verbreitung der G. in dieser ersten Pe-  
 riode läßt sich folgendes feststellen. Bei den Auto-  
 ren des 6. Jahrh. n. Chr. werden bereits gemalte  
 Fenster in französischen Kirchen erwähnt. Aus dem  
 9. Jahrh. befanden sich Glasmalereien in der Frauen-  
 münsterkirche in Zürich; aus den letzten Jahren des  
 10. Jahrh. stammten die Glasmalereien im bayri-  
 schen Kloster Tegernsee. Ein aus Reims berufener  
 Künstler fertigte im 11. Jahrh. für das Kloster St.-  
 Hubert in den Ardennen Glasmalereien. In Pi-  
 moges läßt sich die G. bis zum Anfang des 12. Jahrh.  
 zurück verfolgen. Zu den merkwürdigsten erhaltenen  
 Glasmalereien aus dieser Zeit gehören die Reste  
 der Medaillons mit biblischen Darstellungen und  
 Ornamentmustern, welche der Abt Suger um die  
 Mitte des 12. Jahrh. in die Fenster seiner Kirche zu  
 St.-Denis einsetzen ließ. Sie zeigen kleine, roh ge-  
 zeichnete und aus lauter winzigen Glasstücken zu-  
 sammengesetzte Figuren. Das westliche Frankreich  
 hat eine große Anzahl solcher Werke aufzuweisen, so









1. König David (Dom zu Augsburg, Anf. 13. Jahrh.).



14. St.-Étienne in Bourges (13-15. Jahrh.).



2. Kölner Dom (15. Jahrh.).



4, 5. Ste.-Gudule in Brüssel (15. Jahrh.).

6. Erzbischof von Brüssel (15. Jahrh.).



10. Schloß Marienburg (14. Jahrh.).



3. Kölner Dom (15. Jahrh.).



12. Temple Church in London (14. Jahrh.).



15. St.-Étienne in Bourges.



17. Maßwerkfeld aus dem 15. Jahrh. Deutsche Arbeit.



18. Schweizerische Glasscheibe aus dem 15. Jahrh. Monogramme des Königs.





Kapelle in Arezzo (15. Jahrh.).

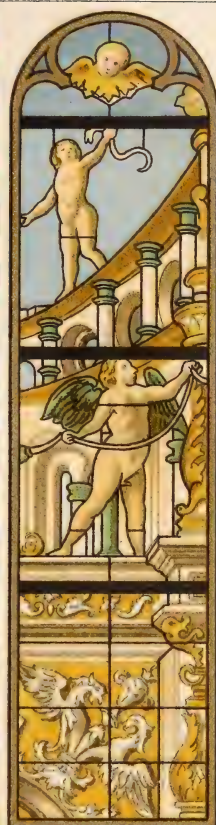
8 Kathedrale von Chartres (13. Jahrh.).



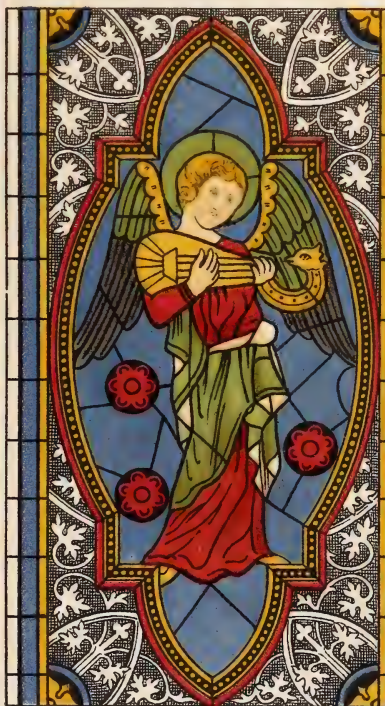
600 (Kunstgewerbemuseum in Berlin, Malers X<sup>1</sup>).



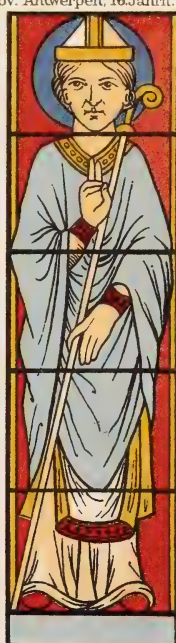
11. Schloß Stolzenfels (15. Jahrh.).



9. Kirche von Hoogstraeten (Prov. Antwerpen, 16. Jahrh.).



13. Aus Temple Church in London (14. Jahrh.).



16. St-Étienne in Bourges.







die Kathedralen St.-Maurice zu Angers, St.-Bère in Chartres, Ste.-Radegonde zu Poitiers, das romanische Schiff der Kathedrale von Le Mans u. a. Noch glänzender und zahlreicher sind die französischen Glasmalereien des 13. Jahrh. Die Kathedrale von Chartres weist 146 noch wohlerhaltene Fenster auf (s. Tafel, Fig. 8), die von Bourges 183 und zwar von den schönsten, glühendsten Farben (s. Tafel, Fig. 14—16); daran schließen sich die Chorfenster der Kathedralen von Le Mans und Amiens, die obere Fenster der Kathedrale von Reims und einzelne prachtvolle Fenster oder Teile von solchen in den Chören der Kathedralen von Troyes, Tours, Rouen, Châlons sur Marne, Soissons, Clermont in der Auvergne und in der Ste.-Chapelle zu Paris. Auch in England kommen vereinzelte Reste von Glasmalereien schon aus dem 12. Jahrh. vor, so einige Fenster in der Kathedrale von Canterbury. Aus dem 13. Jahrh. haben sich in den Kathedralen von Lincoln und York noch schöne Reste erhalten, aus dem 14. Jahrh. in Temple Church zu London (s. Tafel, Fig. 12 u. 13). In Belgien tritt uns die G. erst im 14. Jahrh. entgegen. Nach Italien kam die Technik im Gefolge des gotischen Stils. Zu nennen sind die Glasmalereien in San Francesco zu Assisi (13. Jahrh.) und im Dom von Orvieto (14. Jahrh.). Zu den ältesten in Deutschland gehören die noch sehr primitiven Figuren im Dom zu Augsburg, ungefähr gegen 1200 entstanden (s. Tafel, Fig. 1); daran reihen sich die etwas jüngern in der Chornische des Patroklusmünsters zu Soest und das Fenster mit dem Stammbaum Christi in der kleinen Kirche zu Legden im Münsterland, ferner die Chornischenfenster von St. Kunibert in Köln nebst ihrer teilweisen Reproduktion in der Kirche zu Heimerzheim an der Ahr, die Fenster in der Marienbergkirche zu Helmstedt und die rundbogigen Fenster der Kirche zu Neuweiler im Elsaß. In die zweite Hälfte des 13. Jahrh. setzt man die grau in grau gemalten Fenster der Klosterkirche zu Altenberg, die Malereien aus der Kirche zu Wimpfen im Thal, jetzt im Darmstädter Museum, die nördlichen Seitenchiffenfenster des Straßburger Münsters und eine Reihe von Resten in der Elisabethkirche zu Marburg, im Dom zu Halberstadt, im Dom von Lausanne und in der Klosterkirche zu Wettingen bei Baden in der Schweiz, im Kloster Heilsbrunn, in den Klöstern Heiligenkreuz und Klosterneuburg in Österreich etc. Mit den französischen Glasmalereien können sich diese Werke weder an Glanz noch an Umfang messen. Die Ursache davon ist in dem noch vorherrschenden Geiste der romanischen Stilweise zu suchen, mit welcher sich die G. weniger als mit der gotischen vertrug. Als letztere im Lauf des 14. Jahrh. in Deutschland ihre volle Blüte erreichte, fand die G. auch hier eine eifrigere Pflege. Wir nennen nur die prachtvollen Fenster des Kölner Doms (s. Tafel, Fig. 2 u. 3), der Katharinenkirche zu Oppenheim, des Doms zu Regensburg, der Stadtkirche zu Rothenburg a. T. sowie der Münster von Freiburg und Straßburg, ferner die sehr bedeutenden Glasmalereien in der Kirche zu Freiburg im Üchtland, in der Kirche zu Rappel und in der zu Oberkirch sowie der im Kloster Königsfelden in der Schweiz.

#### Die Glasmalerei im 15. und 16. Jahrhundert.

Die zweite Periode der G., mit dem 15. Jahrh. beginnend, ist die ihrer Blüte. Kirchen, Paläste, Rath, Kunst-, Gesellen-, Wirtz- und Privathäuser wurden von ihr mit Wappen, Emblemen, Zieraten, biblischen und geschichtlichen Darstellungen geschmückt, und in Deutschland, in den Niederlanden, in Frankreich,

England, Italien und Spanien liefern die Kirchen, in der Schweiz selbst noch die Privathäuser, wie die Kunststuben der Schneider, Schuhmacher, Schmiede und Klebteute in Chur etc., unzählige Belege dazu. Die allgemeine Aufnahme der G. steht mit der Herrschaft des gotischen Baustils im Zusammenhang, da letzterer schon wegen seiner hohen Fenster eines solchen Mittels zur Dämpfung des ihm übermaße einströmenden Lichts bedurfte. Es gelang, Glasmalereifarben von mannigfachen Tönen und Abstufungen hervorzubringen und so eine mehr malerische Behandlung der G. zu erzielen. Auch bei diesen waren Metallorgie die färbenden Substanzen. Hinsichtlich ihres künstlerischen Charakters ist zu bemerken, daß die G. dem Bildungsang der Malerei im allgemeinen folgte; das dekorative Element war nicht mehr das überwiegende; die Gestalten wurden größer, an die Stelle der einzelnen, statuarisch nebeneinander gestellten Figuren traten ganze Gruppen, Nachbildungen wirklicher Gemälde. Dabei ist freilich nicht zu übersehen, daß die Eigentümlichkeit der technischen Mittel manche Abweichung von dem herrschenden Charakter der Malerei überhaupt, manches Zurückbleiben hinter ihrem mächtigen Aufschwung veranlassen mußte. Viele Glasmalerei verließen ebendarnum die G., um sich der Malerei zuwenden, welche dem freien Aufschwung ihres Geistes in der besondern Schwierigkeit des Materials kein lähmendes Gegengewicht setzte. So kam es, daß die G. oft nur in den Händen von Anfängern oder Stümpfern blieb, die lebhaftig fremde Kartons kopierten. Dieser handwerksmäßige Betrieb hatte übrigens auch seine Vorteile. In der G. nämlich macht nur der Umfang und die Wichtigkeit der technischen Erfahrungen den Meister; der Kopist aber, dessen ganzes Tun in fortgesetzter Ausübung der mechanischen Hälfte bestand, brauchte keine Zeit an die Erfindung von Entwürfen zu verlieren. War er glücklich in der Wahl der Kartons, so kam durch diese Vereinigung technischer und künstlerischer Elemente gewiß etwas Trefflicheres zu stande, als wenn der Einzelne alles aus sich selbst schöpfte. Diese Teilung der Arbeit macht es auch erklärlich, wie in so kurzer Zeit so großartige Cyclen von Glasmalereien zu stande kommen konnten, wozu freilich auch der Reichtum der Klöster und Kirchen und der noch immer zu frommen Schenkungen geneigte Geist der Zeit mit förderlich war. Die hervorstechendsten sind: in Deutschland die Fenster in der Lorenzkirche zu Nürnberg, besonders das berühmte Volkamersche Fenster mit dem Stammbaum der Maria, vom Jahr 1493, dann in der St. Sebalduskirche daselbst das bischöflich bambergische (1493—95) und das Markgrafensfenster (von Veit Stöckel 1515 gemalt), ferner die fünf großen Glasgemälde im nördlichen Seitenschiff des Doms zu Köln (1508—1509) und zahlreiche Fenster in andern Kirchen der Stadt, endlich in Erier, Braunschweig, Meß, Ulm, Freiburg i. Br., Straubing, Bern, Heiligenblut bei Weiten, Meran u. a. D. In den Niederlanden erfreuen sich namentlich die Glasmalereien der großen Kirche von Gouda eines bedeutenden Aufschwungs, 44 an der Zahl (begonnen 1555); doch herrscht in ihnen bereits der Manierismus eines Martin Heemskerck u. a. zu sehr vor, wenn sie auch sonst, was Dauerhaftigkeit und Harmonie der Farben betrifft, mit Recht als Meisterwerke der G. gerühmt werden; die Brüder Walther und Theodor Crabeth werden als ihre Verfertiger genannt. Die Glasgemälde Abraham van Diepenbecks, eines Schülers von Rubens, in einer Kapelle der Gudulakirche zu Brüssel verraten



ebenfalls jenen manierierten Geschmack und sind auch in der Farbenzusammenstellung schon tief gesunken; ganz vorzüglich dagegen sind die Fenster im Chor der Kirche St.-Jacques zu Lüttich, bezeichnet 1525, und auch die Bildnisfiguren Karls V., Ferdinands I. und anderer Fürsten in der Gudulafirche zu Brüssel gehören dem frühern bessern Stil an; eine besondere Erwähnung verdient die in Belgien seit dem 15. Jahrh. ausgebildete G. grau in grau, von der sich noch viele kostbare Werke finden (vgl. auch Tafel, Fig. 4, 5, 6 u. 9). Die Zahl der Glasmalereien in Frankreich aus dieser Zeit ist außerordentlich groß, kaum eine Landkirche blieb ohne diesen Schmuck; wir nennen die 1552 und 1553 gefertigten Fenster der Kirche St.-Joy zu Conches, das große Fenster der Pfarrkirche St.-Nicolas zu Nantes und die besonders in der Farbenstimmung unvergleichlichen Malereien der Kathedrale von Châlons sur Marne. Auch Spanien hat in den Domen von Valencia, Toledo, Burgos, Malaga und Sevilla prächtige Muster der Technik aus dieser Epoche aufzuweisen; die 90 Fenster der letztgenannten Kathedrale, nach Compositionen von Raffael, Michelangelo, Dürer u. a., bilden den Höhepunkt der dortigen Entwicklung. In Spanien waren besonders niederländische Glasmaler thätig. In Italien erlangte die G. erst seit dem 15. Jahrh. größere Bedeutung; zu den frühesten Denkmälern gehören das große Chorfenster in San Domenico zu Perugia (1441) und ein Teil der Glasmalereien im Dom zu Florenz (1436), deren Entwürfe dem Bildhauer Lorenzo Ghiberti zugeschrieben werden; ferner sind zu nennen das vordere Rundfenster mit der Kreuzabnahme in Santa Croce zu Florenz; das prachtvolle Fenster in der vierten Kapelle rechts in San Petronio zu Bologna, von Jakob Griesinger von Ulm (1407—91), sowie das Fenster der neunten Kapelle rechts in derselben Kirche mit Motiven, die an Bandinellis Stil erinnern; das große Fenster des rechten Querschiffs in San Giovanni e Paolo zu Venedig; die herrlichen Chorfenster des Doms zu Lucca; die schönen Glasgemälde der Kirche Santa Annunziata zu Arezzo (noch aus dem 15. Jahrh.; s. Tafel, Fig. 7) und die spätern des dortigen Doms; endlich das bereits manierierte vordere große Rundfenster der Kathedrale von Siena (1549). Merkwürdig sind die verschiedenen Spuren eines lebhaften Künstlerverkehrs zwischen Italien und Deutschland; teils arbeiten deutsche Meister, wie jener Jakob Griesinger von Ulm, für italienische Kirchen, teils wandern Italiener nach Deutschland, um hier die Kunst der G. zu lernen, wie z. B. Francesco Zivi aus Gambassi bei Volterra, der in Lüttich sich zu dem »besten Meister der Welt« heranbildete und für die dortige Burgkirche drei jetzt in die Marienkirche versetzte Fenster malte. Die englischen Glasmalereien aus dieser Epoche, unter andern die der Kirche von Warwick und der Kapelle Heinrichs VIII. in der Westminsterabtei, nehmen keine hervorragende Stellung ein. Hier mögen endlich auch einige Proben orientalischer G. Erwähnung finden, welche beweisen, daß die G. auch in jenen Gegenden zu hoher Blüte gelangte. Die sogen. Omar-Moschee auf dem Berg Moria in Jerusalem ist in den aus dem Mittelalter stammenden spitzbogigen Fenstern mit Glasgemälden geschmückt, welche dem 16. Jahrh. zugeschrieben werden. Aus derselben Zeit stammen auch die schönen türkischen Glasmalereien in der Moschee Solimans II. zu Stambul. Selbstverständlich halten sich die Glasmalereien, der allgemeinen Richtung des Islams zufolge, ausschließlich innerhalb der dekorativen Sphäre.

Neben dieser seither fast im ausschließlichen Dienste der Religion stehenden Malerei im großen Stil bildete sich seit dem Anfang des 16. Jahrh. eine Art Rabinettsglasmalerei aus, welche bald eine sehr verbreitete Aufnahme fand. Der allgemeine Geschmack an Glasmalereien, später die Glaubenswirren und ein mannigfaches Begehren nach kirchlichen Reformen, wodurch bis zur Ausgleichung der Zustände die Malerei für Kirchen mehr oder weniger sistiert wurde, förderten diese neue Richtung der G., welche nun hauptsächlich nur dem Luxus der Privaten diente. Das erste selbständige Auftreten der landschaftlichen Kunst in der Malerei überhaupt bestimmte nun auch zum Teil die Aufgabe dieser Rabinettsglasmalerei, doch wurden auch viele Wappen gemalt sowie allegorische und mythologische Darstellungen. Darin ward namentlich in der Schweiz Unvergleichliches geleistet, und es haben sehr häufig Meister, wie Holbein, Urs Graf, Nicolaus Manuel, die beiden Stimmer u. a., Kartons (Bilderungen) geliefert (s. Tafel, Fig. 18). Als wichtigstes Denkmal sei der Gemäldecyklus im Grobstrafsaal zu Basel genannt. Vgl. Meyer, Die schweizerische Sitte der Fenster- und Wappenschmückung vom 15. bis 17. Jahrhundert (Frauenf. 1884).

Die hervorragendsten Namen von deutschen und niederländischen Glasmalern dieser Periode und solchen Künstlern, welche den damaligen Glasmalern Zeichnungen lieferten, sind: Peter Alfer, in Nördlingen, um 1452; Hans Brechtel von Nürnberg, gest. 1521; Peter v. Brüll, in Köln, um 1592; Cornelius van Dalen, in Antwerpen, namentlich wegen seiner technischen Fertigkeit im Einbrennen gerühmt; Veit Hirschvogel der ältere, in Nürnberg, geb. 1461, gest. 1525, einer der besten Glasmaler seiner Zeit, nebst andern Mitgliedern dieser bekannten Künstlerfamilie; Jan Gaec, in Antwerpen; Verigen Claesjoon, in Leiden, geb. 1498, gest. 1564; Walther und Theodor Crabeth, in Gouda; Johann Daucher, um 1561, in Nürnberg; Johann Golzius, um 1550; Rudolf Henneberg, in Würzburg, um 1597; Nicolaus Juvenel der ältere, gest. 1597 in Nürnberg; Lorenz van Cool, in Delft, um 1550; Ruffens oder Ruffeus, in Gouda, um 1599; Hans Schön, in Ulm, zwischen 1495 und 1514; Willem Tibbaut, in Haarlem, um 1560; Theodor van Zyl, in Utrecht, um 1560. Als bekannte französische Glasmaler aus dieser Periode sind zu nennen: Enguerand le Prince, zu Beauvais, gest. 1530; Jean Cousin, wohl der beste und fruchtbarste französische Glasmaler; Jean und Zenard Gontier, zu Troyes; Claude Henriot, in Nantes, 1551—96; Robert Heruse, in Anet; Martin Hubert, in Caen; Madrain, in Troyes, um 1585, einer der bessern Meister seiner Zeit; Robert Pinaigrier, um 1520; Nicolas le Pot, in Beauvais, um 1540, besonders in Grisailen geschickt. Erwähnenswerte englische Glasmaler sind: John Brudde, von Westminster; James Nicholson, malte unter Heinrich VII. die Kartons zu 18 neuen Fenstern für King's College. Bekannte schweizerische Künstler dieser Periode sind: P. Anton und Barbara Abesch, Vater und Tochter; Meister Anthoni, in Basel, um 1505; Hagerich, in Chur, um 1570; Hans Kempf, in Basel, um 1551; Jostias Maurer, zu Zürich, geb. 1530, gest. 1581, ein vorzüglicher Meister; Theodor Meyer, in Zürich, geb. 1571, gest. 1628, Erfinder des sogen. weichen Abgrundes; Michael Müller; Jakob Springlin, in Aargau, um 1598, unter die besten Glasmaler der Schweiz gezählt; italienische: Jakob der Deutsche, eigentlich Jakob Griesinger (s. d.), geboren in Ulm, heilig gesprochen und in Paris als zweiter



Patron der Glasmalerei und Glaser verehrt; Francesco Livi da Gambassi; Claude, genannt Franceise, nach Vasari einer der größten Meister seiner Kunst, von Bramante aus Frankreich nach Rom gezogen; Guillaume Marcellat, aus Verdun, 1475–1537, der bedeutendste Glasmalerei zur Zeit Raffaels. Von den spanischen Glasmalern sind zu nennen: Jorge de Borgoña, gest. 1541; Carlos Bruzes, in Sevilla, um 1558; Francisco Espinosa; dessen Schüler Juan Campo, Gonzalo de Cordoba, Diego Diaz; Pedro Fernandez, in Sevilla; Vicente Menandro, in Sevilla; Juan de Ortega, in Toledo, 1534; Sebastian de Guesquera, um 1562; Pellegrin Resen und dessen Sohn Renerio.

#### Die Verfallzeit der Glasmalerei.

Ram die G. bereits im 16. Jahrh. mehr und mehr in Verfall, so eilte sie im 17., womit ihre dritte Periode beginnt, ihrem Untergang entgegen. War schon die kirchliche Renaissance mit ihrem starken Mauerwerk und den kleinen Fenstern, bei welchen man Licht braucht, der G. ungünstig, so war dies der Barockstil noch bedeutend mehr. Verhältnismäßig am meisten wurde die Kunst noch in den Niederlanden gepflegt; hier konnten damals noch jene schönen Glasmalereien, welche den großartigen Euflyus in der Kirche von Gouda schlossen, und manches nicht minder Treffliche für die Kirchen in Brüssel, Antwerpen u. entstehen. Außerdem trieb die G. noch in der Schweiz achtungswerte Blüten. Unter den letzten größten Euflyen von Glasmalereien sind die aus dem 17. Jahrh. stammenden Scheiben im Kreuzgang des Klosters Wettingen und die von Muri und Rathhausen zu nennen, die übrigens noch im 16. Jahrh. begonnen wurden. Als Meister der Wettinger Fenster werden Johannes Heinrich von Angeri, Georgius Nieder von Ulm und Paulus Müller von Zug genannt. Die G. geriet so schnell in Verfall, daß schon 1655, erst 33 Jahre nach Vollendung der unvergleichlichen Fenstergemälde für das Beinhaus der Kirche zum Heil. Eustachius in Paris, ein zünftiger Meister der G., Willem Tomberge in Gouda, behaupten konnte, dieselbe sei verloren gegangen. In Deutschland konnte man schon nach der ersten Hälfte des 17. Jahrh. kaum mehr ein Hüttenglas von tiefem, gestättigtem Ton, am allerwenigsten aber das fast unentbehrliche rote Überfangglas aufbringen. Es bedurfte vieler und kostspieliger Versuche, bis man zur Erzeugung des letztern einfache, in der Fritte durch und durch gefärbte Scheiben anfertigen oder den roten Glasmalersfluß auf die weiße Tafel schmelzen lernte. Das neue färbende Prinzip aber war Goldlack, den, wiewohl er schon einigen Alten bekannt gewesen zu sein scheint, ein Lübecker Arzt, Andreas Cassius, besser bereiten lehrte, dessen Bereitung selbst aber Johann Kunkel (s. d.) am besten gelungen zu sein scheint. Den letzten Stoß erhielt jedoch die G. durch die außerordentlichen Fortschritte, welche in der Verfertigung von immer reinern und schönern weißen Glas und von größeren Scheiben, insbesondere durch Kunkels Bemühungen, gemacht wurden. Ein gleiches Schicksal wie in Deutschland und den Niederlanden hatte die G. auch in Frankreich, Spanien und Italien. Am längsten erhielt sich Sinn für G. in der Schweiz und namentlich in England. Bernard von Linge, der um 1620 aus den Niederlanden nach England übersiedelte, scheint hier eine bedeutende Anregung gegeben zu haben. Der erste, welcher sich einigermaßen wieder hervorthat, war Henry Giles in Oxford. Eginton, Jarvis und Forrester brachten einen neuen, keineswegs aber erfreulichen

Umschwung in die englische G. Hatte man nämlich schon vorher durch einen unverständlich ausgebehten Gebrauch der Glasmalersfarben u. -flüsse den Kunstwerken geschadet, so mußte dies durch die neue Weise jener Meister, ihre Malereien aus lauter viereckigen Scheiben nach Art der gewöhnlichen Fenster zusammenzusetzen, in erhöhtem Maß geschehen. Denn nicht nur sah man sich hierdurch in die Notwendigkeit versetzt, allzu viele heterogene Farben zur größten Beeinträchtigung ihrer Schönheit und Dauerhaftigkeit auf eine und dieselbe Tafel einzubrennen, sondern es ging auch das Blei nicht selten auf die störendste Weise durch die höchsten Lichtpartien; noch mehr aber verlor der künstlerische Wert der Arbeit durch das Streben, immer mehr den Ton der Ölgemälde nachzuahmen. So trat an die Stelle der alten Schönheit eine kaum mehr transparente Nachahmung der Werke ausgezeichneten Malers in bräunlichen, gebrochenen Farbentönen. Von den deutschen und niederländischen Glasmalern dieser Zeit nennen wir: Jan van Bronckhorst, geb. 1603 zu Utrecht; Jacob Caan, Schüler der berühmten Grabeth in Gouda; Abraham van Diepenbeek, geb. 1596 zu Herzogenbusch; Bertrand Fouchier; Gerard Hoet, geb. 1648 zu Bommel, gest. 1733 im Haag, geschätzter Glasmalerei; Pieter Kouwenhoven, in Leiden, um 1630, tüchtiger Glasmalerei, Lehrer des Gerard Dou; Johann Schapper, von Harburg bei Hamburg, in Kabinettstücken, besonders in Malereien auf Hohlgläsern, ausgezeichnet; Pieter Verhoeft, von Bodegrave, gest. 1702 in Amsterdam; Nikolaus Besseler, in Augsburg; Geraert und Pieter van Been, in Groningen. Kennenswerte französische Künstler dieser Periode sind: Dacier, Historienmaler auf Glas und in Öl; Desangivies, durch seine G. für das Beinhaus der Paulskirche in Paris um 1608–35 berühmt; Antoine Goblet, gest. 1715 in Verdun; Pierre Tacheron, in Soissons, um 1622, welcher die in Zeichnung und Kolorit gleich bewunderungswürdigen Fenster des dortigen Schießhauses malte; Guillaume Leveillé der ältere, geb. 1640 zu Rouen, gest. 1708, und sein Sohn und Enkel Guillaume und Jean. Englische Glasmalerei dieser Periode sind: der schon genannte Bernard van Linge und sein Sohn Abraham van Linge, beide Flämischer von Geburt; William Price der ältere, der beste Jüngling und Nachfolger van Linges; Francis Eginton; Forrester, Jarvis und Key; John Langton, in London; Trevett, Kerton, namentlich Architekturzeichner in der Londoner Glasmalergilde. Die Schweiz hat folgende Namen aufzuweisen: Johann Georg Geiger, geb. 1597 zu Zürich, gest. 1674; Wolfgang Spengler, um 1663, in Konstanz; F. Joseph Stör, in Radolfzell am Untersee; Johann Rudolf Straßer, in Zürich, um 1680, und Wannenwetsch, in Basel, um 1730.

#### Neuer Aufschwung der Glasmalerei.

Die Wiedererneuerung der G. in Bezug auf die Dauerhaftigkeit und Schönheit der Farben sowie in betreff des wahren architektonischen Stils der Zeichnung und Komposition ging von Bayern aus. Michael Sigismund Frank war der Wiederentdecker der Kunst. Nach vier Jahren rastlosen Strebens gelang es ihm, 1804 durch einige, wenn auch noch sehr unvollkommene Glasmalereien die Aufmerksamkeit der Kenner auf sich zu lenken. 1808 überreichte Frank dem bayerischen Hof dessen Hauswappen, wofür König Maximilian I. dem Künstler eine ansehnliche Summe und ein eignes Gebäude im sogenannten Zwinger zu Nürnberg anweisen ließ. Hier malte Frank ein schon durch seine äußere Dimension bedeutenderes Bild, die Be-



schneidung nach Goltzius, und kurz nachher eine Geburt Christi nach Bockswert (gegenwärtig im Nationalmuseum in München). Auf Einladung des Fürsten Ludwig von Wallerstein ließ er sich 1814 in Wallerstein nieder. Im J. 1816 begab er sich mit einem größern Glasgemälde, dem Abendmahl nach Dürer, nach München. Auch dieses Bild ward vom bayrischen Hof angekauft und Frank gegen schriftliche Hinterlegung seiner Erfahrungen bei der königlichen Porzellanmanufaktur angestellt. Die Klarheit, Frische und Tiefe der Farben des Künstlers, namentlich seines Goldpurpurs, der dem Hindurchfallen des Lichts höchst günstige, wie bei den Alten fast nur auf die Umrisse beschränkte Gebrauch des Schwarzlots, die Vermeidung alles der Methode der Ölmalerei sich nähernden Zumalens, kurz, die Frank eigentümliche Fertigkeit, auf Eine Scheibe jene Farbenstimmung und Haltung zu bringen, welche die alten Glasmaler nur durch Zusammenfügung farbiger Gläser zu erreichen mußten, und bei alledem die vollkommene Dauerhaftigkeit seiner Schmelze, alle diese Eigenschaften sind es, welche die Werke dieses Künstlers auszeichnen. Die Errichtung einer ausschließlich auf den Betrieb der G. gerichteten Anstalt fällt in das Jahr 1827. Die erste Thätigkeit der Anstalt waren Fenstergemälde für den Dom von Regensburg, die von Frank, von v. Schwarz u. a. angefertigt wurden, und an deren sich bis zum Jahr 1833 hinziehenden Ausführung die wiedergefundene Technik einer neuen Ausbildung fand. Die Übertragung aller dieser Gemälde auf Glas geschah durch die Künstler Nimmler, Eggert, Hämmerl, Kirchmaier und Wehrsdorfer, während Frank die Herstellung des Materials, der Gläser, der Farben und Flüsse sowie die Einschmelzung besorgte. Die Hauptvorzüge dieser Glasmalereien liegen darin, daß die hier angewendeten Hütten- und Überfanggläser einer Farbenskala von nicht weniger als 60—80 Nummern entnommen wurden, und daß die Farben und Flüsse an Zahl denen der alten Meister gleichkamen und, indem sie bei den angestellten Versuchen den Säuren und andern mechanischen Einwirkungen widerstanden, ein Zeugnis ihrer innern Treulichkeit sowohl an und für sich als der vollkommenen Richtigkeit ihrer Behandlung beim Auftragen und Einschmelzen, zugleich aber die sicherste Bürgschaft ihrer Dauerhaftigkeit gaben. In einer zweiten Reihe musivischer Glasgemälde, welche 1834 für die Kirche in der Münchener Vorstadt Au in Angriff genommen wurden, war ein ansehnlicher Fortschritt zu erkennen. Die Fortschritte beziehen sich nicht allein auf die Farbe und Farbenwirkung, sondern betreffen weit mehr noch die Komposition, die Durchdringung des Gegenstandes und zumal das tiefere Eingehen in jenen wahrhaft kirchlichen Stil, durch welchen die G. in ihrer mittelalterlichen Blütezeit die höchsten Triumphe gefeiert hatte.

Aus dem durch jene größern Unternehmungen geweckten Interesse der Privaten entwickelte sich eine neue Rabinettsmalerei auf Glas. Man setzte sich nun zur Aufgabe, nicht allein das ganze Bild mit aller Mannigfaltigkeit seiner Töne auf eine weiße Glasstapel zu übertragen und einzuschmelzen, sondern auch unter Vermeidung einer völligen Durchsichtigkeit den Anforderungen malerischer Durchbildung und Vollendung in ähnlicher Weise wie bei Werken der Ölmalerei zu genügen, ohne die Wirksamkeit des Lichts, worin gerade der eigentümliche Reiz der G. besteht, zu beeinträchtigen. Die Idee zu dieser gänzlichen Umwälzung des Verfahrens in der Rabinettsmalerei wurde unter andern mit besonderer Leb-

haftigkeit von Melchior Boisseree und Bertram erfaßt, durch verschiedene Bestellungen in der königlichen Porzellanfabrik in München genährt und dadurch zur Selbstständigkeit ausgebildet, daß die Genannten den bereits durch seine Arbeiten für das k. k. Lustschloß Lagenburg bei Wien bewährten Glasmaler Vörtel für sich gewannen und auch andre technische Talente in diese Sphäre zogen. Eine nicht minder ehrenvolle Erwähnung verdienen die Werke Joseph Sauterleutes in Nürnberg.

Wie in Bayern, begannen auch in Preußen die ersten Regungen der Kunst mit dem 19. Jahrh., und hier war es Scheidt in Berlin, welcher zumeist Landschaften malte, aber so wenig Anklang fand, daß er sich wieder der Porzellanmalerei zuwenden mußte. Mit glücklichem technischen Erfolg und mit besserem Verständnis malte um 1807 der spätere Geheimvertrat v. Frick in Berlin auf Glas. Sein erstes und zugleich bestes Werk war ein 2,2 m hohes und 1,25 m breites Fenster für die katholische Kirche in Berlin. Der Künstler schloß jedoch bald diese ohne Unterstützung gebliebenen Arbeiten mit zwei Wappengemälden, wovon das eine, das königlich preussische Wappen, in der Kapelle von Charlottenburg befestigt wurde. Mit Fricks Rücktritt von der praktischen Ausübung der G. trat in Preußen für diese Kunst eine große Pause ein. Eine wirkliche Förderung erfuhr die G. in Folge der Restauration des Schlosses zu Marienburg, dessen Ausschmückung mit Glasmalereien dem Berliner Maler Karl Heinrich Müller übertragen wurde, welcher auch große Malereien für die neue Werdersche Kirche in Berlin nach Kartons und unter Anleitung Schinkels ausführte. Kurz nach Müller wurde der Maler Höcker aus Breslau nach Marienburg berufen, der sich gleichfalls schon als Glasmaler in Berlin bekannt gemacht hatte und später in seine Vaterstadt zurückkehrte, wo er als Lehrer bei der Kunstschule angestellt worden war und seine Arbeiten fortsetzte. Einen festen Sitz erhielt die G. in Berlin durch die 1843 erfolgte Begründung des königlichen Instituts für G., welches neuerdings reorganisiert worden ist und unter Leitung des Malers Bernhardt steht. Mit der allgemeinen Förderung des Kunstgewerbes hat auch die G. in Berlin einen großen Aufschwung genommen und findet nicht nur in Kirchen, sondern auch in Staats-, Kommunal- und Privatgebäuden Verwendung in monumentalem Sinn. Hervorragende Maler und Architekten, wie Klein und Wandlerer in Nürnberg, L. Burger, A. v. Heyden, A. Heyden, Orth, Geselschap, Ranjer und v. Großheim, Elis, Paul Mohn in Berlin, haben neuerdings Kartons und Zeichnungen für G. geliefert.

Von großer allgemeiner Wichtigkeit für die G. war die Wiedereinführung des roten Überfangglases durch Bühler und Schweighäuser. Unter den frühern deutschen Versuchen in der G. sind noch die beiden Mohn zu nennen. Sigismund Mohn, der Vater (gest. 1815 in Dresden), stellte die ersten Proben seiner Kunst 1809 in Leipzig aus; er malte durchaus auf Eine Scheibe und zwar Arabesken, Silhouetten, Porträte, Landschaften, Prospekte von Städten und selbst Nachbildungen größerer Gemälde mit Farben, die er selbst erfand und aufbrannte. Sein Sohn Gottlob Samuel Mohn, welcher sich zuerst 1812 in der k. k. Akademie in Wien ausschließlich mit der G. beschäftigte, stattete unter anderm eine Kapelle in Lagenburg mit Glasmalereien aus und fertigte auch die gemalten Fenster der Kirche Maria Stiegen in Wien sowie ein Turnier mit den Wappen von 16 fürstlichen und gräflichen Häusern. Von den



Neuern sind ferner zu nennen: Bührlen, Vater und Sohn, Wedemeier, Ferstl, die Gebrüder Burkhart, Franz Eggert, Winmiller, Faustner, Zettler, v. Swertschkow und Uffe in München, die Gebrüder Helmle zu Freiburg i. Br. Aus der königlichen Glasmalereianstalt zu München sind in neuerer Zeit unter anderm die großen Fenster im Langhaus des Kölner Doms, eine Stiftung des Königs Ludwig I., nach Zeichnungen von Schwind, Seiberg, Strähuber, Schnorr, Kaulbach u. a. hervorgegangen. Von andern Glasmalerei-Instituten Deutschlands nennen wir als die vorzüglichsten die von Zettler in München, Kellner in Nürnberg, das von v. d. Forst in Münster (Westfalen) und das von Seiler in Breslau. In Sterreich hat sich Johann Quast um die G. große Verdienste erworben. Ihm wurde 1852 vom Kaiser Ferdinand die Aus schmückung der Schloßkapelle zu Reichstadt und kurz darauf von dem Fürsten Camill Rohan die Dekoration der Kapelle zu Sigrow in Böhmen mit Glasmalereien übertragen. In neuerer Zeit haben sich besonders die Glasmalerei-Institute von Geyling in Wien und Neuhauser in Innsbruck hervorgethan. Von erstern wurden unter anderm die neuen Chorfenster im St. Stephansdom und die Fenster in der Botivkirche zu Wien ausgeführt. Zunächst nach Deutschland zeichnete sich die Schweiz durch ein wieder belebtes Interesse für G. aus. Unter den ausübenden Glasmalern hatte Jakob Müller sich lediglich selbst gebildet und damit begonnen, die Farbstoffe auf dem Wege chemischer Analyse alter Gläser kennen zu lernen. Des Zeichnens unfähig, verband er sich 1821 in Schaffhausen mit dem Maler Bedt, und beide brachten unter ihren ersten Versuchen eine ansehnliche Scheibe mit den Wappen der 22 Schweizerkantone, mit dem eidgenössischen Wappen und einem Schildhalter desselben in der Mitte von genügender Färbung zu stande. Im J. 1823 ließ sich Müller in Bern nieder, schloß sich an den Maler Emanuel Wyß an und zog auch seinen ältern Bruder, Georg, in den technischen Betrieb seiner Kunst hinein.

Auch Frankreich und England wendeten in neuerer Zeit der G. eine lebendige Teilnahme zu; allein der Umstand, daß in beiden Ländern eine klare Ansicht von der echten Methode der G. lange nicht zum Durchbruch kommen konnte, übte auf die Bestrebungen beider Länder den nachtheiligsten Einfluß aus. In Frankreich besonders trat dies eine Zeitlang grell hervor, weil dort von zwei Autoritäten ganz extreme Meinungen vertreten wurden und von diesen wieder gerade die irrthümliche sich geltend zu machen mußte. Während nämlich Lenoir hauptsächlich in seinen »Observations sur la peinture sur verre et sur ses differents procédés« die richtige Behauptung aufstellte, daß die G., wenn sie im großen und für Kirchen arbeite, wegen der Notwendigkeit einer vormaltenden Transparenz und eines architektonischen, dem eigenthümlichen Stil des Gebäudes entsprechenden Charakters nur als Glasmosaik im Sinn der Alten auftreten müsse, suchte Brongniart in seiner 1830 der Pariser Akademie vorgetragenen Abhandlung den Beweis zu führen, die echte Kunst und Methode des Glasmalens, welche erst die Neuern sich zu eigen gemacht hätten, bestünde darin, auf weißes, durchsichtiges Glas die Zeichnung, die Farben, die Schattierungen, wie bei jedem andern Gemälde, frei mit dem Pinsel aufzutragen und dem auf diese Weise malerisch durchgeführten Bild sodann durch Aufschmelzen im Weg des Feuers seine Festigkeit zu geben. Diese Ansicht trug zunächst den Sieg davon,

und dazu gesellte sich noch eine große Armut der technischen Mittel. In neuerer Zeit, vornehmlich seit durch Männer wie Didron, Viollet le Duc u. a. die Kenntnis und Werthschätzung der mittelalterlichen Kunst in Frankreich bedeutend an Boden gewonnen hat, ist auch die Übung der G. mehr im Sinn der alten Zeit betrieben und eine Anzahl sehr erfreulicher Leistungen hervorgebracht worden. Hier sind in erster Linie die Arbeiten von Thèvenot in Paris zu nennen, welche das Bestreben, den ornamentalen Stil der alten Glasmalereien wieder einzuführen, in lobenswerther Weise bekunden; so z. B. die Fenster im nördlichen Flügel des Querschiffs von St.-Eustache zu Paris. Noch bedeutender sind die Leistungen des Glasmalers Maréchal in Metz, welcher unter anderm die Kirche St.-Vincent de Paul in Paris mit Glasfenstern schmückte. Von den heutigen Glasmalerei-Instituten Frankreichs nennen wir noch die von Besson, Nicod, Ottin und Chabin in Paris, Besnard in Châlons sur Saône und Lorrin in Chartres. Die englischen Glasmaler folgen meist noch der Richtung der Meister des vorigen Jahrhunderts und behandeln die größten Kirchenfenster wie Bilder, die äußern Mittel stehen ihrer Beschaffenheit nach noch immer auf derselben mangelhaften Stufe wie in der vorigen Periode. Neuerdings ist übrigens das Erkenntnis dieser Mängel in den weitesten Kreisen erwacht, und es werden bedeutende Anstrengungen gemacht, um die englische G. auf die gleiche Stufe mit der des Kontinents zu erheben. Daß wiederholt deutsche Künstler und Glasmalerei-Institute für englische Kirchen beschäftigt waren, so namentlich J. Schnorr für die neuen Glasmalereien in der Paulskirche zu London, diente der einheimischen Kunst ebenfalls zur Aufseinerung. In Italien trieb die neuermachte Kunst nur vereinzelte, sehr kümmerliche Blüten. Vgl. Schmithals, Die G. der Alten (Lemgo 1826); Gessert, Geschichte der G. (Stuttg. 1839); Wackernagel, Die deutsche G. (Leipz. 1855); Schäfer, Die G. des Mittelalters und der Renaissance (Berl. 1881); Kolb, G. des Mittelalters und der Renaissance (Originalaufnahmen, Stuttg. 1884 ff.); Schäfer und Roßteußer, Ornamentale G. des Mittelalters und der Renaissance (desgl., Berl. 1885 ff.); de Lastegrie, Histoire de la peinture sur verre d'après ses monuments en France (Par. 1853—57, mit 110 Tafeln); Lévy, Histoire de la peinture sur verre en Europe (Brüssel 1854—60, mit 37 Tafeln); Winston, Memoirs illustrative of the art of glass-painting (Lond. 1865); Waring, Examples of ornamental art in glass and marmel (daf.). Technische Anweisung geben: Gessert, Die Kunst auf Glas zu malen (Stuttg. 1842); Strele, Handbuch der Porzellan- und G. (4. Aufl. von Tschuschner, Weim. 1883); des Granges, Le vitrail d'appartement (Moulins 1871).

#### Glasmosaik, f. Mosaik.

**Glasnevin**, Vorstadt von Dublin (f. d.), mit Ackerbauschule und botanischem Garten.

#### Glasopal, f. v. w. Hyalit.

**Glasow**, Kreisstadt im russ. Gouvernement Wjatka, an der Tschepza, mit (1882) 1970 Einw. Der Kreis ist über die Hälfte mit Wald (größtenteils Urwald) bedeckt und verflößt jährlich ca. 50,000 Stämme und 80,000 bearbeitete Balken. Auch die Bastmattenmanufaktur (jährlich ca. 350,000 Stück Matten und 250,000 Stück Kule oder Bastmattenstücke) ist bedeutend.

**Glaspapier**, Papier, welches mit einem Klebstoff überzogen und dann mit Glaspulver bestreut ist, dient zum Schleifen von Holz; dann auch f. v. w. glasiertes Papier, Gelatinpapier, Hausenblasenfolie,



welche bereitet wird, indem man eine konzentrierte Lösung von Gelatine oder Hauſenblaſe warm auf eine ſchwach geölte Spiegelglaſtafel gießt und bis zum Erkalten mit einer zweiten ſolchen Glaſtafel bedeckt. Es dient zum Durchzeichnen.

**Glaspaſten**, ſ. v. m. Glasſtücke.

**Glaspech**, ſ. Terpentin.

**Glasporzellan**, ſ. v. m. Réaumurſches Porzellan, ſ. Glas, S. 383.

**Glasraffinerie**, das Schleifen, Bemalen, Vergolden des Glaſes, welches vielfach als eigne Induſtrie, z. B. in Böhmen, betrieben wird.

**Glasrahmen**, Rahmen für Spiegel, die aus geſchnittenem, geſchliffenem oder graviertem Spiegelglas zuſammengeſetzt ſind und in Venedig ſchon im 17. Jahrh. angefertigt wurden. Beſonders bei der Zimmerausſtattung der Koſokoiſeit in Gebrauch, ſind ſie neuerdings wieder in Aufnahme gekommen. Eine andre Art von G. wird aus Glasblumen (ſ. d.) zuſammengeſetzt.

**Glabrenner**, Adolſ, humoriſtiſcher und ſatiriſcher Schriftſteller, geb. 27. März 1810 zu Berlin, widmete ſich dem Kaufmannſtand, beſchäftigte ſich aber daneben mit literariſchen Arbeiten, die bald ihren Weg in Berliner Journale fanden. Schon 1831 redigierte er eine Zeiſchrift: »Don Quijote«, die ſehr geſchätzt war, aber wegen ihres Freimuths bereits 1833 unterdrückt wurde. Nun veröffentlichte G. unter dem Namen Adolſ Brennglaſe eine Reihe kleiner Schriften unter dem Titel: »Berlin wie es iſt und — trinkt« (Berl. u. Leipz. 1832–50, 30 Hefte; teilweise vielfach aufgelegt), die mit meiſterhafter Beobachtungsgabe treue Bilder aus dem Berliner Alltagsleben in typiſchſten Geſtalten vorführten und in der Form des Schmerzes viele Gedanken laut werden ließen, welche damals im Ernst auszusprechen die Zensur nicht geſtattet haben würde. Die Beſtgen fanden in ganz Deutschland die günſtigſte Aufnahme und wurden in faſt jeder größern Stadt nachgeahmt. Ähnliche Arbeiten Glabrenners ſind: »Leben und Treiben der feinen Welt« (Leipz. 1834) und »Berliner Volksleben« (daſ. 1848–51, 3 Bde.). Das Reſultat eines ſiebenmonatlichen Aufenthalts in Wien (1835) waren die anonymen »Bilder und Träume aus Wien« (Leipz. 1836, 2 Bde.), welche vom Bundesſtag verboten wurden. Im J. 1840 verheiratete ſich G. mit der Schauſpielerin Adele Peroni, welcher er 1841 nach Neuſtreliß folgte. Hier ſchrieb er ſeine »Verbotenen Lieber« (Zürich 1843), deren 2. Auflage als »Lieber eines norddeutſchen Poeten«, die 3., ſehr vermehrte Auflage aber als »Gedichte von Adolſ G.« (Berl. 1851, 5 Aufl. 1870) erſchien, und das komiſche Epos »Neuer Reineke Fuchs« (Leipz. 1846, 4. Aufl. 1870), ein Gedicht voll der ſchonungsloſeſten Satire. Außerdem lieferte er in dieſer Zeit verſchiedene novelliſtiſche Arbeiten. Im J. 1848 ſtand G. als Führer an der Spitze der demokratiſchen Partei in Meſſenburgerſtreliß, hielt ſich jedoch von allen kommuniſtiſchen und anarchiſchen Beſtrebungen fern. Gleichwohl 1850 dort ausgewieſen, lebte er mit ſeiner Gattin erſt in Hamburg und ſehrte 1855 nach Berlin zurück, wo er die Redaktion der »Berliner Montagszeitung« führte und 25. Sept. 1876 ſtarb. Von Glabrenners ſpättern Schriften ſind noch zu erwähnen: der »Romiſche Volkskalender« (1845–67, 23 Jahrg.); die »Kenien der Gegenwart« (mit D. Sanders, Hamb. 1850); die politiſch-arithmetiſche Poſſe »Kapar der Menſch« (daſ. 1850); die »Romiſche Tauſendundeine Nacht« (daſ. 1852); das komiſche Epos »Die verkehrte Welt« (Berl. 1857, 6. Aufl. 1874) u. a. In den ſpättern Jah-

ren verfaßte er auch Jugendſchriften, unter denen »Lachende Kinder«, »Sprechende Tiere«, »Inſel Marzipan« beſonders freundlich aufgenommen wurden und ſehr viele Auflagen erlebten. Eine ſeltene Fülle, Schärfe und Schlagfertigkeit des in G. verkörpertem Berliner Volkswitzes beſtößt gewandter Darſtellung machten G. zu einem der beſteſteſten Schriftſteller, wenn ſchon viele ſeiner Schriften weniger äſthetiſchen als politiſchen Wert haben. Als Dichter im engern Sinn zeigt er ſich am reinſten in »Kapar der Menſch« und im »Neuen Reineke Fuchs«, welch letzteres wohl ſein bleibendſtes Werk ſein dürfte. Seine Erfolge als »Vater des Berliner Witzes« haben unzählige Nachahmer geweckt und an der ſpättern Entſtehung der Berliner Lokaltöpfe (deren »höheren Blödsinn« aber G. verachtete) einen weſentlichen Anteil. Vgl. Schmidt-Cabanis, Adolſ G. (Berl. 1881).

**Glaſſchlange**, ſ. v. m. Blindſchleiche.

**Glaſſchmalz**, ſ. Salicornia.

**Glaſſchwärmer**, ſ. v. m. Glaſſflüger.

**Glaſſeide**, ſ. Glaſſpinnerei.

**Glaſſpinnerei**, die Kunſt, Glas in ſehr ſeine Fäden zu verwandeln, welche nach Art der gewöhnlichen Geſpinnſtfaſern benutzt werden können. Glaſſfäden wurden ſchon in ägyptiſchen Glaſhütten, ſpäter auch in Venedig erzeugt; an letzterm Ort erſand man das Verfahren, das Ende des auszuziehenden Glaſrohrs an dem Umfang eines ſchnell rotierenden Rades zu befeſtigen, und bald darauf zog man Glaſstäbe vor der Lampe zu dünnen Fäden aus und verarbeitete dieſe in der Hitze zu den ſogen. gewickelten Perlen. Dünnere Fäden wurden zu Reiherbüſchen und allerlei Flechtarbeiten verwendet. Die venezianiſchen Glaſſpinner fanden in Paris, Brüssel, Wien zc. vielfache Nachahmung, und namentlich die böhmischen Glaſkunſtbläſer fertigten aus Glaſfäden allerlei Nippſachen. In Paris, Lyon und Mailand verſuchte man nach 1830 Glaſfäden in fertige Seidenſtoffe einzuführen und fertigte glaſdurchſtückte Wandtapeten, Ornate zc. Nach 1850 gewann Brunſaut aus einem Glas von beſonderer Zuſammensetzung (68,93 Kieſelſäure, 1,96 Thonerde und Eiſenoryd, 9,82 Kalk, 0,49 Magnesia, 14,13 Natron, 3,92 Kali) Fäden von 0,010–0,006 mm Durchmeſſer, die ſich, ohne zu brechen, ſtechen, weben, ſüßen, ſogar ſtrangweiſe knoten laſſen und ſo weich ſind, daß hierbei etwa abbrechende Teilchen in die Haut nicht mehr eindringen. Zur Gewinnung derſelben zieht man von dem vor der Glaſbläſerlampe erweichten Ende eines Glaſſtäbchens von ca. 4 qmm einen Faden ab und befeſtigt das freie Ende deſſelben auf einer ſchmalen Trommel von ca. 1 m Durchmeſſer, welche in einer Minute 6–700 Umdrehungen macht. Der auf der Trommel geſammelte Strang wird an einer Stelle aufgeſchnitten (nicht abgehaſpelt), und man erhält alſo Fäden von etwa 3 m Länge. Dieſe Glaſſeide iſt von außerordentlicher Schönheit, ſehr glänzend und kann zu allerlei Flechtwerk und Weberarbeit (Krawatten, Manſchetten, Franſen, Damenhüte, Garnituren, Uhrketten zc.) benutzt werden. Ein Glas von beſonderer Zuſammensetzung liefert Glaſſeide, welche ſich nach dem Aufſchneiden auf der Trommel zu einer Spirale von 1/5 der Länge des Fadens krauſt. Dieſe Glaſwolle iſt ſchneeiweiß, von blendendem Schimmer und ſehr geringem Wärmeleitungsvermögen; ſie erzeugt auf der Haut ſoſort ein Gefühl von Wärme und iſt deſhalb als Sicht- und Rheumatis-muswatte mit Erfolg gebraucht worden; man benutzt ſie ferner zu Muſſen, Kappen, Hüten, als Blüſchbeſatz, zu Strauſſfedern, Pleureuſen und beſonders



als treffliches Filtriermaterial, welches von Chemikalien nicht angegriffen wird und leicht wieder zu reinigen ist. Die G., welche bis jetzt nur über sehr wenige Farben verfügt, dürfte eine große Zukunft haben, sobald es gelingt, das Glasgespinnst von der Trommel abzuhaspeln. Vgl. Tschuschner, Handbuch der Glasfabrikation (Weim. 1884); Hermann, Miniaturbilder aus dem Gebiet der Wirtschaft (Halle 1872).

#### Glasstein, s. Arinit.

**Glasthränen** (Vatavische Tropfen), in eine lange Spitze auslaufende Glaskropfen, welche man durch Eintropfen von geschmolzenem Glas in kaltes Wasser erhält. Durch die plötzliche Abkühlung wird das Glas sehr spröde, und sobald man die äußerste Spitze abbricht, zerspringt das ganze Gebilde mit großer Gewalt und zerfällt zu Staub. Vgl. Bologneser Flasche und Kohäsion.

**Glastonbury** (Ips. glāstn'burī), Stadt in Somersetshire (England), 10 km südwestl. von Wells, mit Ruine einer berühmten Abtei, deren letzter Abt von Heinrich VIII. aufgekündigt wurde, und (1881) 3719 Einw.

**Glasur**, glas- oder emailartige Masse, welche auf Thon- und Metallwaren als Überzug durch Aufschmelzen angebracht wird, um den Waren ein besseres Aussehen zu geben und ihre Widerstandsfähigkeit sowie ihren Gebrauchswert zu erhöhen. Für die verschiedenen Thonwaren ist die G. von wesentlich abweichender Beschaffenheit. Man unterscheidet:

1) Erdglassuren, durchsichtige Gläser, aus Kieselsäure, Thonerde und Alkalien zusammen geschmolzen, höchst strengflüssig, schmelzen in der Regel bei der Temperatur, bei welcher die Masse ihre Gare erlangt. Hierher gehört die Porzellanglasur. 2) Bleihaltige Glasuren, bleihaltige, durchsichtige Gläser, welche auch zuweilen neben der Kieselsäure Bor säure enthalten und meist bei einer niedrigeren Temperatur schmelzen, als diejenige ist, bei welcher die Masse sich gar brennt. Die feine Fayence und das gewöhnliche Töpferzeug erhalten eine bleihaltige Glasur. 3) Emailglasuren, weiße oder gefärbte, undurchsichtige Glasuren mit Bleioxyd u. Zinnoxyd, schmelzen leicht und dienen zum Glazieren der unschönen Farbe der darunterliegenden Masse. 4) Luster, meist Erd- und Alkaliglasuren, welche die Masse als äußerst dünne Schicht, gleichsam als Rauch, überziehen und nicht nur die darunterliegende Masse schützen und undurchdringlich machen sollen, sondern auch häufig den irdenen Gegenstand zu dekorieren bestimmt sind. Derartige Glasuren finden sich namentlich auf Steinzeug. — Man verlangt von den Glasuren eine gewisse Widerstandsfähigkeit gegen mechanische und chemische Agenzien, sie müssen glatt und glänzend sein und dürfen sich von ihrer Unterlage nicht los-trennen und keine Risse bekommen. Das Auftragen der G. auf die Thonwaren geschieht auf verschiedene Weise. Zum Glazieren des Porzellans, der feinen Fayence und gewisser Töpferwaren wird die Glasurmasse fein gemahlen und mit Wasser zur Konsistenz der Rahm Milch angerührt. In diese taucht man die Thonwaren, welche einen gewissen Grad von Porosität besitzen müssen, ohne in Berührung mit Wasser zu zerfallen. Sie absorbieren begierig einen Teil des Wassers und reißen dabei das in demselben enthaltene Glasurmehl an sich, welches als gleichmäßige Schicht auf der Masse sich verdichtet und nur noch zum Schmelzen erhitzt zu werden braucht. Manche Geschirre, die kein Absorptionsvermögen besitzen, wie das Fritten- und das englische Porzellan, manche Sorten Fayence und Töpfergeschirr, glasiert man durch Begießen, indem man die fein gemahlene Gla-

surmasse mit Wasser zur Rahmkonsistenz anrührt und nach dem Aufgießen durch eigentümliches Bewegen und Schwenken gleichmäßig zu verteilen sucht. Größere Waren, die man nicht vor dem Glazieren verglühen kann, um ihnen die Eigenschaft, im Wasser zu zerfallen, zu nehmen, glasiert man im noch feuchten Zustand durch Aufbeuteln von Bleiglätte, Men-nige, Bleiglanzpulver etc. In diesem Fall gibt die Masse selbst gewisse Bestandteile zur G. her, nämlich Kieselsäure und Thonerde, welche mit dem Bleioxyd zu einem Glas zusammenschmelzen. Ähnlich verhält es sich mit den Glasuren, welche durch Verflüchtigung bestimmter Stoffe hervorgebracht werden. Man erzeugt gegen Ende des Brandes im Ofen einen salzigen oder metallischen Dampf, welcher sich auf die Masse niederschlägt und sich mit deren Kieselsäure zu einem Glas verbindet. Bei ordinären Waren wirft man zu diesem Zwecke Kochsalz in den Ofen und bringt auf die Feuerungen grünes Holz, so daß der in der Rotglut sich bildende Kochsalzdampf mit Wasserdampf zusammenstrifft, mit welchem er sich zu Salzsäure und Natron umsetzt. Letzteres bildet dann mit der kiesel sauren Thonerde der Masse ein Glas. Bei feineren Waren, die in Kapseln gebrannt werden, überzieht man letztere inwendig mit Pottasche, Bleiglätte u. Kochsalz; aus dieser Mischung verflüchtigen sich beim Erhitzen Chlorblei und Alkali, welche gleichfalls mit der kiesel sauren Thonerde zusammen-schmelzen. Auch die flüchtige Bor säure findet hierbei Verbenbung. Die Flowing colours und die Luster werden auf ähnliche Weise erhalten; man bringt Metalloxyde in die Kapsel, welche sich als Chlormetall verflüchtigen und sich wie ein farbiger Nebel auf dem Geschirr absetzen. Die G. der gewöhnlichen Töpferwaren ist ein meist aus Bleiglanz und Lehm dargestelltes Bleiglas. Dies ist, wenn die Bestandteile im richtigen Verhältnis angewandt und die glasierten Waren gut gebrannt werden, in allen in der Haushaltung vorkommenden Pflanzensäuren unlöslich; bei schlechter Bereitung aber nimmt selbst verdünnter Essig erhebliche Menge Blei daraus auf, und aus der Anwendung solcher Geschirre können sehr bedenkliche Gesundheitsstörungen hervorgehen. Um sich zu überzeugen, ob man es mit einer solchen gefährlichen G. zu thun hat, gießt man mäßig starken Essig in das Gefäß, läßt ihn einige Stunden kochen, dann noch an einem warmen Ort über Nacht stehen und setzt nun einige Tropfen einer Lösung von Schwefelleber (die man in jeder Apotheke bekommt) hinzu. Hierbei wird sich die Flüssigkeit trüben, und es wird sich ein feines gelbes Pulver abscheiden. Sieht dies Pulver oder die Flüssigkeit überhaupt braun oder gar braunschwarz aus, so ist Blei darin enthalten, und das Gefäß darf nicht benutzt werden. Man hat sich vielfach bemüht, für die gewöhnlichen Töpferwaren bleifreie Glasuren herzustellen. Die Anwendung derselben ist mit Schwierigkeiten verknüpft, doch sind Mischungen mit Wasserglas angegeben worden, welche hinlänglich leicht schmelzen und den Säuren bedeutenden Widerstand leisten. Bei besserer Konstruktion der Ofen, oder wenn dem Töpfer ein fertiges Bleisilikat geliefert würde, könnte man auch bleihaltige Glasuren ohne Bedenken anwenden. Über Glasuren auf Metall s. Email.

#### Glasurerz, s. Alkuisour.

**Glasurrisse** (auch Saarrisse), die bei der Glasur von Thonfabrikaten entstehenden Risse, welche nur bei porösen Gefäßen nachteilig sind, da sie Flüssigkeiten aufnehmen oder durchlassen. Wo die Glasur nur einen dekorativen Zweck hat, beeinträchtigen die



G. den Wert des Gegenstandes nicht, werden vielmehr ebenfalls dekorativ verwertet, indem man sich bemüht, die G. über das ganze Gefäß regelmäßig wie die Maschen eines Netzes zu verteilen. Weiteres s. Craquelé.

**Glasversicherung**, die Versicherung von Spiegel- und Glasgegenständen gegen Bruchschäden, soweit dieselben durch Unfall oder Böswilligkeit dritter Personen verursacht werden. Auch haftet sie für die durch Feuer- und Gasexplosion verursachten Beschädigungen des versicherten Glases, insofern letzteres nicht schon gegen Feuergefahr versichert ist. Dagegen leistet sie in der Regel keinen Ersatz für Schäden, welche durch kriegerische Gewalt oder Aufruhr veranlaßt, oder durch den Versicherten selbst oder mit seinem Vorwissen durch andere absichtlich oder durch grobe Fahrlässigkeit verschuldet sind. Die Prämienhöhe richtet sich nach dem Grade der Gefährdung, so nach der Breite der Straßen und Trottoirs, nach der Lage der Fenster, Art des Gewerbetriebs zc. sowie nach dem Umfang des versicherten Gegenstandes. Veränderungen, welche im Lauf des Versicherungsvertrags eintreten, und durch welche der Inhalt dieses Vertrags berührt wird, sind der Gesellschaft anzuzeigen. Die G., in Deutschland erst zu Anfang der 60er Jahre eingebürgert, wird teils von eigens zu diesem Zweck begründeten Gesellschaften, teils als Neben- und Zweig von andern, namentlich Feuerversicherungsanstalten, betrieben. Von den erstern sind die Allotonaer, die Rostocker, die Bremer und die Brandenburger Gegenseitigkeitsgesellschaften und die Stuttgarter Süddeutsche, die Mannheimer Allgemeine, die Berlinische, Hannoverische, Kölnische Glasversicherungs-Aktiengesellschaften zu nennen, von letztern die Schlesische Feuerversicherungsgesellschaft, die Oldenburger Versicherungsgesellschaft, die Gladbacher Feuerversicherungsgesellschaft, die Frankfurter Transport- u. Glasversicherungsgesellschaft, die Aachener Leipziger Versicherungsgesellschaft, Union in Berlin, Kölnische Unfallversicherungsgesellschaft Deutscher Lloyd. Zu diesen treten noch einige in Deutschland wirkende ausländische Gesellschaften, z. B. die Londoner Glasversicherungsgesellschaft, hinzu. — In Österreich-Ungarn besteht nur eine besondere Glasversicherungsgesellschaft (die Erste Wiener), mehrere andere Institute betreiben das Geschäft als Nebengewerbe.

**Glaswade**, s. Sandsteine.

**Glaswatte**, aus Glaswolle hergestellte Matte.

**Glaswolle**, s. Glasweberei.

**Glatz**, zwei Flüsse des Rheingebiets in der Schweiz, ein Zufluß der Thur in Appenzel und St. Gallen und ein unmittelbarer Rhein Nebenfluß auf Züricher Gebiet. Der erstere entspringt in der Berggegend von Schnellbrunn, fließt durch Herisau und Oberglatt und mündet bei Glatzbrunn in die Thur. Die Züricher G. kommt als Aa vom Bachtel, bildet in der Hochebene zwei durch das gewerbreiche Aathal verbundene Seen: den Pfäffiker- und Greifensee, und nimmt erst, wo sie den letztern verläßt, den Namen G. an, um durch den 96 m langen Abflußstollen von Rheinfelden (1821 gebohrt) in den Rhein zu münden. Der Fluß ist, vom Greifensee an gerechnet, 26 km lang. Das Glatzthal, breit und flach, ist Vermpfungen ausgefüllt. Seit längerer Zeit sind von seiten der Züricher Regierung Vorarbeiten für umfangreiche Korrekturen eingeleitet, aber noch nicht zur Ausführung gelangt.

**Glatzbutt**, s. Schollen.

**Glatte**, s. v. w. Bleiglatte, s. Bleioryd.

**Glatteis**, eine feine, harte, glatte Eisdecke, welche den Erdboden überzieht, wenn derselbe durch eine mehrere Tage anhaltende Kälte bis unter 0° abgekühlt worden ist und dann ein feiner Regen fällt. Die Wassertropfen erstarren unter diesen Umständen in dem Augenblick, wo sie den Boden berühren, und überziehen alle Gegenstände gleichmäßig mit einer Eisdecke. Ist der Regen sehr stark, so erwärmt er den Boden, das Eis schmilzt wieder, und es kann sich kein G. bilden. Außerdem bildet sich auch G., wenn sich bei ruhiger Luft und starker Kälte die Wasserbläschen und feinen Regentropfen bis unter 0° abkühlen, ohne aus dem flüssigen Zustand in den festen überzugehen. Sobald diese Wassertropfen bei ihrem Herabfallen einen festen Gegenstand treffen, erstarren sie und überziehen ihn mit einer Eiskruste.

**Glatthafer**, s. Arrhenatherum.

**Glatz hereinnehmen**, Börsenausdruck, s. v. w. Effekten hereinnehmen, ohne besondern Report zu berechnen.

**Glatzmaschine**, s. Kalandier.

**Glatzwale** (Balaenidae), Familie der Seesäugetiere (s. d.).

**Glas**, Grafschaft in der preuß. Provinz Schlesien, welche, den südlichen Teil des Regierungsbezirks Breslau (die Kreise G., Habelschwerdt und Neurede) umfassend, halbinsular nach Böhmen hineinragt und ein Areal von 1635,78 qkm (29,69 DM.) mit (1885) 176,450 Einw. (1880: 6691 Evangelische und 345 Juden) umfaßt (s. Karte »Schlesien«). Sie bildet im Innern eine von SO. nach NW. sich hinziehende Hochebene von ca. 320 m mittlerer Höhe, die fast auf allen Seiten von Gebirgen eingeschlossen wird (Glatzer Gebirgskessel). Die einzelnen Züge dieses Glatzer Gebirges sind auf der rechten Seite der Neiße das Glatzer Schneegebirge mit dem Großen Schneeberg (1424 m) und das Reichensteiner Gebirge mit dem Heideberg (879 m), auf der linken Seite der Neiße das Habelschwerdter Gebirge mit dem Langenauer Heideberg (942 m), das Heuscheuergebirge mit der Großen Heuscheuer (920 m) und das Eulengebirge mit der Hohen Gule (1000 m). Der Hauptfluß ist die Glatzer Neiße (s. Neiße 2), welche auf der rechten Seite die Wälfel mit dem prächtigen Wälfelsfall und die Landerker Biele und auf der linken die Habelschwerdter Weistritz, die Reinerger Weistritz und die Steine empfängt. Das Land, neuerdings durch die Linien Breslau-Mittelwalde und Dittersbach-Glatz der Preussischen Staatsbahn sowie durch die Bemühungen des Glatzer Gebirgsvereins mehr in den allgemeinen und in den Touristenverkehr gezogen, ist reich an Mineralquellen (Reinerger, Rudowa, Landerker, Langenau zc.) und in der Thallandschaft, besonders an der Steine, recht fruchtbar. Auf den Höhen werden vorzugsweise Hafer und vorzüglichler Flachsbau, daher viel Leinweberei und Bleichen. Die ansehnlichen Bergweiden unterstützen die Viehzucht, deshalb sind Butter- und Käsewirtschaft berühmt. Etwa 33 Proz. der Gesamtoberfläche des Landes sind mit Wälfungen bedeckt. Unter den nützlichen Mineralien sind zu nennen: Steinkohlen im NW., Erze, Marmor, Kalk- und Sandsteine in mächtigen Lagern, Torf, jedoch noch unbenutzt, auf den Seefeldern. Unter den Fabriken sind solche für Papier, Tuch, Zucker, Ründhölzer u. Glas anzuführen.

Die Grafschaft G. war früher der Gegenstand vielfacher Streitigkeiten zwischen Böhmen, das dieselbe innehatte, und Polen, dem sie ursprünglich angehörte. Von Böhmen kam sie 1278 an das Herzogtum Breslau, 1290 an Schweidnitz, 1301 an



Münsterberg, dessen Herzog Boleslaw II. G. 1322 an Böhmen wieder verkaufte. Georg Podiebrad von Böhmen verließ es 1462 seinem Sohn Heinrich von Münsterberg, dessen Sohn Karl I. die Grafschaft 1500 seinem Schwager Ulrich, Grafen von Hardegg, verkaufte. Dessen Nefse Christoph verkaufte sie 1534 an Österreich. Nachdem sie Ferdinand I. an den Freiherrn v. Bernstein verpfändet hatte, brachte sie Ernst, Erzbischof von Salzburg, an sich, nach dessen Tod (1554) sie von Ferdinand wieder eingezogen und 1578 für immer mit Böhmen vereinigt wurde. Im J. 1623 machte Kaiser Ferdinand II. die Grafschaft G. seinem Bruder, dem Bischof Karl von Breslau, zum Geschenk, nach dessen Tod sie der Kaiser zu einer besondern Landchaft erhob und von einem Landeshauptmann verwalten ließ, bis sie 1742 von Maria Theresia mit Schlesiens an Preußen abgetreten wurde. Vgl. Weber, Geschichte der Grafschaft G. (Neurode 1857); Kuzen, Die Grafschaft G. (Glogau 1873); »Geschichtsquellen der Grafschaft G.« (Hrsg. von Voltmer u. Hohaus, Habelsch. 1883 ff.); »Vierteljahrsschrift für Geschichte und Heimatkunde der Grafschaft G.« (Hrsg. von Scholz, das. 1881 ff.); die Reisehandbücher von Peter (das. 1881) und Kentwig (Schweidnitz 1885).

Die gleichnamige Hauptstadt der Grafschaft und des Kreises G. (böhm. Kladsko) liegt 294 m ü. M. in dem hier engen Thal der Neiße, an den Linien Breslau-Mittelwalde u. Dittersbach-G. der Preussischen Staatsbahn und ist eine Festung zweiten Ranges. Mit ihren meist engen Straßen steigt sie terrassenförmig hauptsächlich am linken Neißeufer den felsigen Festungsberg hinan, auf dessen Höhe die alte Festung steht. Diese, fast in der ganzen Grafschaft sichtbar, hat auf ihrem höchsten Punkt (63 m über der



Wappen der Stadt  
Glaz.

Neiße, 370 m über der Ostsee) einen runden Observatoriumsturm (Donjon), von dem man die schönste Rundschau auf das Glaser Ländchen hat. Die Festungswerke sind größtenteils in den Felsen gesprengt. Auf dem rechten Ufer der Neiße befindet sich die von den Preußen 1745–50 angelegte neuere Festung, der Schäferberg. Beide Festungen stehen miteinander in Verbindung. Die Stadtbefestigung ist aufgegeben worden, auf ihren eingeebneten Werken entsteht ein neuer Stadtteil mit breiten Straßen in gesunder Lage. Von den 3 Kirchen (2 katholischen und 1 evangelischen) ist besonders die sehr alte Stadtpfarrkirche bemerkenswert; in ihr befinden sich die Grabmäler von sieben schlesischen Herzögen. Die Einwohnerzahl beträgt (1885) mit Garnison (1 Inf.-Reg. Nr. 132. und 2 Kompanien Festungsartillerie Nr. 6) 13,585 Seelen, darunter 2402 Evangelische und 276 Juden. G. hat Zigarren-, Samakische- und Maschinensfabrikation, Eigengießerei, Bierbrauerei und Destillation und ist Sitz eines Landgerichts (für die elf Amtsgerichte zu Frankenstein, G., Habelschwerdt, Landesh., Lewin, Mittelwalde, Münsterberg, Neurode, Reichenstein, Reinerz und Wünschelburg). G. besitzt ein katholisches Gymnasium mit einer Erziehungsanstalt (Konviktorium), 2 Waisenhäuser, ein Krankenhaus, ein Bürgerhospital mit Siedenanstalt etc. — Die Stadt G. soll unter König Heinrich I. erbaut worden sein und erhielt in der Folge eine so starke Befestigung, daß sie 1429 von den Hufsitzen ver-

geblich belagert wurde. Während des Dreißigjährigen Kriegs ward sie 1622 von den Kaiserlichen erobert und mehrere Male von den Schweden vergebens beraubt. Nachdem sie preussisch geworden, ward sie 1760 von Laudon belagert und die Citadelle durch Überfall genommen. Von Friedrich d. Gr. mit neuen Befestigungen versehen, erfuhr G. 1807 noch eine hartnäckige Belagerung von seiten der Bayern und Württemberger; schon war das verschanzte Lager erstürmt und die Übergabe beschloffen, als der Tilsiter Friede G. im Besitz Preußens ließ.

**Gläze, f. Kahlköpfigkeit.**

**Glaser Gebirge**, ein Hauptteil des Gebirgssystems der Sudeten, das sich zu beiden Seiten der obern Neiße zwischen den Quellen der Warth und der Reinerzer Weisritz ausbreitet und aus mehreren parallelen Gebirgszügen besteht (s. Glaz).

**Glaser Neiße, f. Neiße 2).**

**Glaube** (lat. Fides), von glauben, d. h. zunächst etwas für wahr halten aus (subjektiven) Gründen, welche dem Gläubenden für zureichend gelten, ohne daß es für andre einen zwingenden Beweis dafür gäbe, bezeichnet wahrscheinlich auch schon etymologisch (gotisch galaubjan) die aus einem solchen Fürwahrhalten hervorgehende, mit Zuversicht oder Vertrauen auf das Geglaubte verbundene Überzeugung, dann daher auch den Inhalt und Gegenstand des Glaubens, insofern man von demselben so überzeugt ist, daß man davon innerlich wie von einer Realität berührt, erregt und bewegt wird. Dem Glauben steht aber das Wissen, als auf objektiv zureichenden Gründen ruhend, gegenüber, auf der Karte unsrer geistigen Besitztümer gleichsam das aus dem flüssigen Gebiet des Glaubens zu Tage tretende Festland darstellend. Sofern freilich die Küsten des letztern nur allmählich entdeckt und in jedem gegebenen Zeitpunkt nur mit annähernder Genauigkeit gezeichnet werden können, erscheinen die Grenzen zwischen Glauben und Wissen jederzeit schwankend. Wo immer dieselben aber einmal festgestellt und deutlich gezeichnet sind, da wird ein diese Demarkationslinie ignorierender G. zum Aberglauben (s. d.). So steht es heute z. B. mit dem Glauben an Träume, an böse Geister, Macht der Gestirne, Zauberer und Gespenster u. dgl. Demselben Schicksal ausgesetzt ist auch jeder bloße Autoritätsglaube, wie z. B. die Schüler des Pythagoras glaubten, weil »Er es gesagt hat«. Greift derselbe aber auf eine göttliche Autorität zurück, so ist dies Offenbarungsglaube. Die Berechtigung des Glaubens überhaupt beruht darauf, daß jene festen Landstriche, bei welchen das Wissen anlandet, niemals das Gesamtbild des Daseins selbst ausfüllen und das unendliche Mehr dessen, was entweder in einem gegebenen Zeitpunkt nicht gewußt wird, oder zu keiner Zeit gewußt werden kann, gleichwohl eine von Phantasie, Gemüt und Gewissen herkommende Ergänzung unsrer Weltanschauung bildet. Namentlich vertragen sich das sittliche Selbstbewußtsein des Menschen, das Gefühl der Freiheit und die Ahnung des Göttlichen niemals mit dem vom exakten Wissen gelieferten Bilde des mechanischen Weltzusammenhangs und der Stellung, welche der Mensch darin als Naturwesen einnimmt. Der Mensch als Subjekt ist immer ein anderer als der Mensch als Objekt. Auf dem Kontrast seines persönlichen Selbstgefühls und der Lebenslage, in welcher er sich als Naturwesen befindet, beruhen die Macht und das Recht der Religion (s. d.), die es daher vorzugsweise mit dem Glauben zu thun hat. Namentlich ist das Christentum (s. d.) vom Apostel



Paulus ganz auf den Begriff des Glaubens zurückgeführt worden. Die christlichen Theologen unterscheiden den subjektiven Glauben (*fides qua creditur*), als das Organ für die göttlichen Dinge, von dem objektiven, d. h. dem kirchlichen Glauben (*fides quae creditur*), der sich in seiner Ausschließlichkeit gegen abweichende, keiserliche Meinungen als seligmachend abhebt. So fällt namentlich der römisch-katholischen Kirche zufolge der G. einfach mit dem Gehorsam gegen die Lehrautorität der Kirche zusammen, während nach dem evangelischen Lehrbegriff der seligmachende G. (*fides salvifica*) die erste Bedingung der Vergebung der Sünde (s. Rechtfertigung) und die Erlangung des ewigen Heils in Christus ist und sich direkt auf dessen Person und Werk bezieht. S. Christologie.

**Glaubensbekenntnis** (*Confessio fidei*, *Symbolum*), die öffentliche Erklärung einer Kirche oder einer religiösen Partei oder eines Einzelnen über das, was sie als wahre Lehren des Glaubens mit Überzeugung annehmen, also eine kurze, aber hinreichend bezeichnende Zusammenstellung derjenigen Artikel, welche man als den Kern des Glaubens betrachtet, an welche sich sowohl die Lehrer einer bestimmten kirchlichen Gemeinschaft wie die Glieder derselben als an eine Regel und Richtschnur halten. Die außerchristlichen Religionen haben darauf im allgemeinen nicht den entscheidenden Wert gelegt wie das Christentum. Ihr G. besteht darin, daß man sich beim Kultus betheiligt und der Autorität der Priester unterwirft. Dagegen kann das sogen. Schema Israel (5. Mos. 6, 4) und das »Allah ist Allah, und Mohammed ist sein Prophet« als das G. des Judentums und des Islams gelten. Auch das älteste christliche G. bestand bloß in der Aussage, daß »dieser (Jesus nämlich) ist der Christ« (Apostelg. 9, 22). Allmählich wurde allerlei jüdischen und heidnischen, zuletzt auch innerchristlichen Abweichungen von dem kirchlichen Gemeinbewußtsein gegenüber dieses G. erweitert, ausgeführt, bereichert, und es traten im Lauf einer solchen Entwicklung nicht nur bald das sogen. apostolische (s. d.), nicäische-konstantinopolitanische (s. d.) und Athanasianische (s. d.) G. hervor, sondern es wurde überhaupt Sitte, daß jede Religionsgenossenschaft ihr besonderes G. oder ihre Konfession hatte. Über diese Glaubensbekenntnisse sind die den einzelnen Kirchen und Sekten gewidmeten Artikel zu vergleichen. S. Symbolische Bücher.

**Glaubenshehe** (*Putativehe*, *Matrimonium putativum*), eine trotz eines trennenden Ehehindernisses eingegangene und daher nichtige Ehe, bei deren Eingehung der eine Teil oder beide Gatten von dem Vorhandensein des betreffenden Hindernisses nichts wußten, z. B. wenn sich Geschwister miteinander verheiraten, ohne zu wissen, daß sie Geschwister sind. Bevor die richterliche Trennung erfolgt, hat eine solche Ehe alle Wirkungen einer rechtlich gültigen Ehe und zwar sowohl für die oder für den in gutem Glauben stehenden Gatten als für die erzeugten Kinder, welche daher als eheliche gelten.

**Glaubenseid**, im Kirchenrecht (*Professio fidei*) die durch einen feierlichen Schwur bekräftigte Versicherung, einer bestimmten Religionspartei zugehörig zu sein und das übertragene Lehramt nach der Glaubenslehre derselben verwalten zu wollen; insbesondere der vom Papst Pius IV. für Geistliche und Vorsteher der Klöster bei Eintritt ihres Amtes sowie für Konvertiten eingeführte Eid der Treue gegen die katholische Religion und den Papst. Im Zivilprozeß ist G. (*juramentum de credulitate*) der

nicht auf die Wahrheit oder Unwahrheit einer Thatsache, sondern auf das Fürwahrhalten einer solchen oder auf das Nichtwissen um dieselbe und auf den Glauben, daß sie nicht wahr sei, gerichtete Eid, der statt des Wahrheitseides dann aufgelegt wird, wenn der Schwurpflichtige von der fraglichen Thatsache keine eigne Wissenschaft haben kann. Nach der deutschen Zivilprozeßordnung wird der G. in einer Weise geleistet, daß der Schwurpflichtige beschwört, daß er nach sorgfältiger Prüfung und Erkundigung die Überzeugung erlangt habe, daß die betreffende Thatsache wahr oder nicht wahr sei, oder daß er nach sorgfältiger Prüfung und Erkundigung die Überzeugung erlangt oder nicht erlangt habe, daß die Thatsache wahr sei (Überzeugungseid). Vgl. Deutsche Zivilprozeßordnung, § 424; Zimmermann, Der G. (Marb. 1863).

**Glaubensfreiheit**, die unbeschränkte Befugnis des Staatsbürgers, in Sachen der Religion sich einzig und allein nach seiner Überzeugung zu richten und sich zu derjenigen Glaubensform zu bekennen, welche er für die vollkommenste hält. Es ist dies eins der sogen. allgemeinen Menschen- oder Grundrechte, welches der sittlich-vernünftige Mensch zu fordern hat, und welches in allen zivilisierten Staaten (in einigen Staatsverfassungen ausdrücklich) anerkannt ist. Vielfach sind für diejenigen Staatsangehörigen, welche sich nicht zu den herrschenden Religionslehren bekennen, besondere »Dissidentengesetze« erlassen (s. Dissidenten). Auch die Vereinigung zu Religionsgesellschaften ist in den neuern Verfassungsurkunden, z. B. in der preussischen, ausdrücklich anerkannt, mit der Einschränkung freilich, daß es zur Erlangung von Korporationsrechten noch eines besondern gesetzgeberischen Aktes gegenüber den freien Religionsvereinigungen bedarf.

**Glaubensgericht**, ein Tribunal, das über die Rechtgläubigkeit oder die Orthodogie Einzelner oder ganzer Parteien zu entscheiden hatte, wie dies insbesondere durch die Inquisition (s. d.) geschah.

**Glaubenslehre**, s. v. m. Dogmatik (s. d.).

**Glaubensregel** (*lat. Regula fidei*), Richtschnur des Glaubens, der Inbegriff von positiven Glaubenslehren, welche zur Charakteristik einer bestimmten religiösen Gemeinschaft dienen; insbesondere das im Verhältnis zum apostolischen Symbolum ausführlichere Glaubensbekenntnis, welches seit dem 2. und 3. Jahrh. den dogmatischen Hauptinhalt der Tradition in sich vereinigte und im Gegensatz zu dem offiziellen Tauffymbol nicht fest formuliert, aber auch nicht als Mysterium behandelt wurde. Wir finden daher verschiedene Fassungen der G. bei Irenäus, Tertullian und Origenes. An die Stelle dieser modifizablen Formeln traten dann später die eigentlichen Symbole. Vgl. Caspari, Ungebrückte, unbeachtete und wenig beachtete Quellen zur Geschichte des Tauffymbols und der G. (Christiana 1866—75, 3 Bde.); Derselbe, Alte und neue Quellen zur Geschichte des Tauffymbols und der G. (das. 1879).

**Glaubenszwang**, die mit Gewalt geltend gemachte Forderung an andre, ihre eigne religiöse Überzeugung zu verleugnen und sich zu einem ihnen vorgelegten Glaubensbekenntnis zu bekennen. Vgl. Toleranz.

**Glauber**, 1) Johann Rudolf, Arzt und Alchimist, geb. 1603 oder 1604 zu Karlsruh in Franken, lebte in Wien, Salzburg, Frankfurt a. M., Köln und etwa seit 1648 in Holland, wo er 1668 in Amsterdam starb. Seine angeblichen Geheimnisse, namentlich ein Lebenselixir, verkaufte er um hohe Preise. Neben



einer bessern Einrichtung der Öfen und der Verbesserung der Salpeter-, Glas- und Holzessigfabrikation verdankt man ihm die Abfüzung mehrerer chemischer Arbeiten, die Benutzung der Schwefelsäure statt des Vitriols, die Entdeckung mehrerer Chlormetalle und des schwefelsauren Natrons oder Glauberfalzes. Auch finden sich bei ihm die ersten Vorstellungen von der chemischen Verwandtschaft. Seine Werke erschienen unter dem Titel: »Opera omnia« (Amst. 1661, 7 Bde.), ein Auszug daraus ist der »Glauberus contractus« (Leipz. u. Bresl. 1715).

2) Johann, genannt Polydor, holländ. Maler und Radierer, geb. 1646 zu Utrecht, widmete sich bei N. Berchem in Haarlem der Landschaftsmalerei, empfing aber durch den Anblick italienischer Landschaftsgemälde so entscheidende Anregungen, daß er beschloß, nach Italien zu gehen. Er begab sich 1671 zunächst nach Paris, wo er ein Jahr lang bei dem Blumenmaler Picard arbeitete, und dann nach Lyon, wo er zwei Jahre bei Adriaan van der Kabel lernte. Dann ging er nach Rom, wo er seine letzte Ausbildung bei Gaspard Poussin erhielt. Im J. 1679 verließ er Italien und war dann bis 1685 in Hamburg, später in Kopenhagen und zuletzt im Haag und in Amsterdam thätig. Er starb 1726 in Schoonhoven. Seine häufig in den Galerien (Braunschweig, München, Berlin, Augsburg, Amsterdam, Rotterdam, im Haag, Louvre zu Paris) vorkommenden Landschaften sind ganz im Geist Poussins gehalten und zum Teil von Laresse mit Figuren staffiert. Er hat auch eine Reihe von Landschaften nach Poussin und nach eignen Zeichnungen radiert.

**Glauberfalz**, f. v. w. kristallisiertes schwefelsaures Natron mit 10 Molekülen Kristallwasser, f. Schwefelsäurefalze.

**Glauberfalzwasser**, f. Mineralwasser.

**Glaubhaftmachung**, im modernen Prozeßrecht der in manchen Fällen zulässige und ausreichende Wahrscheinlichkeitsbeweis (Befcheinigung). Während sonst durch den »Beweis« die volle richterliche Überzeugung von der Wahrheit erheblicher und bestrittener Thatsachen erbracht werden muß, genügt es in gewissen Fällen, namentlich bei Inzidenzstreitigkeiten, welche im Lauf eines Prozesses über Nebenpunkte entstehen, wenn die Wahrheit der betreffenden Parteibehauptung nur befcheinigt, nicht voll bewiesen ist. Nach der deutschen Zivilprozeßordnung (§ 266) kann sich derjenige, welcher eine thatsächliche Behauptung glaubhaft zu machen hat, dazu aller Beweismittel, mit alleiniger Ausnahme der Eideszuschreibung, bedienen, insbesondere kann er auch zur eidlichen Versicherung der Wahrheit der Behauptung zugelassen werden.

**Gläubiger** (Creditor), derjenige, welcher an einen andern (Schuldner, debitor) aus einem persönlichen Rechtsverhältnis eine Forderung zu machen hat. Je nach der Grundlage des Rechtsverhältnisses spricht man von Darlehens-, Kaufschillings-, Mietgelds-, Waren-, Wechselgläubigern etc.; mit Rücksicht auf die gewährte Sicherheit aber von Pfandgläubigern (Faustpfand- oder Hypothekgläubigern), im Gegensatz zum nicht bevorzugten Handchrift- (chirographarischen) Gl. oder Chirographarier. Vgl. Konkurs.

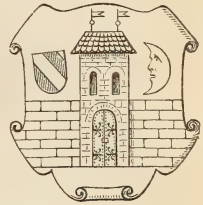
**Gläubigerauschuß**, im Konkurs ein von den Konkursgläubigern (provisorisch vom Konkursgericht) zur Wahrnehmung ihrer Interessen bei der Verwaltung und Verwertung der Konkursmasse erwählter Auschuß aus der Mitte ebendieser Gläubiger und ihrer Vertreter (f. Konkurs).

**Gläubigerversammlung** (Gläubigerschaft), die Gesamtheit der Konkursgläubiger, welche über ge-

meinsame Interessen und Angelegenheiten nach Maßgabe der gesetzlichen Bestimmungen zu beschließen hat (f. Konkurs).

**Glaubredt**, Otto, Pseudonym, f. Dser.

**Glauchau**, Amtshauptstadt in der sächs. Kreishauptmannschaft Zwickau, Hauptort der Schönburgschen Rezeherrschaften, an der Zwickauer Mulde, Knotenpunkt der Linien Zwickau-Chemnitz, Gößnitz-G. und G.-Wurzen der Sächsischen Staatsbahn, 245 m ü. M., hat ein Amtsgericht, 2 Schlösser des Grafen von G., 2 evangelische und eine kath. Pfarrkirche, eine Realschule mit Progymnasium, eine höhere Weibschule, ein Waisenhaus, Krankenhaus und (1885) 21,661 meist evang. Einwohner. G. ist nächst Chemnitz die bedeutendste Fabrikstadt des Königreichs.



Wappen von Glauchau.

Von besonderer Wichtigkeit ist die Verfertigung von wollenen und halb wollenen Damenkleiderstoffen (sogen. Rouveautees) und Tüchern in sechs großen mechanischen Webereien etc.; die Zahl sämtlicher Stühle in und außerhalb der Stadt, die für G. arbeiten (selbst in Bayern), beläuft sich auf 12,000, und an Kleiderstoffen werden jährlich für 36—45 Mill. Mk. auch nach überseeischen Ländern ausgeführt. Daneben besitzt G. ausgezeichnete Färbereien, Appreturanstalten, Zeugdruckereien, Kammgarnspinnereien, Eisengießereien, Fabriken für Teppiche, Maschinen, Papier, Posamentierwaren, Wagen, Steindruckereien, Bierbrauereien, Ziegeleien, ein großartiges Mühlenetablisement, Mehl-, Öl-, Säge- und Kunstmühlen umfassend, eine Wasserkunst etc. — G. ist sehr alt und war urkundlich schon im 12. Jahrh. Sitz der Herren von Schönburg. Im Hussitenkrieg ward es sehr verwüstet, sowie es auch öfters (bis 1712: 24mal) durch Feuer litt. Die Reformation fand 1542 Aufnahme in G. Vgl. Eckardt, Chronik von G. (Glauch. 1880 — 81).

**Glaucidium**, Zwergeule, f. Eulen, S. 906.

**Glaufe**, f. Kräufel 3).

**Glaufom** (Glaucoma, grüner Star), eine der gefährlichsten Erkrankungen des Auges, die früher fast immer und unaufhaltsam zu völliger Erblindung führte, und über deren Natur man vor der Enttarnung des Augenspiegels gänzlich im unklaren war. Grüner Star wurde sie genannt von der meer- oder glasgrünen Farbe, in welcher der Augenintergrund durch die starre, vergrößerte Pupille sich dem Beobachter darstellte (s. Tafel »Augenkrankheiten«, Fig. 14). Über die Natur der Krankheit bestanden die verschiedensten Ansichten, bis A. v. Graefe nachwies, daß das wesentlichste Merkmal der glaucomatösen Krankheiten in einer abnormen Steigerung des intraokularen Druckes bestehe, welche in vielen Fällen mit Entzündung der Aderhaut verbunden ist. Die Drucksteigerung wird dadurch so verhängnisvoll, daß sie einen Schwund des Sehnervs und der lichtempfindenden Netzhaut nach sich zieht. In Bezug auf das Sehvermögen machen sich diese Veränderungen dadurch bemerklich, daß eine Beschränkung des Gesichtsfeldes eintritt, welche meist im innern obern Quadranten beginnt. Die innere Hälfte des Gesichtsfeldes wird dabei vorzugsweise betroffen. Nach und nach wird das Gesichtsfeld auf einen schmalen, horizontal oder schief gerichteten Streifen beschränkt, dessen innere Grenze sich dem Fixierpunkt nähert. Die zentrale Sehschärfe (des gelben Fleckes) erfährt manch-



mal längere Zeit hindurch keine erhebliche Beeinträchtigung. In der Regel aber schiebt sich der Ausfall im Gesichtsfeld allmählich von der innern Hälfte des letztern bis an den Fixirpunkt heran, und damit sind dann selbstverständlich hochgradige Sehstörungen gegeben. Das einfache G. kann auf diese Weise zu vollständiger Erblindung führen, ohne daß entzündliche Erscheinungen oder andre Beschwerden als eben der allmähliche Verlust des Sehvermögens auftreten. Das Auge wird steinhart, die Eintrittsstelle des Sehnervs erblickt man mit dem Augenspiegel tief ausgehöhlt; aber äußerlich sichtbare Veränderungen, welche beim entzündlichen G. so auffällig sind, fehlen oft vollständig. Am häufigsten ist noch eine verminderte Beweglichkeit der Pupille und Verminderung der Akkommodationsbreite zu bemerken. Letztere veranlaßt eine rasche Zunahme der Fernsichtigkeit, so daß in kurzen Zeiträumen immer stärkere Brillen zum Lesen notwendig werden. Die Krankheit verläuft sehr langsam, ihr Verlauf erstreckt sich über mehrere Jahre. Nur ausnahmsweise kommt es schon nach Ablauf einiger Monate zur Erblindung. In der Regel werden beide Augen kurz nacheinander ergriffen.

Das entzündliche G. kommt viel häufiger vor als das einfache. Man darf es als wahrscheinlich ansehen, daß eine rasche Steigerung des intraokularen Druckes zur Entzündungsursache werden kann. Die Symptome sind die gleichen, allein beim entzündlichen G. kommen noch hinzu eine starke venöse Hyperämie des Augapfels und heftige Schmerzen (Siliarneuralgie), welche nicht nur das Auge, sondern hauptsächlich die Gegend des obern Augenhöhlenrands, manchmal die ganze Kopfhälfte, einnehmen. Häufig sind diese Schmerzen dasjenige Symptom, über welches sich die Kranken am lebhaftesten beklagen. Gleichzeitig tritt manchmal heftiges Erbrechen auf. Am Auge selbst machen sich zuweilen Lähmungen der sensibeln Nerven bemerkbar, so daß man z. B. die Hornhaut berühren kann, ohne daß der Kranke im geringsten dagegen reagiert. Die Pupille erscheint starr und erweitert; die Akkommodationsbreite ist beschränkt, die vordere Augenkammer verengert, weil das Linsensystem und die Regenbogenhaut nach vorn gedrängt werden. Gleichzeitig entwickeln sich Trübungen der brechenden Medien, namentlich erscheint die Hornhaut trübe und uneben; auch der Glaskörper zeigt eine feine diffuse Trübung, welche auffallend wandelbar ist, in kurzen Zeiträumen zu- und abnimmt. Bei dem entzündlichen G. kommen in der Regel subjektive Sehstörungen vor. Die Kranken sehen eine Lichtflamme, von regenbogenfarbigen Ringen umgeben, und haben auch sonst allerhand andre lebhafteste Licht- und Farbenerscheinungen. In der Mehrzahl der Fälle tritt die glaucomatöse Entzündung in einzelnen Anfällen und zwar anfangs in sehr milder Weise auf. Diesen Zustand bezeichnet v. Gräfe als das Vorläuferstadium des Glaukoms. Im weiteren Verlauf werden die Entzündungsanfälle immer häufiger; manchmal treten sie mit deutlich intermittierendem Typus auf, wie die Anfälle beim Wechselfieber. Die Entzündungsercheinungen nehmen einen heftigeren Charakter an, ziehen sich in die Länge, und so bildet sich ein chronisch-entzündlicher Zustand mit zeitweiligen Verschlimmerungen aus, welcher endlich unter Zunahme der Ausbuchtung (d. h. Schwund) des Sehnerveneintritts, unter Verfall der zentralen Sehschärfe und Verkleinerung des Gesichtsfelds zur Erblindung führt. Heftige glaucomatöse Entzündung kann diesen Ausgang schon in wenigen Wochen herbeiführen (Glaucoma acutum); ja, selbst im Verlauf einiger Tage,

sogar Stunden kann völlige Erblindung eintreten (G. fulminans). Auch nach völliger Vernichtung des Sehvermögens kann der glaucomatöse Prozeß noch fortschreiten und zur Zerstörung und Verschrumpfung des Augapfels führen. Damit hören dann meist auch die lästigen Zufälle auf, und man hat es dann mit einfacher Blindheit zu thun. — Über die Ursachen des Glaukoms ist wenig bekannt. Vor dem 30. Lebensjahr kommt es nur ganz ausnahmsweise vor; von dieser Zeit an wird die Krankheit mit zunehmendem Alter häufiger. Das weibliche Geschlecht ist dazu mehr disponiert als das männliche. Auch die Erbligkeit spielt beim G. eine Rolle und kommt hauptsächlich bei den entzündlichen Formen in Betracht. Von entschiedenem Einfluß auf die Entstehung des Glaukoms sind der Refraktionszustand und der Bau des Auges. Kurzsichtige Augen werden selten vom G. befallen. In der Mehrzahl der Fälle ist Übersichtigkeit (Hypermetropie) vorhanden; allein es ist fraglich, ob dieselbe als Ursache oder als Folge der Krankheit aufzufassen ist. Der Ausbruch glaucomatöser Entzündungen wird begünstigt durch Gemütsbewegungen und durch Schlaflosigkeit. Das G. kann auch im Anschluß an andre Augenkrankheiten (Nekhautblutungen, Hornhautnarben, Ligation der Linse etc.) auftreten und wird dann als sekundäres G. bezeichnet. Um die Behandlung des Glaukoms hat sich v. Gräfe unsterbliche Verdienste erworben, indem er die Tridektomie (s. Tafel »Augenkrankheiten«, Fig. 15) in Anwendung brachte. Die genannte Operation, durch welche der Druck innerhalb des Auges eine dauernde Herabsetzung erfährt, besteht in der Ausschneidung eines Stücks der Regenbogenhaut, und ihre Erfolge sind im allgemeinen als glänzende zu bezeichnen, namentlich wenn der Schwund der Nekhaut noch keine dauernden Sehstörungen herbeigeführt hat. Wenn auch einzelne Fälle unglücklich ablaufen, so wird doch durch die Tridektomie die Anzahl derer, welche früher durch das G. unsehbar der Blindheit verfielen, auf einen sehr kleinen Prozentsatz reduziert. Vgl. Schweigger, Über G. (Leipz. 1877); Mauthner, Die Lehre vom G. (Wiesb. 1882); Arlt, Zur Lehre vom G. (Wien 1884).

**Glaucomatös** (glaucomatisch), mit dem grünen Star (s. Glaukom) behaftet.

**Glaukonit**, s. Grünerde.

**Glaukonitformation**, lokale Benennung der Kreideformation.

**Glaukonitmergel**, s. Mergel.

**Glaukophan**, Mineral aus der Ordnung der Silikate und der Hornblendegruppe, monoklinisch, grau-blau bis schwärzlichblau, durchscheinend bis undurchsichtig, Härte 6–6,5, spez. Gem. 3,1, in der chemischen Zusammensetzung als natriumreiche Hornblende mit vorwaltender Thonerde aufzufassen, findet sich namentlich auf Syra im Glimmerdieser und als wesentlicher Bestandteil des Glaukophanchiefers, außerdem im Gneis von Zermatt, im Ellogit bei Germagnano in Italien und mikroskopisch in kristallinen Schiefern Griechenlands. Sehr ähnlich ist der schwarzblaue Gastaalbit, welcher kein Eisenoryd, sondern nur Thonerde enthält und in chloritischen Gesteinen des Aostathals, auch in erratischen Blöcken bei Brussa vorkommt.

**Glaukopis** (griech. »glau-, glanz- oder eulenaugig«), Beiwort der Athene, bezeichnet einen eigentümlich leuchtenden Glanz der Augen, wie er im Tierreich besonders bei dem der Göttin geheiligten Vogel, der Eule, zu beobachten ist und auf eine das tiefste Dunkel durchbringende Sehkraft hinweist. Die



Übersetzung glauäugig ist buchstäblich genau, da das niederdeutsche glau dasselbe ausdrückt (hell, glänzend) wie das griechische glaukos.

**Glaucos**, 1) (G. Pontios) ein Meergott der alten Griechen. In der Argonautensage erscheint er als Fischer in der böotischen Seestadt Antbedon, Erbauer und Steuermann der Argo, der nach der Schlacht der Argonauten mit den Tyrrhenern auf wunderbare Weise zu der Würde eines Gottes gelangte und dem Jason weisagte. Als er nämlich einst Fische, die er auf das Ufer warf, durch die Berührung der daselbst wachsenden Kräuter plötzlich so munter werden sah, als wären sie im Wasser, aß er auch von diesen Kräutern und wurde durch deren Genuß in eine solche Begeisterung versetzt, daß er in das Meer sprang, wo ihn Deaneos und Tethys in eine Meergottheit umwandeln. Andre berichten, G. habe sich aus Liebe zu dem jugendlichen Meergott Melikertes in die See gestürzt; ja, man identifizierte ihn geradezu mit demselben. Als Seegottheit hat er die Gabe der Weissagung. Sein gewöhnlicher Aufenthalt sollte auf der Insel Delos sein. Auf vielen Inseln und Küsten Griechenlands genoß er Verehrung als ein freundlicher und milder, gegen alle Schiffbrüchigen zur Hilfe bereiter Gott. Auch Gegenstand dramatischer Darstellungen ward G.; dahin gehört vor allen der G. des Achylos. Auf Bildwerken erscheint er in tritonentartiger Gestalt; sein Äußeres ist rauh und zottig, die Brust mit Seetang und Muscheln bewachsen, Haupt- und Barthaar von üppiger Fülle. Vgl. Gäddechens, G., der Meergott (Götting. 1860); Voss, Mythologische Briefe, Bd. 2 (2. Aufl., Stuttgart. 1827).

2) Sohn des fretenisfchen Königs Minos und der Pasiphae. Als er einst als Knabe eine Maus verfolgte, fiel er in ein Honigfaß und starb. Vergebens suchte ihn sein Vater, bis endlich der Seher Polyidos ihn entdeckte. Minos verlangte zufolge eines Orakels von Polyidos, daß er den gefundenen Leichnam wieder lebendig mache, und ließ ihn zu diesem Behuf mit dem Leichnam einschließen. Da beobachtete der Seher, wie eine von ihm getötete Schlange durch ein ihr von einer andern Schlange aufgelegtes Kraut wieder lebendig ward. Durch dasselbe Kraut brachte nun Polyidos auch den Knaben wieder zum Leben und gab ihn seinem Vater zurück, worauf dieser von ihm verlangte, er solle seinem Sohn die Weissagung lehren. Gezwungen that er es, aber bereit abzusegeln, hieß er G. ihm in den Mund stecken; dieser that also und verlor augenblicklich seine Seherkraft wieder.

3) Sohn des Königs Sisyphos von Korinth und der Merope, Gemahl der Eurymede, Vater des Bellerophon, ward bei den Leichenspielen des Pelias in Iolkos von seinen wütenden Rassen vom Wagen geschleudert und zerfleischt und galt seitdem für einen Dämon, Taraxippos (»Kossescheucher«), der bei den Isthmischen Spielen die Kasse scheu machte.

4) Urenkel des vorigen, Enkel des Bellerophon, Sohn des Hippoklochos, Fürst der Zykler, die er im Trojanischen Krieg dem Priamos zu Hülfe führte. Hier gehörte er zu den tapfersten Kriegern auf troischer Seite und erneuerte mit Diomedes den von ihren Vätern geschlossenen Freundschaftsbund durch den Tausch der Rüstung (»Ilias«, VI, 119 ff.). Als die Troer die hellenischen Lagerbefestigungen stürmten, war G. mit Sarpedon der erste auf der Mauerbrüstung; später erscheint er als Beschützer des von Ias verwundeten Hektor und als Rächer des von den Hellenen getöteten Sarpedon. Er selbst wurde von Ias getödtet.

**Glaucosiderit**, s. Vivianit.

**Glaux Tourn.** (Milchkraut, Salzkraut, Mutterkraut), Gattung aus der Familie der Primulaceen mit der einzigen Art *G. maritima* L., am Strande des Meers und bei Salinen ziemlich häufig in Mitteleuropa, mit 15–30 cm langem, krautartigem, etwas fleischigem, ausdauerndem Stengel, sitzenden, lineal-lanzettförmigen, fleischigen, ganzrandigen Blättern und blattwinkelständigen, einzelnen, kleinen, weißen oder rötlichen Blüten, kann sowohl als Salat wie auch als Gemüse gegessen werden und soll bei Säugenden auf die Vermehrung der Milch wirken.

**Glaymore** (engl., spr. glehmo), langes, zweischneidiges Schwert, im späten Mittelalter in Schottland im Gebrauch.

**Glazial** (lat.), das Eis betreffend; glaziale Periode, s. v. w. Eiszeit (s. d. und Diluvium).

**Glaf.**, bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für Georg Aug. Goldfuß (s. d.).

**Gleba** (lat., »Erbscholle«, allgemein »Klumpchen, Knöllchen«), die gekammerte, fruktifizierende Gewebemasse im Innern der Fruchtkörper bei den Bauchpilzen (s. Pilze).

**Glebae adscripti** (lat., »zur Scholle Gehörige«), s. v. w. Leibeigne oder Hörige. Sie durften den ihnen anvertrauten Hof und Wohnort nicht verlassen, und ihr Herr konnte sie zurückfordern (Besatzungsrecht, Bindikationsrecht), wenn sie sich in ein Verhältnis begeben hatten, das sie unfähig machte, ihre Pflichten gegen ihren Herrn zu erfüllen (s. Leibeigenschaft). Der Ausdruck wird auch zur Bezeichnung der durch ihren Beruf und sonstige Verhältnisse »an die Scholle Gefesselten« gebraucht.

**Glebös** (lat.), voller Schollen, klumpig.

**Glechōma** L. (Gundelrebe, Sundermann), Gattung aus der Familie der Labiata, von welcher *G. hederacea* L. (Donnerrebe), mit langen, kriechenden Zweigen, nierenförmigen, gekerbten Blättern und lilafarbigem, in Quirlen stehenden Blüten, in denen die Antheren ein weißes Kreuz bilden, durch ganz Europa verbreitet ist. Die Pflanze riecht und schmeckt aromatisch und dient noch oft als Volksmittel gegen allerlei Leiden.

**Gleditsch**, Johann Gottlieb, Botaniker, geb. 5. Febr. 1714 zu Leipzig, studierte daselbst Medizin und Botanik, wurde 1740 Physikus, hielt seit 1742 in Frankfurt a. O. Vorlesungen über Physiologie, Botanik und Materia medica, wurde 1746 Professor der Botanik und Direktor des botanischen Gartens in Berlin und lehrte seit 1770 an der dortigen Forstlehranstalt Forstbotanik. Er starb 5. Okt. 1786. G. erwarb sich große Verdienste als Lehrer und zählt zu den ersten, welche dem Forstwesen eine naturwissenschaftliche Grundlage gegeben haben. Sein Hauptwerk ist die »Systematische Einleitung in die neuere, aus ihren eigentümlichen physikalisch-ökonomischen Gründen hergeleitete Forstwissenschaft« (Berl. 1774 bis 1775, 2 Bde.).

**Gleditschia** L., Gattung aus der Familie der Caesalpiniaceen, schöne Bäume mit einfach oder doppelt gefiederten Blättern, welche meist büschelförmig an nicht zur Entwicklung gekommenen Zweigen stehen, kurzen Blütenähren mit kleinen, grünlichen oder weißlichen, polygamen Blüten und großen, gestielten, meist flachen, vielkammigen Hülsen. 4–5 im gemäßigten oder subtropischen Asien und in Nordamerika heimische Arten. *G. triacanthos* L. (Zuckerschotenbaum, Schotendorn), in Nordamerika, besonders auf der Westseite, mit einfach gefiederten, 16–18 cm langen Blättern, braunroten, am obern



Teil des Stammes bisweilen dicht gedrängt stehenden, verästelten, bis 12 cm langen Dornen und oft 30 cm langen Hülzen mit süßem Fruchtfleisch, wird bei uns in mehreren Varietäten und namentlich in Südeuropa vielfach angepflanzt und häufig Christusakazie genannt, weil man seine Dornen für das Material zu Christi Dornenkrone hält. Das Holz des Baums ist von außerordentlicher Güte und wird vom Drechsler, Tischler zc. verarbeitet. Die Samenhüllen dienen in Amerika zum Viehfutter und geben wegen der Süßigkeit des Markes einen Met. Die Dornen gebrauchen einige amerikanische Völker selbst zu Pfeilen. Auch *G. inermis Mill.*, mit kleinern Dornen und einsamigen Hülzen ohne Fruchtfleisch, aus den südlichen Staaten Nordamerikas, sowie *G. sinensis Lam.* (*G. horrida Willd.*), mit besonders in der Jugend doppelt gefiederten Blättern, sehr starken, verästelten Dornen, aufrechter, dicker, mit Mark gefüllter Hülse, aus China und der Mongolei, werden bei uns kultiviert.

**Glee** (spr. glü), eine spezifisch engl. Kompositionsgattung für mindestens drei (Solo-) Singstimmen (gewöhnlich Männerstimmen) a cappella. Der Name *G.* stammt nicht vom englischen glee («lustig»), sondern vom angelsächsischen gligg («Musik»). Der Stil des *G.* ist nicht fugiert, sondern scharf tabenzirt, der Satz vielfach schlichte Note gegen Note. Die ersten Glee's schrieben Arne und Boyce, der größte Meister des *G.* war aber S. Webbe (gest. 1816). 1787–1857 bestand zu London ein Gleeclub von ähnlicher Organisation wie der Catchclub (vgl. Catch).

**Gleich**, Joseph Aloys, unter dem Namen Ludwig Dellarosa bekannter Bühnendichter und Romanschriftsteller, geb. 14. Sept. 1772 zu Wien, trat in den niedern Staatsdienst und starb 10. Febr. 1841 in Wien. Seine schriftstellerische Thätigkeit begann er (anonym) bereits 1794 und setzte sie bis 1840 fort. Seinen Lokalfstücken und Zauberpossen, deren er etwa 50 geschrieben, und unter denen »Der rote Turm«, »Die Musikanten auf dem hohen Markte«, »Adam Kragerl«, »Herr Joseph und Frau Bäberl« die bekanntesten sind, bereite J. Raimund, der sein Schwiegersohn wurde, durch seine eignen Schöpfungen ein frühes Ende. Aber als L. Dellarosa beherrschte *G.* lange Zeit den Romanbüchermarkt und die erzielte Phantasie des hyperromantischen untern Lesepublikums. Er schrieb mehr als 100 Bände, und die Titel sprechen deutlich für die Art, in welcher er als Typus angesehen werden kann. Selbst noch die Romantitel seiner letzten Jahre lauten: »Das Totengericht um Mitternacht in den unterirdischen Schauerklüften«, »Die Höllebrand, oder die gespenstigen Rächer«, »Die Geisterglocke im Räuberturm«, »Die Schauernächte im Schloß Krakow« zc. Gesammelt erschienen von ihm »Romische Theaterstücke« (Brünn 1820). *G.* gründete 1831 auch die »Romischen Briefe des Hans Jörgel von Gumpoldskirchen«, eine Wiener Lokalschrift im Dialekt, welche heute noch besteht.

**Gleichberge** (Großer und Kleiner Gleichberg), zwei frei stehende Basaltkuppen im Herzogtum Sachsen-Meiningen, östlich bei Kömhild, 678 und 640 m hoch. Der nördlich gelegene Kleine Gleichberg (auch Steinsburg genannt) bietet eine schöne Rund- und ist nahe seiner Spitze von drei mächtigen Gürteln bloßliegenden gerümpelten Basalts umgeben.

**Gleichen**, 1) drei alte, auf ebenso vielen benachbarten Bergen in Thüringen gelegene Schlösser. Die eigentliche Burg *G.* (auch das Wanderslebener Schloß genannt), 372 m ü. M., liegt im preussischen Regierungsbezirk und Landkreis Erfurt, unfern des

Fledens Wandersleben, auf einem kegelförmigen Berg. Das Hauptgebäude ist ziemlich verfallen; erhalten sind noch ein an 22 m hoher Turm an der äußersten östlichen Ecke, Überbleibsel von hohen Ringmauern und Keller. Mit Bestimmtheit wird dieses Schloß erst 1088 gedacht, in welchem Jahr es von Kaiser Heinrich IV. belagert, aber vom Markgrafen Eckbert II. erfolgreich verteidigt wurde. Später wurden die Grafen von Tonna mit der Burg belehnt, die seit Erwin (gest. 1193) davon den Namen Grafen von *G.* annahmen und seit 1416 in die beiden Linien Gleichen-Blankenhain und Gleichen-Tonna zerfielen. Merkwürdig ist besonders Ernst, Graf von *G.*, der, wie die Sage berichtet, auf dem Kreuzzug von 1228 in Palästina in türkische Gefangenschaft geriet und als Sklave verkauft wurde. Die schöne Tochter seines Herrn, Meleschala, liebte ihn und entfloß mit ihm. In Venedig erfuhr der Graf, daß seine Gattin noch am Leben sei, eilte daher nach Rom und erwarbte sich vom Papste Dispens, zwei Frauen zu haben. Die Türkin ließ sich taufen und ward mit dem Grafen getraut, die frühere Gattin aber, eine Gräfin von Räßernburg oder Orlamünde, nahm das Paar freundlich auf. Der angelegte Grabstein des Grafen, früher in der Klosterkirche auf dem Petersberg in Erfurt, befindet sich jetzt im Dom daselbst. Übrigens hat die historische Forschung die Erzählung von der durch päpstlichen Dispens legitimierten Doppel-ehe längst in das Gebiet romantischer Fabeln verwiesen, aus welchem Musäus sie für sein Volksmärchen »Meleschala« entnahm. Vgl. S. Döring, Der Graf von *G.*, romantische Volks Sage (Gotha 1836). Nach dem Aussterben der Grafen von *G.* (1631) kam die Burg an die Grafen von Hatzfeld. Nach deren Erlöschen 1794 fiel die untere Grafschaft, zu welcher das Schloß *G.* gehörte, an den Kurfürsten von Mainz als Lehnsherrn zurück; 1803 aber ward sie samt dem Fürstentum Erfurt dem preussischen Staat einverleibt. Das Schloß *G.* war während der französischen Okkupation eine Zeitlang im Besitz der damaligen Universität Erfurt und wurde später von König Friedrich Wilhelm III. dem Generalleutnant v. Mülling geschenkt. — Das zweite Schloß, nach dem am westlichen Fuß des Bergs liegenden Flecken Mühlberg die Mühlberger Gleiche genannt, 399 m ü. M., gewährt mit seinem Mauernetz und dem gegen 22 m hohen Turm einen malerischen Anblick. Auch diese Burg, zuerst urkundlich 704 erwähnt, ward 1087 von Kaiser Heinrich IV. vergeblich belagert. Nach dem Aussterben der gräflichen Familie, welche sie seit dem 12. Jahrh. von Mainz zu Lehen besaß, befand sie sich abwechselnd im Besitz der Grafen von Henneberg und Schwarzburg. Um 1357 ward sie an Erfurt verkauft und kam nach mancherlei Geschehnissen 1808 mit dem Gebiet von Erfurt an Preußen. — Das dritte Schloß, die Wachsenburg, im Gotthaischen, 414 m ü. M., 3 km vom Mühlberg, ist am besten erhalten und noch bewohnt. Es soll um 935 von Meginod, Abt zu Hersfeld, erbaut worden sein. Später belehnte das Stift Hersfeld damit die Grafen von Schwarzburg, welche 1306 die Burg als Eigentum erwarben, aber schon 1368 an die Landgrafen von Thüringen wieder verkauften. Von da an blieb sie bei den sächsischen Fürstenthümern und kam 1640 an Gotha. Vgl. Hellbach, Archiv der Grafschaft *G.* (Altenb. 1805); Polack, Wachsenburg, Mühlberg und *G.* (Gotha 1859).

2) Zwei Bergkegel südöstlich von Göttingen, 425 und 428 m hoch, dicht bei einander liegend, mit den Burgtrümmern Neuen-*G.* und Alten-*G.*, werden besonders von Göttingen aus viel besucht.



**Gleichenberg**, Badeort in Steiermark, Bezirkshauptmannschaft Feldbach, liegt 330 m ü. M. in annuitigen Hügelland nahe der ungarischen Grenze, ist ein Komplex eleganter, in Parianlagen zerstreuter Villen und hat ein Schloß, eine schöne Kirche, ein Fremdenhospital, ein Theater und mit dem Dorf gleichen Namens (1880) 1411 Einw. Von den bereits den Römern bekannten Heilquellen von G. hat der Hauptbrunnen, die Konstantinquelle (17,5° C.), im allgemeinen dieselbe Zusammensetzung wie die Emser Quellen bei stärkerem Prozentgehalt an kohlensaurem Natrium und Chlornatrium und ist wie diese angezeigt gegen die Katarre aller Schleimhäute und zwar zunächst gegen jene der Verdauungswege sowie weiterhin mit Rücksicht auf das milde, windstille, feuchtwarme Klima gegen jene der Luftwege mit ihren Folgezuständen. Außer den alkalisch-muriatischen Quellen des Kurortes selbst (Konstantin-, Emma-, Werlequelle, Römerbrunnen) entspringt in dessen Nähe die gegen Chlorose renommierte Klausener Stahlquelle und der als Lugsgetränk beliebte und vielversandte Johannisbrunnen, ein alkalischer Sauerling. Der Export sämtlicher Quellen beträgt ca. 250,000 Flaschen, der jährliche Besuch des Kurortes 4200 Personen. Andre Kurmittel sind: kohlensaure Bäder, Nadelbäder und Inhalationen, Schwimmbassin mit Kaltwasserheilanstalt, Milch- und Molkentur etc. G. mit seiner Umgebung ist reich an schönen Punkten, darunter das Erzherzog Johann-Monument, der Parapluie mit Rundblick, das alte Schloß G., der vulkanische, bewaldete Doppelkegel der Gleichenberge, der imposante Felsen der Riegersburg mit schönem Schloß, der Schloßberg von Rappenstein und das Basaltplateau des Hochstraden. Vgl. die Badeschriften über G. von Hausen (Wien 1882), Clar (daf. 1886), Höffinger (Graz 1885).

**Gleicheniaceen**, Familie der Farne (s. d., S. 54).

**Gleichen-Rufwurm**, 1) Emilie von, Schillers jüngste Tochter, geb. 25. Juli 1804 zu Weimar, wenige Monate vor dem Tode des Vaters, verbrachte ihre Kinderjahre unter den Augen ihrer Mutter zu Weimar, lebte 1827–28 in Berlin, eine Zeitlang in der Familie Wilhelm v. Humboldts, heiratete im Juli 1828 den nachmaligen bayerischen Kammerherrn Adalbert v. G. (geb. 28. Nov. 1803), mit dem sie in glücklicher Ehe auf Schloß Greifenstein ob Bonnland in Franken lebte; sie starb daselbst, halb erblindet, 25. Nov. 1872. Eine nach Intelligenz und Gemüt reichbegabte Frau, hat sie sich durch die Veröffentlichung interessanter Beiträge zur Lebensgeschichte Schillers und seiner Gattin verdient gemacht. Hierher gehören: »Der Briefwechsel von Schiller und Lotte 1788–1789« (Stuttg. 1856); »Schillers Beziehungen zu Eltern, Geschwistern und der Familie v. Wolzogen« (daf. 1859); »Charlotte v. Schiller und ihre Freunde« (mit Ulrichs hrsg., daf. 1860–65, 3 Bde.); »Schillers Kalender« ein Stück Tagebuch (daf. 1865); »Schillers dramatische Entwürfe« (daf. 1867); »Schillers Briefwechsel mit seiner Schwester Christophine und seinem Schwager Reinwald« (nach ihrem Tod hrsg. von W. v. Maltzahn, Leipzig. 1875). Ihr Gatte lebt seit einigen Jahren in Weimar.

2) Heinrich Ludwig, Freiherr von, Maler, Sohn der vorigen, geb. 25. Okt. 1836 zu Greifenstein, widmete sich erst seit 1869 der Kunst an der Kunstschule in Weimar, wo er sich unter Max Schmidt und Th. Hagen zum Landschaftsmaler ausbildete. Seine realistisch behandelten Landschaften und Straßenbilder (am Hafendamm bei Bregenz, Sommermittag, Herbstmorgen, Rehwesfel, Verödet, zur Erntezeit,

das Potsdamer Thor in Berlin, Canal Ponte longo in Venedig) streben nach dem Ausdruck schlichter Naturwahrheit. — Seinem Sohn Karl Alexander (geb. 1865) verlieh der Großherzog von Weimar den Namen Schiller v. G.

**Gleicher**, s. v. w. Äquator.

**Gleiche Stimmen** (Voces aequales) heißen Stimmen nur einer der beiden Hauptgattungen: Männerstimmen oder Frauenstimmen (Knabenstimmen), im Gegensatz zu den gemischten Stimmen (voces inaequales, voller oder gemischter Chor, plenus chorus), die aus Männerstimmen und Frauenstimmen (Knabenstimmen) zusammengesetzt sind.

**Gleichgewicht** (Aequilibrium), der durch das Zusammenwirken zweier oder mehrerer Kräfte, die sich aufheben, bedingte Zustand der Ruhe. Über das Gleichgewicht schwerer Körper in Bezug auf die Schwerkraft s. Standfähigkeit. — über das G. der Staaten s. Politisches Gleichgewicht.

**Gleichheit** (Aequalitas), in der Logik Einerleichheit von Dingen in Ansehung der Größe. Insofern aber der Begriff der Größe nicht bloß extensiv, sondern auch intensiv zu fassen ist, kann G. auch den Dingen beigelegt werden, wenn sie in Ansehung solcher Eigenschaften miteinander übereinstimmen, auf welche der Begriff der intensiven Größe Anwendung findet, und in diesem Sinn spricht man von G. der Kraft, Kenntnis, Fertigkeit etc. Vollkommene G. findet, wie Leibniz richtig bemerkt und durch die Aufstellung des Prinzips von der Einerleichheit des Nichts zu unterscheidenden (de identitate indiscernibilium) zum Deutgekeiz erhoben hat, niemals statt; wenn aber die Unterschiede so klein sind, daß sie nicht bemerkt werden, wie z. B. wenn ein Mensch um eine Linie länger ist als ein andrer, so nehmen wir mit Recht G. an. Absolute G. kann einem Ding nur beigelegt werden, insofern man es mit sich selbst vergleicht, nach dem Grundsatz: jedes Ding ist sich selbst gleich,  $A=A$ . In der Arithmetik versteht man unter G. eine derartige Übereinstimmung zweier Größen, daß man die eine statt der andern setzen kann. Das Zeichen dafür ist  $=$ , z. B.  $5+3=8$ ;  $5-3=2$ . In der Geometrie bedeutet G. die Übereinstimmung ebener Figuren in ihrer Fläche oder die Übereinstimmung von Körpern im Volumen. Es können hiernach auch ebene Figuren und ebenso Körper verschiedener Art, z. B. ein Dreieck und ein Kreis, ein Prisma und eine Kugel einander gleich sein.

Im Rechts- und Staatsleben versteht man unter G. die gleichmäßige Anwendung der Rechtsgrundsätze auf alle Staatsangehörigen. Man pflegt diesen Grundsatz regelmäßig unter den sogenannten allgemeinen Menschenrechten mit aufzuführen, und in verschiedenen deutschen Verfassungsurkunden, wie z. B. in denjenigen von Bayern, Sachsen und Baden, ist die G. vor dem Gesetz ausdrücklich gewährleistet. Beispiele für die Minderung und gänzliche Aufhebung der Rechtsfähigkeit und damit auch der G. vor dem Gesetz liegen vor in der Sklaverei des Altertums und Amerikas, in der Leibeigenschaft und in dem Unterschied, welchen die Standesverhältnisse und die Verschiedenheit der Religion bis in unser Jahrhundert in Ansehung der rechtlichen Behandlung der Einzelnen begründeten. Erst durch das nunmehrige deutsche Reichsgesetz vom 3. Juli 1869 ist die Gleichberechtigung der Konfessionen in bürgerlicher und staatsbürgerlicher Beziehung für alle Teile des Deutschen Reichs sanktioniert worden. Am vollständigsten ist das Prinzip der G. auf dem Gebiet des Privatrechts durchgeführt, auf welchem der Mensch als Einzelner



seinen Mitmenschen als Einzelnen gegenübersteht. Hier ist selbst der Unterschied zwischen Inländern und Ausländern so gut wie verwischt, indem letztere rücksichtlich ihrer Rechtsgeschäfte und Rechtsverhältnisse, soweit solche privatrechtlicher Natur, nach eben denselben Prinzipien wie die Inländer behandelt werden. Sogar der Souverän und der Staat selbst erscheinen in Ansehung ihrer privatrechtlichen Verhältnisse als Privatpersonen. Die G. vor dem Gesetz wird auch keineswegs dadurch beeinträchtigt, daß das Gesetz auf gewisse Lebensverhältnisse, Geschlecht, Alter, die geminderte Handlungsfähigkeit gewisser Personen, besondere Rücksicht nimmt, daß es die Frauen, den sozialen Verhältnissen entsprechenden, von öffentlichen und Gemeindeämtern ausschließt, daß es unmündige und unzurechnungsfähige Personen bevorzugt u. dgl. Im Gegentheile würde eine gleiche Behandlung aller Personen in dieser Beziehung zur Ungleichheit führen, da die Lebensverhältnisse derselben nicht die gleichen sind. Was dagegen das Gebiet des öffentlichen Rechts anbelangt, so liegt es zunächst in der Natur der Sache, daß nur der Staatsbürger, welcher zu den Lasten des Staats mit beiträgt, auch der Rechte, welche die Staatsverfassung garantiert, theilhaftig und der Ausländer also hiervon ausgeschlossen ist. Im übrigen aber hat die moderne Gesetzgebung auch auf diesem Gebiet den Grundsatz der G. mehr und mehr zur Ausführung gebracht. Wir erinnern nur an die gleichmäßige Heranziehung aller Staatsangehörigen zu den öffentlichen Lasten, an die allgemeine Wehrpflicht und an den Grundsatz, daß die öffentlichen Ämter allen dazu Befähigten ohne Ansehung des Standes zugänglich sein sollen. Eine Sonderstellung kommt heutzutage nur dem Souverän und seiner Familie sowie in Deutschland den Mitgliedern des sogen. hohen Adels (s. Adel) zu, namentlich in Ansehung der Mitgliedschaft der sogen. Ständeherrn in der Ersten Kammer und der Berechtigung zur Abschließung standesmäßiger und sogen. morganatischer Ehen (s. Ebenbürtigkeit). Andre Bevorzugungen gewisser Klassen in Ansehung der aktiven und passiven Wahlrechte, z. B. der Einkommensteuerverpflichtigen und der Grundbesitzer, bestehen zwar noch nach manchen Verfassungsurkunden; doch fehlt es nicht an Bestrebungen, auch hier eine völlige G. herbeizuführen.

**Gleichmut** (Mens aequa), die nicht auf Temperament (Phlegma, s. Temperament), sondern auf Charakter beruhende, mit Bewußtsein und Willen durch Übung zur Gewohnheit erhobene beharrliche Gleichheit der Gemüthsstimmung, welche weder durch Glück noch durch Unglück außer Fassung gerät.

**Gleichniß** (lat. Simile), figürlicher Gedankenausdruck, zufolge dessen eine Vorstellung durch Vorführung einer andern veranschaulicht, also ein Bild (das Hauptbild) in einem Gegenbild vorgestellt wird. Handelt es sich dabei nur um eine kurze Andeutung, um die Verknüpfung eines Begriffs durch Hinweis auf etwas Wirkliches, das ihm ähnlich ist (z. B. edel wie Gold, klug wie die Schlangen), so nennt man dies Vergleichung. Das eigentliche G. malt dagegen vollständig aus, es stellt nicht den einzelnen sinnlichen Begriff neben den einzelnen unsinnlichen, sondern das Sinnliche neben das Sinnliche, Bild neben Bild, ja eine ganze in sich abgeschlossene Reihenfolge von Anschauungen neben die andre. Der Gebrauch solcher Gleichnisse ist eine Eigentümlichkeit der Epen Homers und Vergils, aber auch in den serbischen Heldenliedern und in modernen Heldenepiken finden sie sich häufig. Dasjenige, worin

bei der Vergleichung Hauptbild und Gegenbild zusammenstreffen, heißt der Vergleichungspunkt (tertium comparationis), und da Bild und Gegenbild immer nur ähnlich, nie völlig gleich sind, so sagt man wohl, jedes G. hinfte »omne simile claudicat«. Von der Metapher (s. d.) unterscheidet sich das G. dadurch, daß in jener das Hauptbild in dem Gegenbild ganz aufgeht, während beim G. beide nebeneinander bestehen und das Gegenbild nur zur Hervorhebung des Hauptbildes dient. Eine Metapher ist es z. B., wenn man das jugendliche Alter schlechtweg den »Frühling des Lebens« nennt, ein G. dagegen, wenn man sagt: »das jugendliche Alter ist in der Reihe der Lebensalter das, was der Frühling in der Reihe der Jahreszeiten ist«.

**Gleichschritt** (Tritt), Marschbewegung der Truppen zu Fuß in gleichem Tempo mit gleicher Schrittweite und gleichzeitigem Vorstrecken und Niedersetzen des Fußes, im Gegensatz zu »ohne Tritt«, wobei sich jeder Mann nach seiner Bequemlichkeit, wenn zwar auch in gewisser Ordnung zum Ganzen bewegt. Der G. ist erforderlich, um geordnete Bewegungen geschlossener Massen auf möglichst engem Raum zu ermöglichen, strengt die Leute jedoch sehr an und ist daher nur beim Exercieren, bei Paraden zc. in Anwendung, wogegen der Reifemarsch »ohne Tritt« geschieht. Der Wegfall solcher Bewegungen im G. in den Heeren läßt geschichtlich stets ein Nachlassen der Kriegszucht und eine Verminderung der Kriegstüchtigkeit der Heere erkennen. Die Griechen und Römer legten großen Wert auf den G., der im Mittelalter in Vergessenheit gekommen war und erst gegen Mitte vorigen Jahrhunderts wieder eingeführt ward.

**Gleichung**, die mathematische Bezeichnung für die Verbindung zweier Größen durch das Gleichheitszeichen (=). Diese beiden Größen nennt man die Seiten der G. Besteht eine Seite aus mehreren durch Addition oder Subtraktion verbundenen Größen, so nennt man dieselben ihre Glieder. In der G.  $5x - 4 = 3x + 16$  ist also  $5x - 4$  die linke und  $3x + 16$  die rechte Seite;  $5x$  und  $-4$  sind die Glieder der ersten,  $3x$  und  $+16$  diejenigen der letztern. Eine G. ist entweder in allen Fällen richtig, wie z. B.  $(a - b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$ , und heißt dann eine identische G., oder sie ist nur dann richtig, wenn eine der darin vorkommenden Größen einen bestimmten Wert oder einige bestimmte Werte hat. So fordert z. B. die G.  $5x - 4 = 3x + 16$  zu ihrem Bestehen, daß  $x = 10$  ist, und die G.  $x^3 - 8x^2 + 17x = 10$  gilt nur, wenn  $x$  einen der Werte 1, 2 oder 5 hat. Solche Gleichungen nennt man Bestimmungs-gleichungen. Die Größe, deren Wert durch die G. bestimmt wird, heißt die unbekannte Größe oder kurz die Unbekannte, und man bezeichnet sie mit  $x$  oder sonst einem der letzten Buchstaben des Alphabets. Es können auch zwei oder mehr Unbekannte in einer G. auftreten. Eine G. heißt algebraisch angewandt, wenn die Unbekannte mit den bekannten Größen nur durch die vier Spezies verbunden oder als Basis einer Potenz oder unter einem Wurzelzeichen vorkommt. Im Gegensatz dazu nennt man Gleichungen, wie z. B.  $3^x = 81$ , wo die Unbekannte in anderer Form auftritt, transzendente. Kommt in einer algebraischen G. die Unbekannte unter einem Wurzelzeichen vor, so heißt die G. irrational; im Gegenfall ist sie rational. — Im folgenden werden wir uns nur mit algebraischen Gleichungen beschäftigen. Man teilt dieselben ein 1) nach der Zahl der Unbekannten, die in ihnen vorkommen, und 2) nach ihrem Grade, d. h. nach der höch-



sten Potenz der Unbekannten. Es ist beispielsweise  $5x - 4 = 3x + 16$  eine G. des ersten Grades oder eine lineare G.,  $2x^2 - 18x = 28$  eine G. zweiten Grades oder eine quadratische G.; die Gleichungen dritten Grades heißen auch kubische, diejenigen vierten Grades biquadratische Gleichungen. Mit einer G. kann man folgende Veränderungen vornehmen: 1) Man kann auf jeder Seite dieselbe Größe addieren und subtrahieren. Man kann daher auch ein Glied von der einen auf die andre Seite bringen (transponieren), wenn man ihm das entgegengesetzte Vorzeichen gibt; statt  $5x - 4 = 3x + 16$  kann man also schreiben  $5x - 3x = 16 + 4$  oder  $2x = 20$ . 2) Man kann jede Seite mit einer und derselben Größe multiplizieren oder dividieren. Statt  $2x = 20$  kann man also, indem man mit 2 dividiert, schreiben  $x = 10$ , und statt  $\frac{3x - 5}{2x + 7} = 4$  kann man, mit  $2x + 7$

multiplizierend, setzen  $3x - 5 = 4(2x + 7)$ . Auf diese Weise kann man alle Nenner aus einer G. entfernen. 3) Man kann beide Seiten auf dieselbe Potenz erheben. Mittels dieser Regel läßt sich eine irrationale G. rational machen. Hat man z. B. die G.  $ax + \sqrt{b + cx^2} = d$ , so isoliert man zunächst die Wurzelgröße, indem man  $ax$  auf die rechte Seite bringt, und erhebt dann beide Seiten auf die zweite Potenz, wodurch man  $b + cx^2 = (d - ax)^2$  oder  $b + cx^2 = d^2 - 2adx + a^2x^2$  erhält. 4) Man kann auf beiden Seiten dieselbe Wurzel ausziehen; wenn also  $x^3 = 64$  ist, so ist  $x = \sqrt[3]{64}$  oder  $x = 4$ . Mittels dieser vier Regeln kann man die Gleichungen der ersten vier Grade mit einer Unbekannten auflösen, d. h. die Werte der in ihnen vorkommenden Unbekannten berechnen. Man nennt diese Werte auch die Wurzeln der Gleichungen.

Auflösung der Gleichungen ersten Grades mit Einer Unbekannten. Zunächst führe man in der gegebenen G. alle vorgeschriebenen Operationen soweit wie möglich aus, löse also die etwa vorhandenen Klammern auf und verbinde die gleichartigen Glieder jeder Seite durch Addition oder Subtraktion. Kommt die Unbekannte in einem Nenner vor, so schaffe man denselben durch Multiplikation weg. Aus der G.

$$\frac{12x - 5}{3x - 16} + 4 = 9$$

ergibt sich so, wenn man noch die Glieder jeder Seite soweit wie möglich vereint,

$$24x - 69 = 27x - 144.$$

Hierauf bringt man die bekannten Glieder auf die eine, die unbekannten auf die andre Seite und vereint die Glieder jeder Seite; dies gibt

$$-3x = -75.$$

Dividiert man nun noch mit dem Faktor von  $x$ , so erhält man den Wert von  $x$  selbst, also

$$x = \frac{-75}{-3} = 25.$$

Aus der G.  $ax + b = cx + d$  erhält man erst  $ax - cx = d - b$  oder  $(a - c)x = d - b$  und dann

$$x = \frac{d - b}{a - c}$$

Auflösung der Gleichungen ersten Grades mit mehreren Unbekannten. Zur Bestimmung zweier Unbekannten sind zwei Gleichungen nötig. Gehe man an die eigentliche Lösung geht, ordnet man jede G. so, daß die unbekannten Größen links, die bekannten rechts stehen, und vereint die gleichartigen Glieder. Die beiden Gleichungen, auf welche wir so gelangt sind, mögen

$$\begin{cases} x + 4y = 19 \\ 4x - 2y = 4 \end{cases}$$

sein. Um nun  $x$  zu berechnen, muß man aus den beiden Gleichungen eine neue bilden, welche nur noch  $x$ , nicht aber  $y$  enthält; man muß  $y$  eliminieren (wegschaffen). Es gibt verschiedene Eliminationsmethoden, von denen die Additions- und Subtraktionsmethode in den meisten Fällen die bequemste ist. Sie besteht darin, daß man eine der beiden Gleichungen oder auch jede derselben mit einem passenden Faktor multipliziert, so daß nachher die zu eliminierende Unbekannte in beiden Gleichungen denselben Faktor hat, worauf man beide Gleichungen addiert oder die eine von der andern subtrahiert, je nachdem die zu eliminierende Unbekannte in beiden verschiedene Vorzeichen oder ein und dasselbe hat. In unsern beiden Gleichungen würde man also die zweite G. mit 2 multiplizieren, wodurch man

$$\begin{cases} x + 4y = 19 \\ 8x - 4y = 8 \end{cases}$$

erhält, und durch Addition dieser beiden Gleichungen ergibt sich  $9x = 27$ , folglich  $x = 3$ . Um nun  $y$  zu erhalten, kann man in die erste der gegebenen Gleichungen den Wert  $x = 3$  einsetzen; das gibt  $3 + 4y = 19$  oder  $4y = 16$ , folglich  $y = 4$ . Statt dessen kann man auch die erste G. mit 4 multiplizieren und dann die zweite von ihr abziehen, dies gibt

$$\begin{cases} 4x + 16y = 76; \\ 4x - 2y = 4 \end{cases}$$

davon abgezogen  $4x - 2y = 4$

bleibt  $18y = 72$ , folglich  $y = 4$ .

Auf die allgemeinen Gleichungen

$$ax + by = c$$

$$ax + \beta y = \gamma$$

angewandt, liefert diese Methode die Werte

$$x = \frac{c\beta - \gamma b}{a\beta - ab}, \quad y = \frac{a\gamma - ac}{a\beta - ab}.$$

Bei einer andern Art der Elimination, der Substitutionsmethode, drückt man die eine Unbekannte mittels der ersten G. aus und setzt den Wert in die zweite ein. Hat man z. B. die Gleichungen

$$\begin{cases} 4x + 7y = 29 \\ 9x + 4y = 30, \end{cases}$$

so erhält man aus der ersten  $y = \frac{29 - 4x}{7}$ ,

und die Einsetzung dieses Wertes in die zweite G. liefert

$$9x + 4 \frac{29 - 4x}{7} = 30$$

oder nach der Multiplikation mit 7

$$63x + 116 - 16x = 210,$$

$$47x = 94, \text{ also } x = 2.$$

Ferner ist  $y = \frac{29 - 4 \cdot 2}{7} = \frac{21}{7} = 3$ .

Ein andres Verfahren zur Elimination ist die Komparationsmethode: man berechnet aus jeder G. eine Formel für die zu eliminierende Unbekannte und setzt beide Werte einander gleich. Aus obigen zwei Gleichungen erhält man z. B.

$$y = \frac{29 - 4x}{7} \text{ und } y = \frac{30 - 9x}{4},$$

woraus folgt

$$\frac{29 - 4x}{7} = \frac{30 - 9x}{4},$$

welche G. den Wert von  $x$  liefert.

Zur Bestimmung von drei Unbekannten,  $x, y, z$ , sind drei Gleichungen nötig. Um dieselben zu berechnen, eliminiere man zuerst eine Unbekannte, z. B.  $z$ , zweimal, also etwa zwischen der ersten und zweiten, sodann zwischen der zweiten und dritten G.; man er-



hält nun zwei Gleichungen mit den Unbekannten  $x$  und  $y$ . Hat man diese nach dem obigen Verfahren berechnet, so setzt man ihre Werte in die eine der drei gegebenen Gleichungen ein, welche nun  $z$  liefert.

Sind vier Gleichungen mit den Unbekannten  $x, y, z, u$  gegeben, so eliminiere man zunächst  $u$  dreimal und erhält nun drei Gleichungen mit den Unbekannten  $x, y, z$ . Man erkennt leicht, daß immer so viel Gleichungen vorhanden sein müssen wie Unbekannte; diese Gleichungen müssen aber voneinander unabhängig sein, d. h. es darf nicht die eine aus den andern folgen, und sie dürfen einander nicht widersprechen. Sind mehr Unbekannte vorhanden als Gleichungen, so wird die Aufgabe unbestimmt; ihre Auflösung fällt der unbestimmten Analysis zu. Bei der Anwendung der Mathematik auf Physik, Astronomie, Geodäsie etc. kommt man häufig auf Systeme von Gleichungen mit weniger Unbekannten, als die Anzahl der Gleichungen ist. Diese Gleichungen sind aber, weil sie Beobachtungsergebnisse enthalten, nur annäherungsweise richtig. Wie man aus ihnen die wahrscheinlichsten Werte der Unbekannten berechnet, lehrt die Methode der kleinsten Quadrate, ein Teil der Wahrscheinlichkeitsrechnung.

Auflösung der Gleichungen zweiten Grades mit einer Unbekannten. Kommt in einer quadratischen G. nur die zweite, nicht die erste Potenz der Unbekannten vor, so heißt sie eine rein quadratische. Man löst sie, indem man zuerst das Quadrat der Unbekannten berechnet und dann die Quadratwurzel auszieht, welche positiv und negativ zu nehmen ist. Aus  $5x^2 - 115 = 2x^2 + 32$  erhält man zunächst  $5x^2 - 2x^2 = 32 + 115$  oder  $3x^2 = 147$ , daraus  $x^2 = 49$  und hieraus  $x = \pm 7$ . — Kommt außer der zweiten auch die erste Potenz der Unbekannten vor, so heißt die G. eine gemischt quadratische. Bringt man die unbekannten Glieder auf die linke Seite, die bekannten auf die rechte und vereinigt soweit wie möglich, so erhält die G. die Form

$$ax^2 + bx = c,$$

wo  $a, b, c$  bekannte Zahlen sind. Die Division mit  $a$  gibt

$$x^2 + \frac{b}{a}x = \frac{c}{a}.$$

Fügt man auf beiden Seiten das Quadrat von  $\frac{1}{2} \cdot \frac{b}{a}$  hinzu, so entsteht

$$x^2 + \frac{b}{a}x + \frac{1}{4} \cdot \frac{b^2}{a^2} = \frac{c}{a} + \frac{1}{4} \cdot \frac{b^2}{a^2} = \frac{4ac + b^2}{4a^2}.$$

Hier ist aber die linke Seite ein vollständiges Quadrat, und man kann schreiben

$$\left(x + \frac{1}{2} \cdot \frac{b}{a}\right)^2 = \frac{4ac + b^2}{4a^2},$$

woraus durch Ausziehen der Quadratwurzel folgt

$$x + \frac{1}{2} \cdot \frac{b}{a} = \pm \frac{1}{2a} \sqrt{4ac + b^2}$$

und mithin

$$x = -\frac{b}{2a} \pm \frac{1}{2a} \sqrt{4ac + b^2}.$$

Jede quadratische G. hat also zwei Lösungen oder Wurzeln. Ist  $4ac + b^2$  negativ, so ist die Quadratwurzel eine imaginäre Größe, und  $x$  selbst besteht dann aus einem reellen und einem imaginären Gliede; die beiden Lösungen sind sogen. komplexe Größen. Sind zwei Gleichungen zweiten Grades mit zwei Unbekannten gegeben, so muß man die eine Unbekannte eliminieren. Dadurch kommt man im allgemeinen auf eine G. vom vierten Grad. In Bezug auf die Lösung der Gleichungen dritten, vierten und höhern Grades muß auf die ausführlicheren Lehrbücher der

Algebra verwiesen werden. Hier mag nur noch erwähnt werden, daß jede G. mit einer Unbekannten so viele Wurzeln (Lösungen) hat, als ihr Grad angibt; doch kann sich darunter eine gerade Anzahl von komplexen Wurzeln befinden. Gleichungen von höhern als vom vierten Grad kann man nicht mehr in geschlossener Form durch algebraische Ausdrücke lösen; wohl aber kann man die Wurzeln numerischer Gleichungen stets mit beliebiger Genauigkeit annäherungsweise berechnen.

**Gleichung der Zeit, s. Zeitgleichung.**

**Gleichung des Mittelpunktes (Mittelpunkts-gleichung),** in der Astronomie der Unterschied zwischen der wahren und mittlern Anomalie (s. d.) eines Planeten oder Kometen; sie ist eine Folge davon, daß der Planet (Komet) sich nicht mit konstanter Geschwindigkeit in einem Kreis um die Sonne bewegt, sondern in einer Ellipse nach dem zweiten Keplerschen Gesetz. Sie bildet die sogen. erste Ungleichheit, die schon Hipparch durch die Annahme zu erklären versuchte, daß die Bewegung mit konstanter Geschwindigkeit in einem exzentrischen Kreis von statten gehe.

**Gleichung des Mondes, jährliche,** eine Ungleichheit der Länge des Mondes, welche bis auf  $11\frac{1}{2}'$  wachsen kann, und deren Periode ein anomalistisches Jahr (s. Jahr) ist; sie wurde von Tycho Brahe entdeckt.

**Gleichung, persönliche,** eine zuerst durch astronomische Beobachtungen entdeckte Unvollkommenheit der menschlichen Sinne, in Folge deren zwei gleichzeitige Erscheinungen nicht genau in demselben Moment durch Gesicht und Gehör wahrgenommen werden können, sondern nacheinander zum Gehör gelangen. Von zwei Beobachtern, die unter übrigens ganz gleichen Verhältnissen den Durchgang eines Sterns durch den Meridian beobachten, bemerkt der eine diesen Moment in Bezug auf den Pendelschlag etwas früher, der andre etwas später. Dieser Unterschied wird die p. G., die Personalgleichung oder der persönliche Fehler beider Beobachter genannt und ist nicht zu verwechseln mit den zufälligen Beobachtungsfehlern, denn er bleibt, wenigstens eine Zeitlang, ziemlich konstant und erreicht selbst zwischen geübten Beobachtern, deren einzelne Bestimmungen für sich alle fast genau übereinstimmen, bisweilen über  $\frac{1}{2}$  Sekunde. Man kann, worauf zuerst Arago aufmerksam machte, die p. G. sehr verringern, wenn die Beobachter bloß den Eintritt des Sterns an die Fäden des Meridianinstruments bestimmen, sich aber um die Uhrschläge nicht weiter kümmern, sondern statt dessen diesen Moment durch den Druck auf einen Knopf mit Hilfe eines Chronographen fixieren. Vgl. Physiologische Zeit und Registrierapparate.

**Gleig** (spr. glegg), George Robert, engl. Schriftsteller, geb. 20. April 1796 zu Stirling in Schottland als Sohn eines Bischofs, erhielt seine Bildung zu Glasgow und Oxford, trat dann ins Militär und machte 1813 den Feldzug in Spanien, 1814 den in Amerika mit, wo er bei der Einnahme von Washington schwer verwundet ward. Nach Oxford zurückgekehrt, vollendete er seine Studien, wurde 1822 zum Curate von Ash, dann zum Rektor von Wyckchurch (in Kent) ernannt, 1844 Kaplan am Cheltenham Hospital, 1846 Generalkaplan der Armee und, nachdem er einen Erziehungsplan für die Soldaten ausgearbeitet, Generalinspektor der Militärschulen und Pfundner von St. Paul. 1875 zog er sich in den Ruhestand zurück. Seine erste schriftstellerische Leistung war das unter



haltende Buch »The subaltern« (1825), welches sein Feldzugsleben zum Gegenstand hatte, und dem sich die »Campaigns at Washington and New Orleans« (1847) angeschlossen. Aus der langen Reihe seiner übrigen Schriften erwähnen wir: »The Chelsea pensioners« (1829, 3 Bde.); »Memoirs of Sir T. Munro« (1830, 2 Bde.); »The chronicles of Waltham« (1835); »The soldier's help to divine truth« (1835); »The family history of England« (1835, 3 Bde.); »The hussar«, Novelle (1837); »Chelsea hospital and its traditions« (1838, 3 Bde.); »Germany, Hungary, Bohemia visited in 1837« (1839, 3 Bde.); »The life of Warren Hastings« (1841, 3 Bde.); »The veterans of Chelsea hospital« (1842, 3 Bde.); »The light dragoon« (1844, 2 Bde.); »Military history of Great Britain« (1845); »Story of the battle of Waterloo« (1847); »The life of Lord Clive« (1848); »The Leipsic campaign« (1852, 2 Bde.); »Essays, biographical, historical and miscellaneous« (1858, 2 Bde.); »Life of the Duke of Wellington« (1862); »Letters on the Irish question« (1868); »The life of Sir Walter Scott« (1871); »History of the reign of George III. to the battle of Waterloo« (1873) u. a.

**Gleim**, Johann Wilhelm Lubwig, namhafter deutscher Dichter, geb. 2. April 1719 zu Ermäleben im Halberstädtischen, studierte zu Halle Jurisprudenz. Im freundschaftlichen Verkehr mit den Dichtern Uz und Götz bildete er hier sein poetisches Talent weiter aus, und durch das gemeinschaftliche Studium des Anakreon sowie englischer Vorbilder entstand der »Versuch in scherzhaften Liedern« (Bd. 1 u. 2, Berl. 1744—45; Bd. 3, 1753), der mit allgemeinem Beifall aufgenommen wurde. Nach vollendeten Studien wurde G. Hauslehrer in Potsdam und dadurch dem Prinzen Wilhelm von Brandenburg-Schwedt bekannt, der ihn als Sekretär in seine Dienste nahm. Im J. 1744 begleitete G. den Prinzen in den zweiten Schlesischen Krieg, verlor aber diesen seinen Gönner bei der Belagerung von Prag. Im folgenden Jahr wurde er Sekretär des Alten Dessauers, doch verließ ihn des Fürsten rücksichtslose Strenge bald das Amt. Er lebte hierauf einige Jahre in Berlin, bis er 1747 als Domsekretär nach Halberstadt berufen wurde; später ward er noch Kanonikus des Stiffts Halbesee. Von Halberstadt aus knüpfte er mit allen Männern, die irgend von literarischer Bedeutung waren, Verbindungen an, und enthusiastisch und uneigennützig, wie er war, schwang er sich zu einer Art Protektor der deutschen Dichterschaft und zu einem populären Mäcen (»Vater G.«) empor. Die Briefe an seine Freunde waren mit fast weiblicher Zärtlichkeit geschrieben; er ließ die Bildnisse aller aus seine Kosten malen und stellte sie in einem besondern Zimmer auf, das er seinen »Musen- und Freundschaftstempel« nannte. Jeden Reim des Guten oder Besseren, was er dafür hielt, pflegte er mit Eifer und wirkte so unendlich anregend und fördernd für das junge Geschlecht. Er setzte seinen Ehrgeiz darein, als ein litterarischer Werber junge Kräfte für die Dichtkunst zu gewinnen, unterstützte zahlreiche arme junge Dichter aus seinen doch immer beschränkten Mitteln, war unermüdet, ihnen Protektionen, Ämter, Gehalte, Geschenke, einträgliche Arbeiten zu verschaffen, suchte bald Halberstadt durch Veranziehung hervorragender Schriftsteller zu einem deutschen Athen zu erheben und hielt bald das Berlin Friedrichs d. Gr. (dem er mit abgöttischer Verehrung anhing) für ein solches. Sanguinisch, weicherzig, immer zum Besten redend, erstrebte G. das Beste der deutschen Litteratur. Was derselben eigentlich fehlte, begriff er nicht;

Lessings energische Männlichkeit und kritische Strenge erschreckten ihn in seiner Jugend so sehr wie im Alter die Schiller-Goethe'schen Reiten. Seine unermüdete Produktivität war durchaus effektischer Natur und vielfach leicht. Den größten Aufschwung nahm er im Beginn des Siebenjährigen Kriegs, wo er mit den »Liedern eines preussischen Grenadiers« der Begeisterung für Friedrich II. schlagenden Ausdruck gab und der Vorläufer der deutschen politischen Lyrik ward. Weiterhin dichtete G. im buntesten Wechsel und Wirrwarr Schäfergedichte im alten steifen Ton der Franzosen und gleichzeitig Romanzen im Völkersängerstil, Fabeln, Sinngebichte, horazische und anacreontische Oden, sogen. Volkslieder, erzählende Gedichte. Seinen schon in der Kindheit gehegten Gedanken, ein Buch wie die Bibel zu schreiben, suchte er noch im späten Alter auszuführen in seinem »Halabat, oder das rote Buch« (Halberst. 1774, 4. Aufl. 1812). Der Anacreontiker und Grenadier bewegt sich hier in erhabenen Sphären, redet von Gott oder erzählt orientalische Parabeln, im Klang fremdartiger Namen schwebend. Obwohl seine Freunde das Werk priesen, blieb es doch unbeachtet, wie seine »Goldenen Sprüche des Pythagoras« (Halberst. 1785), von denen er selbst meinte, sie seien ihm unter den Händen zu silbernen geworden. Wenigstens seit 1801 erblindet, bewachte er sich doch die stille Heiterkeit des Geistes bis an seinen Tod, der am 18. Febr. 1803 erfolgte. Seiner Anordnung gemäß wurde er in seinem Garten bei Halberstadt begraben. Klopstock's Ode, die seinen Namen trägt, hat ihn seiner Persönlichkeit nach treu gezeichnet. G. war nie verheiratet, sein Herz hatte nur für die Freundschaft Raum. Seine Nichte, die unter dem Namen Gleim in die gefeierte Sophie Dorothea G., besorgte sein einfaches Hauswesen. Unter den zahlreichen im Druck erschienenen Produkten heben wir außer den genannten noch hervor: »Fabeln« (Berl. 1756—57); »Romanzen« (Berl. u. Leipz. 1756); »Lieder, Fabeln und Romanzen« (Berl. 1758); »Preussische Kriegslieder eines Grenadiers« (das. 1758; Neudruck, Heilbr. 1882); »Sieben kleine Gedichte nach Anakreons Manier« (Berl. 1764); »Oden nach dem Horaz« (das. 1769); »Sinngebichte« (das. 1769); »Alexis und Elise, in drei Gesängen« (das. 1771); »Lieder für das Volk« (Halberst. 1772); »Gedichte nach den Minnesängern« (Berl. 1773); »Gedichte nach Walther von der Vogelweide« (das. 1779). Gleims »Sämtliche Werke« (Halberstadt 1811—13, 7 Bde.), zu welchen die »Zeitgedichte von 1789—1803« als Ergänzungsband (Leipz. 1841) kamen, sowie seine »Fabeln und Erzählungen, goldene Sprüche und Lieder für Kinder« (Halberst. 1810) gab Körte heraus, der auch »Gleims Leben« (das. 1811) schrieb u. »Briefe zwischen G., Wilh. Heinse und Johannes v. Müller« (Zür. 1806) herausgab. Aus Gleims handschriftlichem Nachlaß schöpfte Brühl für das Buch »Lessing, Wieland, Heinse« (Berl. 1876).

**Gleise**, Pflanzengattung, s. Aethusa.

**Gleisen**, Dorf im preuß. Regierungsbezirk Frankfurt, Kreis Oststernberg, am schiefen Antensee, hat zahlreiche eisenhaltige Quellen, bedeutende Seidenfabrikation, Braunkohlengruben und (1885) 1336 evang. Einwohner.

**Gleisweiler**, Dorf in der bayr. Pfalz, nordwestlich bei Landau, amnütig am Fuß der Vogesen gelegen, hat eine besuchte Kaltwasserheilanstalt nebst Mosken- und Traubenkur, eine Simultanfirche, Papier-, Maschinen- und Zigarrenfabrikation, starke Traubenverfendung und (1885) 530 Einw. Dabei die großartige Burgruine Scharfeneck.



**Gleitbächen, -schienen**, s. Geradsführung.

**Gleitw.**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Oppeln, Hauptort des Kreises Ost-G., 227 m ü. M., an der Kłodz und den Linien Kosel-Świecim, G.-Schwientochłowiz, G.-Morgenroth und G.-Gleitw.-



Wappen von Gleitw.

hütte, hat eine evangelische u. eine kath. Pfarrkirche, eine alt-katholische Gemeinde, eine Synagoge, ein katholisches und ein evang. Waisenhaus, ein Krankenhaus, ein Asyl für alte, verarmte Bürger, ein öffentliches Schlachthaus, Gasleitung und (1885) mit der Garnison (2 Infanterie-Bataillone Nr. 18 u. 1 Eskadron Ulanen Nr. 2) 17,658 meist deutsche Einwohner, darunter 3202 Evangelische, 12,584 Katholiken und 1872 Juden. G. ist Mittelpunkt des kommerziellen Verkehrs der Bergwerks- und Hütten-distrikte Oberschlesiens. Außer der königlichen Eisengießerei Gleitwiger Hütte mit Hochofengießerei und großer Maschinenbauanstalt (800 Arbeiter) hat G. bedeutende Eisengießereien, Maschinen- und Dampf-kesselbau, Metallgießerei, Fabriken für Gasröhren, Eisen- und Drahtwaren, landwirtschaftliche Maschinen, Papier, Zement, eine große Schamottefabrik, Glasbläserei und Glaschleiferei, Dampfschleiferei etc. Dem Handelsverkehr dienen eine Reichsbankstelle, eine Getreidebörse und mehrere Bankinstitute. G. hat ein Gymnasium, eine Oberrealschule und ist Sitz eines Landgerichts (für die sechs Amtsgerichte zu G., Nikolat, Reistretscham, Pleß, Ost und Jabrze) und eines königlichen Hüttenamtes. Der Magistrat zählt 9, die Stadtverordnetenversammlung 36 Mitglieder. Der Ursprung der Stadt fällt in das 12. Jahrh. Vgl. Ritsche, Geschichte der Stadt G. (Gleitw. 1886).

**Glen** (gäl., Gléann), im schott. Gebirgsland, enges, vegetationsloses Thal im Gegensatz zu dem weiten, kultivierten Strath.

**Glenaninseln** (Les Glénans, spr. -äng-), Gruppe von neun kleinen Felseninseln an der südwestlichen Küste des franz. Departements Finistère, im Atlantischen Ozean, von gefährlichen Felsenriffen umgeben, unbewohnt. Die bedeutendste ist Penfret.

**Glencoe** (spr. glents), wildes Gebirgsthal in der schott. Grafschaft Argyll, südlich vom Loch Leven, mit dem kleinen See Treahtarn, welchem der Cona entspringt, an dessen Ufern Ossian geboren wurde. Hier die Stätte, an welcher 12. Febr. 1692 die MacDonalds meuchlings ermordet wurden.

**Glenmore nan Albin** (spr. glennmör), »großes Thal von Albion«, ein 90 km langes, enges Thal in Schottland, auf dessen Sohle die Lochs Ness, Doch und Lochy liegen, jetzt durch den Kaledonischen Kanal verbunden. Es erstreckt sich vom Moray Firth zum »och Linnhe und trennt die Grampians von den nördlichen Hochlanden.

**Glenner** (Lugnezzer Rhein), der 28 km lange, violette Bergstrom des Graubündner Alpenstals Lugnez (Lugnez), einer der obersten Nebenflüsse des Boderrheins, fließt als Briner Rhein durch die obere Thalfstufe von Brin und nimmt unterhalb Obercastles den aus dem St. Petersthal oder Bais hervorsprudelnden Balser Rhein auf. Dieser letztere kommt aus den von der Abulagruppe zu Thal gehenden Eisströmen (Pentaz, Kanal- und Fanella-gletscher). Im Unterlauf des G. münden von der rechten Seite rauchende, tief ausgewaschene Tobeltäler (das Duviner, Pitascher und Kleiner Tobel)

in den Schluchtenweg des G. In dieser Schlucht brachten die Lugnezzer Weiber das Heer, welches Graf Rudolf von Montfort 1355 in das Thal führte, mit Hilfe schwerer herabgewälzter Steine in Verwirrung. Seitdem heißt die Schlucht das Frauenthor. Wie das ganze Bündner Oberland, ist auch das Lugnez von einem überwiegend rätoromanischen katholischen Bistum (3747 Einn. in 16 Gemeinden) bewohnt; nur Bais am Fluß oder St. Peter, der Hauptort des St. Peterstals, und St. Martin sind, jenes ausschließlich, dieses vorwiegend, deutsch und nur Duvin protestantisch. Das Bad Beiden hat die durch die Überschwemmungen von 1868 verloren gegangene Sauerquelle erst 1873 wieder gefunden.

**Glen Roy** (spr. ren), malerisches Seitenthal des Glenmore (s. d.) in Schottland, berühmt geworden durch seine drei sogen. Parallelstraßen (parallel roads), d. h. 13 km lange, an den Bergabhängen übereinander hinziehende Unterterrassen, welche den jeweiligen Strand eines Sees bezeichnen, der allmählich zusammenschumpfte und jetzt verschwunden ist.

**Glen's Falls**, Stadt im nordamerikan. Staat New York, am Hudson, oberhalb Albany, wo der Fluß Fälle bildet, mit Sägemühlen und (1880) 4900 Einn.

**Gletscher** (im Tirol Ferner, in Glarus Firne, Firn, in Kärnten Reß, Räß, in den Tauern Rahr, franz. Glacier, in den Pyrenäen Serneille, ital. Ghiacciaia, Vedretto, norweg. Brae [Sneebrae, Jisbrae], isländ. Jökull), Eisströme, welche ihren feartigen Ursprung in den Firnschneefeldern haben und sich langsam thalabwärts bewegen. Die Firnschneefelder (A der Figur, S. 424) bilden sich in der Region des »ewigen Schnees« aus den atmosphärischen Niederschlägen, in den höchsten Thälern der Hochgebirge, unter großen nördlichen und südlichen Breiten im Innern des polaren Binnenlandes. Durch Druck darüber ausgebreiteter neuer Schneefälle und durch Zusammenfließen wird der zuerst lockere Schnee in grobkörnigen (Firn, neve) umgewandelt, und echte Firnfelder können sich mithin nur dort bilden, wo in hoch gelegenen Reßthälern die Schneemassen sich aufhäufen, während selbst hoch hinauftragende, aber einzeln gestellte Gipfel keine Firnfelder und deshalb auch keine G. besitzen. Im weitem Verlauf des Prozesses vereist der grobkörnige Firnschnee mehr und mehr in den tiefsten Lagen des Firnsfeldes, tritt als Gletschereis an einer tiefsten Stelle (Firnlinie) aus dem Firnschneefeld in Stromesform aus und fließt nun im engen Anschluß an die Konfiguration des zu Thal führenden Wegs, mit ihm sich verbreiternd oder verengernd, und Bergriegel, welche quer durch das Thal ziehen, übersteigend, langsam hinab. Trotz mannigfacher Übergänge zwischen Firnschnee, Firneis und Gletschereis sind die Substanzen in ihren typischen Varietäten gut unterscheidbar und charakterisieren sich in erster Linie durch einen abnehmenden Gehalt an eingeschlossener Luft. So fand Nicolet in 1 kg Firnschnee 64, in der gleichen Menge weissen, blasenreichen Firneises 15 und im blauen, blasenfreien Gletschereis 1 cem Luft. Das Gletschereis hat eine von sonstigem, durch direktes Frieren aus Wasser entstandenen Eis verschiedene Struktur. Untervirft man ein Stück Gletschereis der Abschmelzung, so gerfällt dasselbe nach einiger Zeit in einzelne Stücke, welche nach der optischen Untersuchung kristallographische Individuen sind, aus denen also die Gletschermasse in Aggregatform zusammengesetzt ist. Die Größe dieser Gletscherkörner schwankt selbst im einzelnen G., ist am oberen Ende geringer als an den tiefern Stel-



len, wo sie bei kleinern Gletschern Walnußgröße, bei größern die eines Hühnereies erreichen, in einzelnen Fällen selbst bis zu 10 cm und darüber anwachsen kann. Es ist behauptet worden, daß die Eiszörner eines Gletschers orientiert seien, d. h. eine parallele Stellung ihrer optisch-kristallographischen Achsen zeigten; dem wird aber von neuern Forschern allgemein widersprochen. Durch den Wechsel in der Beschaffenheit der Lagen, welche sich namentlich in dem obern Teil des Gletschers als eine verschieden weit fortgeschrittene Umwandlung des Firns in Gletschereis charakterisiert, ist oben häufiger und deutlicher als weiter thalwärts eine Schichtung im Eis des Gletschers nachweisbar. Viel markierter ist aber eine Blätterstruktur im Eis, die widersinnig zur Schichtung, wenn diese überhaupt nachweisbar ist, verläuft, also eine Art falscher Schieferung (s. d.), mit welcher sie auch hinsichtlich der Entstehung durch Druck identifiziert worden ist. Sie beruht auf einem Wechsel zwischen Blättern von blasenreichem, mehr an Firneis erinnerndem weißen Eis und solchen eines blasenfreien und dichtern blauen Eises. Da das letztere schwerer schmelzbar ist als das erstere, so entstehen an der Oberfläche des Gletschers durch stärkeres Abschmelzen des weißen Eises Rillen, welche, schwächer entwickelt, eine Art Moirézeichnung auf der Oberfläche hervorbringen, tiefer eingeschnitten, eine Sammelstelle für Staub und Sand abgeben können, so daß Schmutzstreifen sich bilden, die aber (nach Heim) von denjenigen scharf zu unterscheiden sind, welche oft in sonder nach unten gebogenen Kurven von variierenden Abständen über den G. hinüberziehen. Sie sind Erzeugnisse der Gletscherstürze (s. unten) und bei dem treppenförmigen Abbrechen des Eises durch in die Stufenwinkel eingewehten Staub entstanden, welche dann nach der Regulation des Gletschers unterhalb des Bruches zunächst gerade Linien bilden und erst später infolge der stärkern Bewegung der Mittellinie des Gletschers (s. unten) kurvenartig ausbiegen.

G., welche ihr Material aus nur einem Firnsfeld beziehen, heißen einfache G. (Rhönegletscher, Oberaargletscher in Bern), zweifach oder mehrfach zusammengelegte diejenigen, bei denen zwei oder mehrere Quellströme sich vereinen; der Fietzger G. in Wallis und der Bernagtgletscher im Ötthal seien als Beispiel für erstere, der Gorner G. am Monte Rosa und der Aletschgletscher in Wallis für letztere angeführt. Auch ist man gewöhnt, die großen, ihr Eis tief ins Thal hinab liefernden G. als solche erster Ordnung (nach Saussure) oder Thalgletscher (Hochstetter) von denen zweiter Ordnung (Hängegletscher, Hochgletscher, Zochgletscher nach Hochstetter), den kleinern, kürzern, welche nur hoch gelegene Felsenthäler ausfüllen, zu unterscheiden, wobei freilich viele verbindende Zwischenformen unterlaufen. Endlich hält Heim drei Typen der G. auseinander: die alpinen, zu denen auch die des Kaukasus, des Himalaja zc. zählen, langgestreckte Eiszströme von verhältnismäßig geringer Breite mit relativ nicht großen Firnsfeldern als Ursprung; die norwegischen, durch ungeheure, ganze Hochplateaus bedeckende Firnsfelder, von denen eine Mehrzahl von Gletschern zu Thal wandern, ausgezeichnet, und die grönländischen, radial gegen das Meer ausstrahlende Abfuhrkanäle des sanft ansteigenden Eises des Binnenlandes (Inlandeis).

Der Winkel, unter welchem der Weg, den die G. einfließen, geneigt ist, ist ein sehr verschiedener. Sind bei Hängegletschern Winkel selbst über 30° häu-

fig, so ist das Bett der G. erster Ordnung meist nur 5°—8°, wenig häufig 10°, ganz selten und gewöhnlich dann nur an einzelnen Stellen, an denen sich ganz analog zu den Wasserfällen Eiszstürze (Rhönegletscher, Pasterze am Glockner) ausbilden, bis zu 30° geneigt. Bei den gewaltigen grönländischen Gletschern handelt es sich meist nur um einen Neigungswinkel von wenigen Minuten. Unebenheiten des Untergrundes führen zur Bildung von Querspalten und zwar Erhöhungen zu Tagespalten, welche nach oben, Vertiefungen zu Grundspalten, welche nach abwärts weiter klaffen. Längspalten entstehen bei Verbreiterungen des Bettes, und durch gleichzeitige Herausbildung von Längs- und Querspalten wird die Eismasse in säulenförmige Gestalten (Eisnadeln) zerpalten.

#### Bewegung der Gletscher.

Die Schnelligkeit der thalwärts gerichteten Bewegung ist, weil von mannigfachen Faktoren abhängig, eine sehr verschiedene. Großer Nachschub aus bedeutendem Firnsfeld, größere Neigung des Terrains, höhere Temperatur während des Sommers wirken beschleunigend, der Mangel dieser Bedingungen verlangsamend auf die Bewegung ein. Ferner haben die einzelnen Punkte eines und desselben Gletschers nicht gleichförmige Bewegung. Im Oberlauf wandert der G. schneller, im Unterlauf langsamer und, ganz analog einem Wasserlauf, in der Mitte schneller als an den Rändern. In toten Winkeln kann Stillstand, ja selbst ein lokales Aufwärtswandern eintreten, während die angeblich beobachtete Bewegung einzelner Teile des freien Gletschers bergauf wohl nur auf Beobachtungsfehlern beruht. Die folgende Tabelle gibt zunächst Zahlen für den mittlern täglichen Fortschritt einiger G.:

Unteraargletscher . . . . .	0,140 — 0,211 Meter
Mer de Glace, Montblanc, Mittel von 1788 bis 1882 . . . . .	0,321 "
Pasterze (Tirol) . . . . .	0,06 — 0,13 "
Tuusbergdalsgletscher (Norwegen) . . . . .	0,087 — 0,395 "
Lodalbrae (Norwegen) . . . . .	0,102 — 0,654 "
Torsfutaaf (Grönland) . . . . .	6,150 "
Jatobsbhavngletscher (Grönland) . . . . .	15,0 — 22,46 "

Ferner fügen wir zur Charakteristik der Differenz in der Rand- und Mittlenbewegung folgende von Agassiz und seinen Genossen auf dem Unteraargletscher gewonnene Zahlen bei:

	Entfernung von der Mittellinie Meter	Jährl. Mittel 1842 — 45 Meter
nach dem nördlichen, linken, Ufer	682	3,0
	653	5,6
	608	20,7
	533	48,7
	459	55,3
	308	62,8
nach dem südlichen, rechten, Ufer	158	67,4
	22	70,0
	292	64,1
	406	47,6
	532	39,8
	622	11,9
	682	1,6

Mittl. Bewegung des Gletschers:

38,34

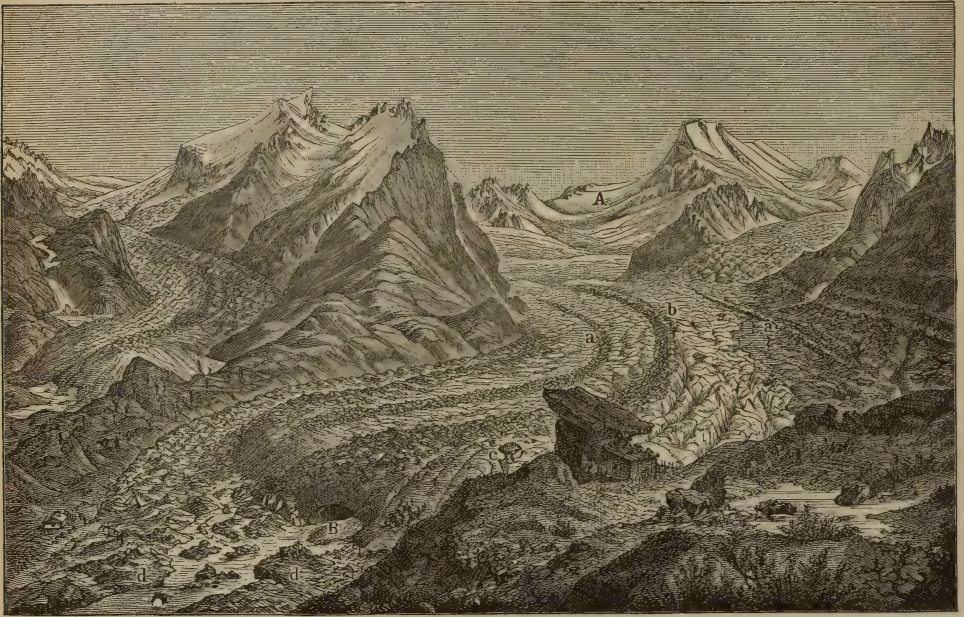
Wie aus der Tabelle ersichtlich, zeigen die grönländischen G. nach Hellands Untersuchungen eine ganz abnorme Geschwindigkeit, und doch sind sie, wie oben gesagt wurde, nur wenig geneigt. Der enorme Nachschub aus den Vorräten des Inlandeises ist es hier, welcher als beschleunigende Kraft wirkt.



Ganz besonders hervorgehoben zu werden verdienen die Beobachtungen, welche seitens der Schweizer Regierung und der Schweizer naturwissenschaftlichen Gesellschaft seit 1874 am Rhönegletscher angestellt werden. Aus farbigen Steinen hergestellte Linien durchschneiden den G. an mehreren Stellen und geben, alljährlich kontrolliert, ein getreues Bild der Bewegungsdifferenzen in verschiedener Höhe und Breite des Gletschers.

Über die letzten Ursachen der Bewegung der G. gehen die Ansichten auseinander. Während ältere

und wann eine höhere Temperatur als  $0^{\circ}$  herrscht. Das dabei gebildete Wasser versinkt teils in Haarspalten, teils in größeren Schlöten (Gletschermühlen, moulins) bis zum Untergrund, auf dem es sich unter dem G. thalabwärts bewegt, bis es am Gletschertor (B der Figur), am untern Ende des Gletschers, als Gletscherbach (C der Figur) hervortritt. Diese seine untere Grenze findet der Eisstrom dort, wo die Abschmelzung durch die im Thal herrschende höhere Temperatur dem Nachschub an Eis die Wage hält, ein Punkt, welcher ausnahmslos tief unter der Schnee-



Ideale Gletscherlandschaft (nach Simon).

A Firnschneefelder, B Gletschertor, C Gletscherbach; a Seitenmoränen, b Gletschertisch, d Endmoräne.

Forscher sie nur auf die Ausdehnung zurückführen wollten, welche das Wasser beim Gefrieren erfährt, und im G. selbst einen ewigen Wechsel zwischen Auftauen und Gefrieren voraussetzten, stehen sich jetzt im wesentlichen zwei Theorien gegenüber: einige Forscher (Sugi, Forel) finden die Ursache ausschließlich in der Vergrößerung der den G. zusammensetzenden Eiskörner durch Anfristallisieren von Infiltrationswasser (thermische Theorie), die Mehrzahl (unter andern Tyndall, Forbes, Helmholtz, Heim, Pfaff) rekurriert auf die eigentümlichen Plastizitätsverhältnisse, welche das Eis nach den Untersuchungen von Helmholtz, Tyndall u. a. in der Nähe des Schmelzpunktes zeigt, und führen auf diese im Verein mit Schwerkraft das Fortschreiten zurück, das demnach am besten mit der Bewegung einer dickflüssigen Masse auf geneigter Ebene zu vergleichen wäre (mechanische od. Schwerkrafttheorie). Hinzukommt, daß unter hohem Druck der Gefrierpunkt des Wassers sinkt; tiefer gelegene Eisteile des Gletschers können deshalb auch bei einer Temperatur unter  $0^{\circ}$  schmelzen; hierbei wird das gebildete Wasser ausgepreßt und dadurch eine Volumverminderung erzeugt, welche das Nachrücken höher gelegener Eismassen zur Folge hat.

Vermindert wird der G. zunächst durch oberflächliche Abschmelzung in Gegenden und zu Zeiten, wo

linie des betreffenden Territoriums liegt. Als Beispiel diene folgende Zusammenstellung (nach Heim):

	Breite	Schneegrenze Meter	Untere Gletscher- grenze Meter
Jostedalstraßer (Norwegen) . . . . .	61° 38' Nord	1300	50
Felsengebirge (Nordamerika; ob echte G.)	52°	ca. 3000	ca. 2000
Altai . . . . .	51°	2200	1250
Tatra (Ungarn) . . . .	49° 10'	2180	2115
Tiroler Zentralalpen . .	47°	2820	1550
Hohe Tauern . . . . .	47°	2860	1700
Schweizer Zentralalpen	47°	2750–2800	983–1000
Montblanc . . . . .	46° 45'	2860–3100	1100
Kaukasus . . . . .	43°	2900–3600	1930
Pyrenäen . . . . .	42° 30'–43°	2700–2800	2200
Karatorum . . . . .	35° 20' Nord	5670	3011
Himalaja . . . . .	28°	4800	2865
Chilenische Andes . . .	35° Süd	2580	2100
Neuseeland . . . . .	43° 36'	2300	210–845
Patagonien . . . . .	46° 50'	?	0
Feuerland . . . . .	54°	1070	0

Die untere Grenze der G. ist keine unveränderliche. Die warme Jahreszeit schiebt sie hinauf, in der kalten wandern sie weiter thalwärts. Außer diesen jährlichen Schwankungen sind aber auch große Perioden



des Vorrückens und des Rückschreitens der G. unterscheidbar. So ist der Rhodnegletscher 1856—80 um 854 m, Mer de Glace 1866—78 im jährlichen Durchschnitt um 73 m zurückgegangen; 1879—80 hielt sich der letztere stabil, seit 1880 rückt er wieder vor. Und wie diese G., so sind jetzt zwölf der Schweizer G. wieder im Vorrücken, während sie in den 70er Jahren sämtlich im Schwinden waren. Na, es stellt sich heraus, daß, soweit die allerdingens nur dürftigen Notizen reichen, alle alpinen G. wenigstens ungefähr mit geringen Abweichungen in den Jahreszahlen des Eintritts des Wechsels dieselben Perioden des Vorrückens und des Schwindens gehabt haben. Solche Perioden sind: vorrückende Tendenz 1595—1610, 1677—81, 1710—16, 1760—86, 1811—22, 1840—50 oder 1855; rückschreitende Tendenz 1750—67, 1800—1812, 1822—1844, 1855—80. Im allgemeinen hat sich für diese Steigerung und Abschwächung der Gletscherthätigkeit ein Zusammenhang mit dem meteorologischen Charakter der betreffenden Zeitperiode ergeben, besonders wenn man, und zwar namentlich bei den größeren Gletschern, einer gewissen Retardation der Wirkung gegenüber der Ursache Rechnung trägt und außerdem nur länger andauernde meteorologisch abnorme Perioden berücksichtigt, da erfahrungsmäßig einzelne auffallend kühle und feuchte Jahre ebensowenig einen Einfluß auf Ausdehnung der G. haben wie einzelne hervorragend warme auf ein Zurückgehen derselben. Daß eine weiter zurückliegende geologische Periode (das mittlere Diluvium) besonders günstige Verhältnisse für ein Anwachsen der G. dargeboten haben muß, wurde unter »Eiszeit« und »Diluvium« besprochen.

Die Meereshöhe der untern Gletschergränze (s. obige Tabelle) ist zunächst abhängig von der mittlern Temperatur der betreffenden Gegend und nähert sich deshalb im allgemeinen in hohen Breiten mehr und mehr dem Meeresspiegel. Einen sehr wichtigen, diesen allgemeinen Satz wesentlich alterierenden Einfluß aber üben lokale Verhältnisse aus. So befördert die Kombination von kühlen Sommern und gemäßigten Wintern die Gletscherthätigkeit im Gegenjatz zu heißen Sommern, selbst wenn diese mit kälteren Wintern gepaart auftreten. Daß namentlich hohe Kälte allein durchaus nicht als beförderndes Moment aufgefaßt werden darf, dafür zeugen viele in hohen Breiten gelegene und doch der G. gänzlich oder doch fast entbehrende Gegenden; vielmehr ist ein um den Nullpunkt des öfters herum schwankender klimatischer Zustand wohl die geeignetste Bedingung für die Entwicklung der G. Reichliche Niederschläge sind ein weiteres Erfordernis, wie z. B. im Himalaja die Südseite, als den wasserbeladenen Meereswinden ausgesetzt, weiter hinunter vergletschert ist als die von trocknen Landwinden bestrichene Nordseite. Wohl auf ähnliche lokale Verschiedenheiten ist der Umstand zurückzuführen, daß die G. Patagoniens unter 47° noch bis an das Meer reichen, während die Schmelzlinie in den unter gleicher nördlicher Breite liegenden Alpen 1000—1700 m ü. M. liegt.

#### Geographische Verbreitung der Gletscher.

Die am meisten vergletscherten Gebiete Europas sind, abgesehen von Island und Spitzbergen, welche Inseln, ihrer Lage unter hohen Breiten entsprechend, bedeutende G. besitzen, auf die Alpen, die Pyrenäen und die norwegischen Gebirge beschränkt, unter denen die Alpen weitaus die zahlreichsten und gewaltigsten aufzuweisen haben. Hier werden 1155 G. gezählt und das vergletscherte Territorium auf 3000—4000 qkm geschätzt. Speziell in einzelnen Schweizer Kantonen entspringen bedeutende Bruchteile des Gesamtterrito-

riums auf die G. und Firnfelder, wie die folgenden Zahlen zeigen:

	Gletscher Quilom.	Gesamtfläche Quilom.	Proz. der Gesamtfläche
Wallis . . . . .	971,7	5247,1	18,5
Uri . . . . .	114,8	1076,0	10,6
Glarus . . . . .	36,1	691,2	5,2
Graubünden . . . . .	359,9	7184,0	5,0
Bern . . . . .	288,0	6889,0	4,2
Unterwalden . . . . .	13,5	765,3	1,8
Tessin . . . . .	34,0	2818,4	1,2
St. Gallen . . . . .	7,4	2019,0	0,37
Vaud . . . . .	11,2	3222,8	0,35
Appenzell . . . . .	1,1	419,6	0,26
Schwyz . . . . .	1,3	908,5	0,14

Der längste unter den Alpengletschern ist der große Aletschgletscher mit 24 km Länge und einer Breite von 1,8 km, was einer Gesamtoberfläche von etwa 130 qkm entspricht. Hinsichtlich der Mächtigkeit der Eismasse ist man meist auf nicht zuverlässige Schätzungen angewiesen, da sich direkte Messungen nur an kleineren Hängegletschern vornehmen lassen. Immerhin ist man berechtigt, für die größten G. 200—400 m und in einzelnen Fällen noch mehr Mächtigkeit anzunehmen, woraus dann Heim für den Aletschgletscher eine Eismasse von 10,800 Mill. cbm berechnet. Den Alpen sind die Pyrenäen nur wenig ebenbürtig, denn unter den etwa 100 Gletschern, welche angegeben werden, dürfte sich eine Mehrzahl von bloßen Schneefeldern befinden. In der Sierra de Gredos und der Sierra Nevada in Spanien sollen ebenfalls kleine G. vorkommen. Norwegens Hauptgletschergebiet sind die Jostedalstraumen, von denen 24 G. erster Ordnung und mehrere Hundert zweiter Ordnung entspringen. Von Europas Grenzgebirgen ist der Ural gletscherfrei, der Kaukasus dagegen in seinen höhern Gipfelgruppen stark vergletschert. Als größter G. wird der Kalkschon oder Karagan von etwa 8 km Länge angegeben. Afiens größte G. liegen im Himalajagebirge (und hier wieder in erster Linie im Transhimalaja von Kaschmir), im Hindufsch und im Karakorumgebirge. Aus letztem wird ein G., der Baltoragletscher, von 56 km Länge beschrieben. Die Gletscherarmut, ja das fast gänzliche Fehlen derselben in Zentralasien, welches gegen diese großartige Vergletscherung der südlichen Ketten so abstrich, wird auf dieselben Ursachen zurückgeführt, die, wie oben schon bemerkt, den Südbahng des Himalaja stärker vergletschern lassen als den Nordbahng: die südlichen Bergriesen fangen die Seewinde ab, und im Innern erhalten nur die höchsten Ketten noch einen Teil dieser mit Wasser geschwängerten Zufuhr. Afrika ist nach allem, was man weiß, vollkommen gletscherfrei, ebenso das australische Festland; dagegen besitzt Neuseeland eine große Anzahl sehr bedeutender G. In Nordamerika konzentriert sich die Gletscherthätigkeit in Grönland, wo eine große Anzahl gewaltiger G. die Massen des Binnen- (Inland-) Eises dem Meer zuführen; erzählt doch Helland, daß er bei einer starken Tagesreise deren 47 zu überschreiten hatte. Als großartigster wird der Humboldtletscher genannt, der in einer Mächtigkeit von über 200 m und einer Breite von 70 km in das Meer mündet. Ein großer Teil der mitunter weit südwärts wandernden Eisberge wird durch das Abbrechen der Stirnen grönländischer, in das Meer mündender G. geliefert (»Kalben« der G.). Im übrigen Nordamerika tragen die bedeutenden Bergzüge im Westen vom Norden an bis etwa zum 44. Breitengrad zahlreiche G., von da ab nach Süden fast gar nicht mehr. Angaben von Glet-



ichern aus dem Felsengebirge lassen nicht vollkommen klar erkennen, ob es sich um wirkliche, in ununterbrochener Thätigkeit begriffene G. handelt. Die G. fehlen ferner in dem tropischen Teil Amerikas, und nur an einzelnen Stellen der zwischen den Wendekreisen gelegenen Cordilleren sind Spuren der Gletscherthätigkeit nachweisbar; weiter nach Süden aber mehrten sich die G. rasch und steigen schon in der chilenischen Provinz Colchagua (unter 34° südl. Br.) bis zu 1800 m Meereshöhe herab. Daß unter 47°, also unter der Breite der Alpen auf der nördlichen Halbkugel, dort die untere Grenze des Meeres erreicht, wurde schon oben erwähnt.

#### Wirkungen des Gletscher.

Die geologische Wichtigkeit der G. beschränkt sich aber nicht auf den im obigen geschilderten Transport des Eises von Bergeshöhen hinab in das Thal. Es dient vielmehr zugleich der G. als Behälter für bedeutende Felsmassen, welche von den Felswänden längs des Gletscherbettes durch die Einwirkung der Atmosphäre, besonders aber durch Frost abgelöst werden und auf den G. niederfallen. Durch die langsame, aber stetige Bewegung thalabwärts ordnen sich die Blöcke zu zwei Reihen an, parallel zur Längsachse des Eisstroms, nahe den beiderseitigen Ufern (Seitenmoränen, G. anden in Bern, *moraines latérales*, a. der Figur). Bei Gletschern, welche aus der Vereinigung zweier Einzelströme entstanden sind, legen sich zwei Seitenmoränen zu einer Mittelmoräne (Gufferlinie, *bandes moraines médianes*, b. der Figur) zusammen, welche in Mehrzahl sich wiederholen, wenn sich drei oder mehr G. vereinen. Sie überragen oft bedeutend die Oberfläche des Gletschers, eine Erhöhung, die nicht ausschließlich auf das Gestein selbst zurückzuführen ist, sondern zum Teil ihren Grund darin hat, daß der durch die Gesteinsbedeckung vor der Einwirkung der Sonne geschützte Gletscherstreifen weniger abschmilzt als der übrige ungeschützte Teil. Besonders deutlich ist dieses Verhältnis bei den sogen. Gletschertischen (Champignons, c. der Figur) nachweisbar, einzelnen in die Mitte des Stroms geratenen Blöcken, unter deren Schutz sich Eisjähnen, meist 0,5—1 m, mitunter selbst 2—4 m hoch, erhalten haben, denen nun das Gesteinsstück wie der Hut eines Pilzes aufsitzt. Im Gegenteil zu solcher schützenden Einwirkung größerer Gesteinsstücke befördert aufgeschlogener Staub und Sand durch seine dunklere Färbung die oberflächliche Abschmelzung, wie oben bei den Schmutzstreifen besprochen wurde. Aber auch am Grunde des Gletschers bewegt sich Gesteinsmaterial, vorwiegend in Form eines Zerreibungspulvers, welches in den dort sich bewegendenden und als Gletscherbach austretenden Wassern suspendiert wird und denselben je nach der Natur der pulverisierten Gesteine verschiedene intensive Farben (Gletschermilch) erteilt. Daneben kommen auch größere Gesteinsstücke, mitunter fest im Eis eingewachsen, am Grunde vor, die bei ihrer Wanderung thalwärts den felsigen Untergrund und die Seitenwände des Gletschers rügen und polieren (Gletscherstreifen), dabei selbst aber geritzt und gestreift werden (geritzte Gerölle, *Scheuersteine*). Unebenheiten des Untergrundes werden geglättet, Felszacken allmählich entfernt und namentlich in der Richtung des anstossenden Gletschers, also thalabwärts, gerundet u. dadurch die eigentümlichen, mit Streifung versehenen runden Formen erzeugt, die man als Rundhöcker (*roches montonnées*) bezeichnet. Wo der G. sein Ende findet, dort wird grobes u. feines Material (letzteres, soweit es nicht im Bachwasser suspendiert weiter transportiert wird) zum Abflaß kommen

(Endmoränen, Stirn moränen, *moraines frontales*, d. der Figur), untermeerisch als Gletscherdelta dann, wenn der G. in das Meer mündet. Eine besondere Wichtigkeit besitzen diese Gletscherstreifen, geritzten Gerölle, Rundhöcker und Stirn moränen als bleibende Signale, wenn sich der G. zurückzieht, und von ihrem Nachweis ist die Kenntnis der weiten Verbreitung der G. in geologischer Vorzeit ausgegangen. Zumeist ist bei der Ausdeutung solcher Anzeichen eine wohl nicht immer geübte Vorsicht zu empfehlen, da die an ehemalige Gletscherthätigkeit geknüpften Erscheinungen recht ähnlich auch durch fließendes Wasser erzeugt werden können. So ist es sicher zu weit gegangen, wenn man die sogen. Riesenköpfe (s. d.) als untrügliche Anzeichen eines in präistorischen Zeiten an der Stelle befindlichen Gletschers auffaßt. Dieselben setzen zu ihrer Bildung strubelförmig bewegtes Wasser voraus, welches aus einer Gletschermühle stammen kann, aber nicht zu stammen braucht. In ähnlich extremer Weise ist neuerdings die erodierende Thätigkeit der G. aufgefaßt worden. Vorhreitende G. können (dafür gibt es Beispiele) ein lockeres Erdreich mit der Grasnarbe vor sich herziehen, falten und aufrollen, sie können ihre Stirn- und Grundmoränen in ein wenig festes Alluvium einwühlen; aber zwischen solchen Thatfachen und der Annahme, daß Thäler, Fjorde, Seebecken durch G. im festen Gestein »ausgehobelt« worden seien, liegt noch ein großer Sprung — nicht jeder ist geneigt, mitzupringen!

#### Geschichte der Gletscherforschung.

Unter den alten Geographen kennt schon Strabon die Eisberge und G.; unter den neuern gibt Sebast. Münster 1543 in seiner »Kosmographie« die erste Kunde davon, genauer Simler 1574, der schon Firn und G. unterscheidet. Hottinger und Scheuchzer stellten im Anfang des 17. Jahrh. die erste Theorie über das Vorrücken der G. auf, welches sie aus der Ausdehnung des in den Gletscherspalten gefrierenden Wassers und der Ausdehnung der im Gletschereis eingeschlossenen Luft herleiteten. Christen und Altman (1751) verbreiteten die phantastische Vorstellung eines den höchsten Rücken der Alpen von der Rheinquelle bis nach Grindelwald bedeckenden wirklichen Eismeers, aus dem die Gletscherströme sich in die Nachbalthäler verbreiteten, erklärten aber ihr Vorrücken richtiger aus den Wirkungen der Schwere. Gruner's 1760 erschienenes Werk über die Eisgebirge der Schweiz faßt die ganze damalige Kenntnis der G. zusammen. Von großer Wichtigkeit für die Kenntnis der G. wurden Saussures Untersuchungen der G. von Chamoni in den Jahren 1760 und 1761, wenn auch, verdunkelt durch das Ansehen jenes verdienstvollen Physikers und Geologen, die von Bordiner 1773 zuerst über das Vorrücken der G. ausgesprochene Ansicht, daß sie sich wie eine zähflüssige Masse bewegen, unbeachtet blieb und erst in unserer Zeit durch Messung und Experiment als die richtige zur Geltung kommen konnte. In Ruhs's Werk »Versuch über den Mechanismus der G.« (1787) werden zum erstenmal die über das heutige Eisgebiet hinausragenden Moränen verfolgt und so der Grund zur Kunde eines in präistorischen Zeiten größern Umfanges der Gletscherthätigkeit gelegt. Ramond, Stuber u. a. brachten manche neue Thatfachen über G. zur Kenntnis der Physiker, L. v. Buch, Wahlenberg über ihre Verbreitung. Aber erst in die Jahre 1830—45 fällt die rastlose Thätigkeit in der Erforschung der Natur der G. Wie Saussure einst auf dem hohen Col de Géant Tage zugebracht hatte, um meteorologische Beobachtungen zu machen, so beginnen



mit Hugi's kühnen Forschungsreisen auf den Gletschern und firnbedeckten Gipfeln des Berner Oberlandes, deren Beschreibung 1830 erschien, die Gletscherexpeditionen, welche 1841—43 von Agassiz in Begleitung von Wild (dem Bearbeiter der vortrefflichen Karte des Unteraargletschers), Desor, R. Vogt u. a., von Forbes und den Gebrüdern Schlagintweit fortgesetzt wurden. Gleichzeitig entbrannte der heftige wissenschaftliche Streit über die frühere größere Ausdehnung der G., welche schon Ruhn (1787) und Blanford (1802) behauptet hatten, ohne daß man ihren Untersuchungen Beachtung geschenkt hätte. Venedig regte durch 1816 und 1821 erschienene Arbeiten die Frage wieder an, welche in Charpentier einen warmen Vertreter fand. Von den neuern Gletscherforschern nennen wir: Heim, Forel, Hagenbach, Simon, Gastaldi, Favre, Rjersulf, Zorell, Erdmann, Credner, Berendt, Koch, Klotz, Pfaff, Hochstetter, Ramsay, Seikie, Hall, Dana, Whitney.

Aus der umfangreichen Litteratur sind im folgenden nur einige größere oder für die Geschichte der Gletscherkunde besonders wichtige Werke (soweit sie nicht schon oben erwähnt wurden) herausgegriffen: Hugi, Alpenreise (Soloth. 1830); Charpentier, Essai sur les glaciers et sur le terrain erratique (Lauf. 1841); Agassiz, Etudes sur les glaciers (Neuchât. 1840, deutsch 1841) und »Nouvelles études« (Par. 1847); Desor, Excursions et séjours dans les glaciers, etc. (Neuchât. 1844); Forbes, Travels through the Alps (2. Aufl., Lond. 1845; deutsch, Stuttg. 1845); Derselbe, Norway and its glaciers (Lond. 1853; deutsch, Leipz. 1855); Mouffon, Die G. der Jetztzeit (Zürich 1854); Dollfus-Aupiet, Matériaux pour l'étude des glaciers (Par. 1863—73, 13 Bde.); Ramsay, Old glaciers of North Wales and Switzerland (Lond. 1860); Tyndall, Glaciers of the Alps (das. 1860); Rjersulf's zahlreiche Arbeiten über norwegische G. (Christi. 1869—1881); Penck, Vergletscherung der deutschen Alpen (Leipz. 1882); Parsch, G. der Vorzeit (Bresl. 1882); Heim, Handbuch der Gletscherkunde (Stuttg. 1885).

**Gletscherfloß**, s. Springhämpe.

**Gletscherkappe**, s. v. m. Riesentöpfe.

**Gletscherwein**, in der Schweiz ein in besonderer Höhenlage, selbst oberhalb der Gletscher oder in der Nähe derselben, gewachsener Wein, der sich durch besondere Stärke auszeichnet. Derselbe wird dadurch erreicht, daß die Sonne auf den Gletschern bekanntlich eine besondere Wärme entwickelt. Wirklicher G. (vin de glacier) ist sehr selten, nur der kleinste Teil desselben unter diesem Namen verkauften Weins ist echt.

**Gleukometer** (griech. »Mößmesser«), ein von Chevalier zu Paris, nach Angabe Cabet de Baug, verfertigtes Aräometer zur Bestimmung des spezifischen Gewichts des Mostes.

**Gleve** (Gläse, Schwertgleve), der Hellebarbe ähnliche Waffe des 12. bis 16. Jahrh., altgermanischem Gebrauch, Schwerter (Stramfagen) auf Stangen zu befestigen, entsprungen. Ein auf beiden Seiten scharfes, schwertartiges Blatt, in eine Spitze auslaufend und mit mehreren seitlichen Haken, auf 5—6 m langem Schaft befestigt. Glever (Spießer), der eine G. führende Reiter, war stets von Adel und ritt nie als »Enspänniger«, d. h. mit einem Pferd ohne Diener.

**Gleubenbürger**, Edelleute, die in den Zeiten des Faustrechts zum Schutz und zur Verteidigung der Städte nicht gebrauchten Liefen, auch Landjunker, welche in den festen Städten Ruhe und Schutz suchten. Aus

ihnen entstanden vom 13. Jahrh. an zum Teil die Patrizier der deutschen Städte des Mittelalters. Vgl. Bürger, S. 656.

**Gleyre** (spr. glähr), Charles, franz. Maler, geb. 2. Mai 1806 zu Chevilly im schweizer. Kanton Vaudois, machte seine ersten Studien unter der Leitung des Malers Herfent und ging 1830 nach Italien, wo er in das Wesen der verschiedenen Schulen einzubringen suchte und Giotto mit derselben Sorgfalt kopierte wie Raffael, auch mehrere historische Genrebilder malte. Von Italien ging er 1834 als Reisebegleiter und Zeichner eines Amerikaners nach dem Orient und besuchte Ägypten, Aethiopien, Syrien, Griechenland und die Türkei, allerorten Denkmäler, Landschaften, Trachten, Volksszenen nach der Natur zeichnend. Erst 1838 kam er nach Paris zurück. Vor das Publikum trat G. zuerst 1840 mit einem Gemälde: Johannes auf der Insel Patmos. Doch errang er erst 1843 mit dem Abend, einem Motiv vom Nil, einen Dichter darstellend, der vom Ufer aus die personifizierten Träume seiner Jugend in einem Kahn davonfahren sieht (im Louvre), einen durchschlagenden Erfolg. Er suchte sich fortan seinen eignen Weg, indem er Kraft des Ausdrucks und Tiefe der Empfindung mit poetischer Idealität verband. Er malte religiöse, historische und mythologische Bilder. Doch sind die letztern seine vollendetsten, weil er romantische Stimmung der strengen, stilvollen Formensprache der Antike zu gesellen wußte. Seine Hauptwerke sind: die Trennung der Apostel (1845, Kirche zu Montargis), die Nymphe Echo (1846), der Tanz der Bacchantinnen (1849), der Tod des Majors Davel (1850, Museum von Lausanne), Boas und Ruth, der Triumph des Helvetiers Divico über die Römer (1858, Museum zu Lausanne), Herkules und Omphale (1863), Pentheus von den Mänaden verfolgt (1864, Museum zu Basel), die Zauberin (1868), Sappho. G. war einer der ersten Idealisten der französischen Kunst, welche außerhalb der Schule von Ingres stehen. Ohne große Kraft und Ursprünglichkeit in der Erfindung und oft etwas weich, ja sentimental im Ausdruck, zeichnet er sich durch Adel der Darstellung, tiefes und echtes Gefühl und höchste Feinheit in der Durchbildung der Form aus. Er starb 5. Mai 1874 in Paris. Vgl. Clément, Ch. G. (2. Aufl., Par. 1885).

**Gliadin**, s. Kleber.

**Glied** (lat. Articulus), ein einzelner Teil des Körpers, besonders ein beweglicher äußerer Körperteil im Gegensatz von Kopf oder Rumpf, auch eine einzelne Abtheilung eines solchen Körperteils, z. B. Finger u. c. Männliches G., s. Kute. Ferner eine Abtheilung eines mechanisch verbundenen Ganzen, welches gegen andre freie Beweglichkeit hat, wie Glieder einer Kette, bei Pflanzen das Mittelstück zwischen zwei Gelenken; in der Mathematik allgemeiner Ausdruck für eine Größe, die zwar als für sich abgeschlossene, aber mit andern in Verbindung stehende betrachtet wird, z. B. G. einer Reihe; in der Logik ein einzelner Teil oder Satz Vorder-, Mittels-, Hinterglied) eines Syllogismus. Militärisch ist G. eine Reihe nebeneinander stehender Soldaten, geschlossen, wenn letztere mit Fühlung, geöffnet, wenn sie mit einem größern Abstand stehen, wie dies z. B. bei Festübungen u. c. nötig ist; Gliederabstand ist der freie Raum zwischen den hintereinander stehenden Gliedern, bei Fußtruppen normalmäßig so groß, daß bei ausgestrecktem Arm der Hintermann mit den Fingerspitzen die Schulter des vordern berührt, bei Reitern ein Schritt; Gliederfeuer, gliedweises Feuer.



In der Baukunst einzelne Teile, aus denen Bauverzierungen oder Gesimse zusammengesetzt werden. Hinsichtlich ihrer Bestimmung sind Glieder tragende, wenn sie zur Unterstützung der darauf folgenden dienen, deckende, wenn sie einen Bauteil beenden und bekronen, säumende, wenn sie einen Bauteil einfassen, trennende und verbindende, wenn sie bez. die Absonderung und Verknüpfung der Hauptglieder untereinander bewirken. Hinsichtlich ihrer Größe oder Höhe zerfallen sie in große, mittlere und kleine, hinsichtlich ihrer Form in gerade und gebogene. Gerade Glieder sind: die Platte oder, wenn sie auf der untern Fläche eine Aushöhlung (Regenrinne) hat, Kranzleiste und der Riemen (Saum); gebogene Glieder: der Rundstab (Pfuhl), das Stäbchen (Reißen), der Viertelstab (Wulst), die Hohlkehle, die Einziehung, die Kinnleiste, die Kehlleiste (Karnies). Vgl. Gesimse.

**Gliederfüßler** (Arthropoden, Arthropoda), einer der großen Stämme des Tierreichs. Sie sind ausgezeichnet durch den Besitz eines gegliederten Körpers mit gleichfalls gegliederten Anhängen (Beinen, Fühlern 2c.) und unterscheiden sich durch das letztere Merkmal wesentlich von den Ringelwürmern (Anneliden, s. d.), die gleich ihnen aus Gliedern bestehen und früher mit ihnen zur Gruppe der Gliedertiere vereinigt wurden. Bei allen Gliederfüßlern wird die Haut aus einer Zellschicht und einer von ihr abgesonderten Masse, dem Chitin (s. d.), gebildet; erstere bleibt weich und dünn, letztere erlangt bei manchen Arten (Hummern, großen Käfern) eine enorme Dicke und Härte und wird so fast undurchdringlich gegen Gase und Flüssigkeiten; man bezeichnet sie alsdann wohl als Panzer oder Hautskelett. Im Innern derselben liegen sämtliche Weichteile, doch ragen auch Fortsätze der Haut nach innen hinein und dienen den Muskeln zur Befestigung; ein inneres Skelett, wie bei den Wirbeltieren, existiert aber nicht, vielmehr geht selbst die Muskulatur der Beine von der Haut aus. Der Gegensatz zu den Wirbeltieren wird noch größer dadurch, daß bei den Gliederfüßlern im Innern des Körpers und namentlich der Gliedmaßen zwischen den Organen meistens viel Raum bleibt, der mit Blut erfüllt ist. Die Gliederung ist nur in seltenen Fällen nicht deutlich; in der Regel zerfällt der Leib in eine Anzahl hintereinander gelegener Ringe (Segmente), von denen bei manchen Gliederfüßlern wenigstens jedes dem andern sehr ähnlich (homonom) ist. Verschieden (heteronom) von den folgenden Segmenten ist jedoch der Kopf: er trägt die Augen und Fühler, birgt das Gehirn 2c. Weiter nach hinten unterscheidet man meist eine Brust (Thorax) und einen Hinterleib (Abdomen); letzterer trägt entweder gar keine oder doch einfachere Gliedmaßen, während an der Brust meist die eigentlichen Bewegungsorgane (Beine, Flügel) angebracht sind. In den höhern Klassen der G. ist die Anzahl der Körperglieder meist gering; bei vielen verwachsen manche Ringe miteinander, wie denn z. B. der Kopf der Insekten aus einer Anzahl völlig miteinander verschmolzener Segmente hervorgegangen ist. Bei manchen Krebsen 2c. verwachsen Kopf und Brust zu dem sogenannten Cephalothorax (Kopfb Bruststück). Im allgemeinen trägt jeder Ring ein einziges Paar Gliedmaßen (höchst selten deren zwei, häufig keins), so daß man aus der Anzahl der letztern die Zahl der miteinander verschmolzenen Segmente ermitteln kann. Die Gliedmaßen selbst sind gewöhnlich auch aus Gliedern zusammengesetzt, sonst aber ungemein vielfältig, je nachdem sie zum Schwimmen (Schwimmfüße), Kriechen und Laufen

(Gehfüße), Fliegen (Flügel), Kauen (Kiefer) und Tasten (Antennen) verwendet werden. Jedes Glied kann zum nächsten hingebeugt oder von ihm weggestreckt werden; die hierzu erforderlichen Beuge- und Streckmuskeln sind im Innern der Glieder angebracht. Auch die Körperringe, welche untereinander durch weiche Haut in Verbindung stehen, werden in gleicher Weise durch oft sehr komplizierte Muskeln bewegt. Die von der Haut nach außen abgeschiedene Chitinschicht gestattet eine Ausdehnung durch Wachstum nur in sehr geringem Maß, wird daher von dem wachsenden Tier in gewissen Zeiträumen abgeworfen; die unter ihr bereits fertige geräumigere Schicht ist anfangs weich, erhärtet jedoch bald. Bei diesen Häutungen, die bei vielen Gliederfüßlern zeitlebens erfolgen, bei andern (Insekten) auf die Jugendzeit beschränkt sind, werden auch alle Veränderungen mit Bezug auf den Bau des Körpers (Metamorphosen) sichtbar; anscheinend treten dieselben also sprunghaft auf, sind aber bereits und zwar oft seit langer Zeit unter der alten Haut vorbereitet. Es erneuert sich aber nicht nur die Oberfläche der Haut, sondern auch die des größten Teils des Darms, die der Ausführungsgänge der Drüsen, der Muskelfasern 2c., kurz aller der Teile, welche eine Chitinbedeckung haben.

Das Nervensystem schließt sich in seinen niedersten Formen eng an das der höhern Würmer an und besteht aus einem oberhalb der Speiseröhre im Kopf gelegenen Gehirn oder Oberlundganglion und dem auf der Bauchseite des Tiers verlaufenden sogenannten Bauchmark, d. h. einer Doppelkette von Ganglien (Nervennoten), die unter sich durch Längs- und Quernerven (Kommissuren) verbunden sind; das erste von ihnen (Unterslundganglion), gewöhnlich dicht unterhalb der Speiseröhre im Kopf gelegen, steht mit dem Gehirn durch zwei Längsnerven in Verbindung, welche die Speiseröhre wie ein Ring umfassen (Schlundring). Bei vielen Gliederfüßlern ist die Zahl der Bauchnoten eine sehr geringe; manchmal sind sogar alle zu einer großen, in der Brust gelegenen Nervennasse verschmolzen. Aus dem Gehirn entspringen die Sinnesnerven, aus dem Bauchmark die Nerven für Haut und Muskeln. Für die Eingeweide ist meist eine besondere Nervenleitung (sympathisches Nervensystem) vorhanden, die aber vom Gehirn ausgeht. Von Sinnesorganen sind die Augen in fast allen Fällen gut ausgebildet; man unterscheidet einfache (Ocellen) und zusammengesetzte oder facettierte Augen (s. Auge). Gehörorgane sind nicht überall zweifellos nachweisbar und liegen zwar meist am Kopf, jedoch mitunter an den Beinen oder im Schwanz. Geruchs- und Geschmacksorgane sind sehr verbreitet; zum Tasten dienen eigentümlich geformte Haare an den meisten Körperteilen, vor allen an den Fühlern oder Antennen. Die Verdauung besorgt ein meist kurzer, oft sehr langer und dann vielfach gewundener Darm, dessen Anfang (Vorberdarm) und Ende (Hinterdarm) Hauteinstülpungen sind. Speicheldrüsen, Leber und ähnliche Drüsen sind nicht immer vorhanden, häufig jedoch sehr groß. Nur in sehr seltenen Fällen fehlt der Darm gänzlich. In den Hinterdarm münden fast überall die Nieren (Exkretionsorgane), welche meist die Form von Schläuchen haben und Harnbestandteile absondern. Andre Harnwerkzeuge finden sich bei Krebsen in Gestalt besonderer Drüsen, die am Kopf ausmünden. Atmung und Blutumlauf erfolgen bei den einzelnen Gruppen der G. in ganz verschiedener Weise. Ein Herz fehlt bei vielen Gliederfüßlern; wo es vorhanden ist, liegt es in Gestalt eines langen oder kurzen



Schlauchs (Rückengefäß) auf der Rückseite des Körpers über dem Darm. Das Blut wird von ihm hinten aufgenommen und vorn oder seitlich ausgepumpt; es strömt dann entweder in besondern Gefäßen im Körper umher, oder zirkuliert in den zwischen den Eingeweiden, Muskeln zc. befindlichen Lücken wie in bestimmten Bahnen. Mit Sauerstoff versorgt es sich in den Atmungsorganen. Diese sind sehr vielfältiger Natur. Bei dünnhäutigen Wassertieren kann die ganze Körperoberfläche den Austausch der im Wasser gelösten Atemluft mit dem Blut vermitteln oder auch nur der Darm, indem er rhythmisch Wasser ein- und auspumpt, dies besorgen; meist jedoch haben die in Wasser oder feuchter Luft lebenden G. besondere Kiemen, d. h. dünnhäutige Körperteile, in denen das Blut sich oxydieren kann. Die eigentlichen Landtiere aber besitzen Tracheen, d. h. vielfach verzweigte Lufttrögen, die gewöhnlich zu mehreren vorhanden sind; jede bringt von einer besondern Öffnung am Rumpf aus in das Innere des Körpers ein und löst sich dort zwischen und in den Organen in die feinsten Zweige auf. Während also in den Kiemen das Blut der Luft entgegenströmt, sucht umgekehrt in den Tracheen die Luft im Innern des Körpers das Blut auf. Dieser Unterschied ist so wichtig, daß man für die Insekten, Tausendfüße zc. als Tracheentiere (Tracheaten) eine besondere Abtheilung der G. eingerichtet hat (s. unten). Die Fortpflanzung geschieht nie durch Teilung oder Sprossung, wie bei manchen Würmern oder andern niedern Tieren, sondern stets durch Eier; doch brauchen diese durchaus nicht immer befruchtet zu sein. Vielmehr wird die Anzahl der Fälle, in denen unzweifelhafte Jungferzeugung (Parthenogenese, s. d.) beobachtet ist, immer größer; gewöhnlich treten aber nach einer Reihe von Jungferngenerationen wieder Männchen auf, welche die Eier befruchten und ihnen damit eine längere Entwicklungsfähigkeit verschaffen. Männchen und Weibchen sind übrigens manchmal so sehr voneinander verschieden, daß man ihre Zusammengehörigkeit erst durch besondere Beobachtungen feststellen kann; nicht selten leben die Männchen geradezu als Parasiten auf den viel größeren Weibchen. Die Anzahl der Eier ist gewöhnlich sehr groß, die Zeitdauer der Entwicklung bis zur Geschlechtsreife häufig sehr kurz, so daß die Vermehrung alsdann ungemein rasch vor sich geht. Doch sind auch Fälle bekannt, in denen das Weibchen überhaupt nur ein Ei legt. Bei den Krebsen tritt die Geschlechtsreife meist sehr früh, lange bevor die Tiere ausgewachsen sind, ein und dauert lange fort; bei den Insekten und andern Arten hingegen bildet sie das Ende des Daseins, so daß nach der Begattung das Männchen, nach der Eiablage auch das Weibchen stirbt. Die Entwicklung geschieht zum Teil derart, daß das Junge aus dem Ei bereits in vollendeter Form (wenn auch noch nicht in der spätern Größe) ausküpft, zum Teil so, daß es in einer andern Gestalt daraus hervorgeht und nun noch manchen Verwandlungen (Metamorphosen) unterliegt, ehe es seinem Erzeuger ähnlich wird. Namentlich bei den Insekten sind die Larvenstadien als Raupe, Made, Puppe zc. wegen ihrer Abweichungen von den Erwachsenen schon von alters her jedermann geläufig.

Die Zahl der bekannten Arten von Gliederfüßlern ist weit größer als die jedes andern Tierstammes; der Grund dafür liegt eben sowohl in der großen Mannigfaltigkeit der Formen wie in der Menge von Fossilien, welche seit mehreren Jahrhunderten namentlich auf dem Insektengebiet thätig gewesen sind. In-

dessen stellt sich in der Neuzeit heraus, daß ein großer Teil der beschriebenen Arten nicht zu Recht besteht, vielmehr nur auf leichte individuelle Abänderungen zurückzuführen ist. Immerhin würden, wenn selbst die Hälfte der Arten aus diesem Grund einging, allein für die Käfer schon über 30,000 übrigbleiben. Fossile Arten sind verhältnismäßig ungemein wenig aufgefunden worden; zur Erkennung der Abstammung der G. tragen sie wenig oder gar nichts bei. Auf Grund der entwickelungsgeschichtlichen und anatomischen Thatfachen glaubt man zur Zeit, daß die G. von Würmern abstammen, weiß aber noch nicht bestimmt, ob alle G. den gleichen Ursprung haben, oder ob nicht für einzelne Gruppen eine besondere Herkunft anzunehmen sei. Vielfach gebräuchlich ist gegenwärtig noch die Einteilung der G. in vier große Gruppen: Krebse, Spinnen, Tausendfüße und Insekten; doch trägt die folgende den neuesten Untersuchungen mehr Rechnung:

A. Kiementiere oder Branchiata. 1. Gruppe: Krebs- oder Krustentiere (Crustacea). 2. Gruppe: Pfeilschwänze (Xiphosura) und Trilobiten (Trilobitae). 3. Gruppe: Pantopoden (Pantopoda). B. Tracheentiere oder Tracheata. 4. Gruppe: Tracheaten (Protracheata, s. Tracheen). 5. Gruppe: Spinnentiere oder Arachniden (Arachnida). 6. Gruppe: Tausendfüße oder Myriopoden (Myriopoda). 7. Gruppe: Insekten (Hexapoda oder Insecta).

**Gliederhülse** (Gliederfuß, Gliederfrucht, Lomentum), trockenwandige, nicht aufspringende Frucht, die sich der Quere nach in mehrere übereinander stehende, meist einsamige Glieder zerteilt; s. Frucht, S. 755.

**Gliederkrankheit**, s. Lähme.

**Glieder, künstliche** (Ersatzglieder, Prothesen), mehr oder weniger komplizierte, aus Holz, Metall, Kautschuk zc. angefertigte Apparate, welche nach erfolgter Amputation eines Armes oder Beines an den Stumpf des Gliedes angefügt werden und das verlorne gegangene Glied soviel wie möglich zu ersetzen bestimmt sind. Der Gebrauch künstlicher Glieder reicht bis in das Altertum zurück. Das uns geläufigste historische Beispiel eines solchen Ersatzmittels ist die eiserne Hand des Götz v. Berlichingen (vgl. Meigel, Die eiserne Hand des Götz zc., Berl. 1815, 4 Tafeln). Die Anzahl derer, welche durch Verwundungen im Krieg wie durch Krankheiten verschiedener Art (Knochenfraß, Knochengeschwülste zc.) den Verlust eines Armes oder Beines zu beklagen haben, oder welche durch die dem Handel, der Industrie und Landwirtschaft dienenden Maschinen aller Art verletzt und verstümmelt werden, ist eine viel größere, als man sich gewöhnlich vorstellt. Ein zweckmäßig konstruiertes Ersatzglied gewährt solchen Verstümmelten die größte Hilfe, erlaubt ihnen das Gehen und Stehen, sogar ohne Krücke, und befähigt bei entsprechender Übung selbst zu den kompliziertesten Bewegungen, z. B. zum Schreiben mit der künstlichen Hand. Auch ästhetische Rücksichten und der nachteilige Einfluß, welchen der Verlust größerer Gliedmaßen auf Stellung und Haltung des Rumpfes ausübt, werden dem Gebrauch künstlicher Glieder das Wort reden. Bei allen künstlichen Gliedern, so verschieden im einzelnen ihre Konstruktion sein mag, kommen folgende drei Faktoren in Betracht: 1) Der Körper oder die Hülse soll in ihrer äußern Form dem abgesetzten Glied so ähnlich wie möglich sein. Bei möglichst geringem Gewicht muß die Hülse genügend fest und dauerhaft sein. Man formt sie aus



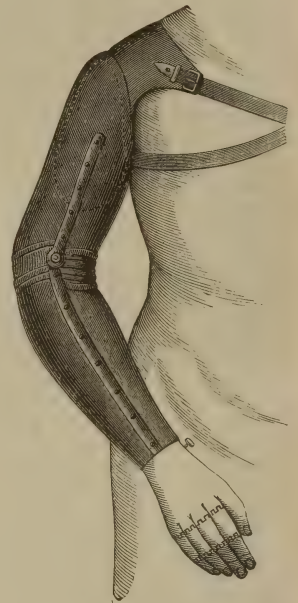
gebohrtem Holz (meist Linden- oder Weidenholz), aus Leder und zwar aus hartem wie halb weichem Leder und macht dann die Hülse eventuell verchnürbar, neuerdings aber ganz vorzugsweise aus Hartgummi. Zuweilen werden die Hülsen zur Erreichung größerer Festigkeit noch mit Stahlschienen versehen, dagegen sind vollständige Metallhülsen gegenwärtig ganz außer Gebrauch gekommen. 2) Der Mechanismus verbindet teils die Hülsenteile miteinander, teils vermittelt er gewisse Stellungen und Drehbewegungen derselben zu einander. Bei künstlichen Beinen ist ein dreifacher Mechanismus erforderlich: für die Bewegung im Kniegelenk, im Sprunggelenk und an den Fehen. Die Gelenke werden im allgemeinen durch ein Gemerdegelenk (Scharnier) nachgeahmt, welches in der verschiedensten Weise zur Ausführung kommt. Besonders fest und dauerhaft muß der Kniegelenkmeehanismus gearbeitet sein. Seit Anwendung des Weichgummivorfußes bei der Konstruktion künstlicher Beine durch den Amerikaner A. Marks ist der Fehengelenkmeehanismus ganz ausgeschlossen worden, und das künstliche Bein besitzt nach dessen Konstruktion nur noch ein Knie- und ein Fehgelenk. 3) Die Hilfssaparate dienen teils zur Befestigung des künstlichen Gliedes am Amputationsstumpf oder am Rumpf des Trägers, z. B. Bedengürtel, Achselträger zc., teils nehmen sie den Stumpf auf und erhalten ihn in seiner Form, verhindern stärkere Verschiebung der Weichteile an demselben und sollen ihn überhaupt vor Druck zc. schützen. Der letztere Bestandteil wird gewöhnlich in Form eines gepolsterten, dem Stumpf angepaßten und mit weichem Leder überzogenen Trichters ausgeführt.

Aus der großen Zahl verschiedener Konstruktionen dürften folgende als die bewährtesten und renommiertesten hervorzuheben sein. Für die untern Extremitäten: 1) Das Anglesey-Pottische Bein, von Pott in Chelsea 1816 für den Marquis v. Anglesey verfertigt, ist in England sehr verbreitet. Lindenholzrumpf mit Stahlscharniergelenk. Preis in London ungefähr 35 Pfd. Sterl. Gewicht des Beins, aus Holz gearbeitet, 3,70 kg; ein Bein dieser Konstruktion, aus Hartgummi von Leiter in Wien gearbeitet, wog nur 2,75 kg. 2) Das Bein des Dr. Palmer aus Amerika, von ihm selbst erfunden und getragen, ausgezeichnet durch einen fein durchdachten, aber sehr komplizierten Mechanismus, daher kostspielig und häufiger Reparaturen bedürftig. 3) Das Bein von William Selpheo in New York ist eine Verbesserung des Anglesey-Beins. 4) Das Bein des Dr. Douglas Bly, Sprunggelenk, durch eine frei bewegliche Kugel gebildet; von mancher Seite als vorzüglich bequem gerühmt, verlangt jedoch eine sehr zarte Behandlung und bedarf häufiger Reparaturen (s. unten). Preis 175 Doll. Ein solches Bein von 91 cm Länge wog 2,25 kg. 5) Das vom Mechanikus Beckmann in Kiel nach Professor Gsmarchs Angabe konstruierte Bein. Die Oberschenkelhülse ist ein Korb aus Stahlschienen, Kniemechanismus aus Holzteilen mit Stahlspirale hinten und Gummigurt vorn zur Regulierung der Streckung. Der Mechanismus des Sprunggelenks ist ein beschränktes Kugelgelenk, der Fehengelenkmeehanismus ein Scharnier mit zwei Spiralfedern. Gewicht 2,75 kg, Preis etwa 150 Mk. 6) Das Bein von A. Marks in Philadelphia wird als dasjenige Ersatzglied angesehen, welchem die Zukunft gehört. Holz- hülse oder schnürbare Oberschenkelüberhülse; eigentlicher, sehr solider Kniegelenkmeehanismus. Der Vorfuß besteht aus Weichgummi (India Rubber-Fuß), ist mit der Unterschenkelhülse durch einen fest-

stehenden Holzzapfen verbunden, und der Fehengelenkmeehanismus fällt ganz weg. Der Apparat ist sehr einfach, sicher und dauerhaft, muß aber aus dem besten Gummi verfertigt sein; Gewicht bis zu 3 kg, Preis 100 Doll. Für die obere Extremitäten gibt es noch zahlreichere Konstruktionen als für die Beine. Hervorzuheben sind: 1) Der künstliche Arm für den Oberarmstumpf von Masters in London. Bewegliche Finger, der Daumen gegen den Zeigefinger durch Feder stellbar. Sehr elegant, aber nur für den leichtesten Gebrauch geeignet; Gewicht 0,68 kg, Preis 225 Mk. 2) Der künstliche Arm für den Vorderarmstumpf, ebenfalls von Masters, wiegt 0,57 kg und kostet 170 Mk. 3) Der künstliche Arm von Sigot in Paris für den Ober- und Vorderarmstumpf. Finger unbeweglich bis auf den Daumen, welcher durch Weichgummistreifen an den Zeigefinger angezogen, durch eine über den Oberarm zur anderen Schulter gehende Darmsaite abgezogen (gespreizt) wird. Gewicht 0,68 kg bei 72 cm Länge, Preis 60 Mk. 4) Der Arm von Werber in Paris. Finger unbeweglich, nur der Daumen wird vermittels einer Feder angebrückt u. durch eine Darmsaite abgezogen. Gewicht 0,57 kg bei 76 cm Länge, Preis 120 Mk. 5) Der Arm von Weber-Moos in Zürich für den Vorderarmstumpf. Finger an der Mittelhand in Halb- beugung, federnd, Daumen nicht feststellbar. Gewicht 0,57 kg, Länge 42 cm, Preis 127 Mk. An den künstlichen

Händen wird häufig eine Vorrichtung zum Einstechen des Messers oder der Gabel angebracht. Der in der Abbildung (Fig. 1) beigelegte Ersatz des Oberarms wird mit Gurten an der Schulter befestigt. Die Hülsen für Ober- und Vorderarm bestehen aus leichtem Holz, welches durch Stahlschienen größere Festigkeit erhält. Der Ellbogen ist wie ein Scharnier beweglich, ebenso die einzelnen Finger, das Handgelenk ist frei drehbar, und alle diese Gelenke werden durch Federn in ihrer Stellung erhalten. Dieser künstliche Arm ist deutsches Fabrikat und kostet ca. 150 Mk. Fig. 2—4 stellen einen von Charrière erfundenen künstlichen Vorderarm dar. Der Apparat wird an dem Oberarmstumpf durch eine mit Schnürlöchern versehene Armschiene A befestigt und durch eine am oberen Teil befindliche Schlinge am Herabrutschen verhindert. Der Vorderarm besteht aus präpariertem Leder und hat am Handgelenk zwei Scharniere, welche die Beugung der Hand gestatten. Eine am Vorderarm bei C befestigte Darmsaite g zieht diesen an, indem sie ihren Stützpunkt an der Armschiene bei a nimmt. Das Beugen

Fig. 1.



Künstlicher Oberarm.



des Ellbogens und der Hand geschieht durch Erheben des Stumpfes. Bei dieser Bewegung wird eine zweite Schnur D angezogen, die bei E exzentrisch an dem Ellbogengelenk befestigt ist, das andere Ende derselben ist mit einer starken Spiralfeder versehen und in der Hand bei F befestigt, beim Anziehen der Schnur wird diese im Faustgelenk gebeugt. Sobald jedoch der Zug an der hinter der Schulter befestigten Schnur nachläßt, richtet sich der Vorderarm durch die Kraft zweier hinter dem Ellbogen befindlichen Federn wieder gerade. Gleichzeitig mit dem Vorderarm wird auch die Hand gestreckt und zwar durch den Zug einer schwächeren Spiralfeder, die sich außerhalb der Hand bei H und am Vorderarm bei J ansetzt. Das Auswärts- und Einwärtsrollen (Pronations- u. Supinationsbewegung) wird durch Druck auf die Knöpfchen I hervorgebracht. Den sehr komplizierten Mechanismus des Streckens und Beugens der einzelnen Fingerglieder erläutern Fig. 3 und 4. Fig. 5 und 6 zeigen das Bein des Dr.

Witz im Vertikalschnitt. Das Kniegelenk wird durch eine Glasfuge B gebildet, welche sich in einer Höhlung von vulkanisiertem Kautschuk dreht. Die Kautschuffedern S vertreten die Muskulatur des Unterschenkels und laufen in vier Saiten C aus, deren Spannung durch die Schraubenmutter N beliebig geregelt wird, und deren vier untere Ausläufer in Fig. 6 C sichtbar sind. Das Kniegelenk wird durch einen achsenartigen Bolzen gebildet und durch die auf der Platte D angebrachte Feder E bewegt, während die Schnur H diese Bewegungen regelt, welche durch die Stange F vermittelt werden. Die Federn, welche aus vulkanisiertem Kautschuk, wie die Eisenbahnwagenfedern, gefertigt sind, haben gegen Metallfedern den Vorzug der großen Dauerhaftigkeit und bringen, wenn das Gewicht des Körpers beim Gehen auf dem künstlichen Bein ruht hat, durch die darauf folgende Ausdehnung den künstlichen Fuß ohne Anstrengung nach vorn in die richtige Stellung. Vgl. Frike, Arthroplastik, oder die sämtlichen bisher bekannten gewordenen künstlichen Hände und Füße (Vemgo 1842, 26 Tafeln); Martin, Essai sur les appareils prothétiques des membres inférieurs (Par. 1849); Beauffort, Recherches sur la prothèse des membres (daf. 1867); Daul, A. Marks' f. G. mit Kautschuk-

füßen und -Händen (Philad. 1871); E. Meyer, über künstliche Beine (Berl. 1871); Karpinski, Studien über f. G. (im Auftrag des preussischen Kriegsministeriums bearbeitet, daf. 1881, mit Atlas).

**Gliederpuppe** (Gliedermann), eine mit beweglichen Gliedern versehene Puppe, mit welcher man die Stellungen und Lagen eines Menschen nachahmen und darstellen kann, dient den Künstlern als Modell, um danach das Gewand richtig anzuordnen und zu legen, wird auch bei chirurgischen Vorlesungen be-

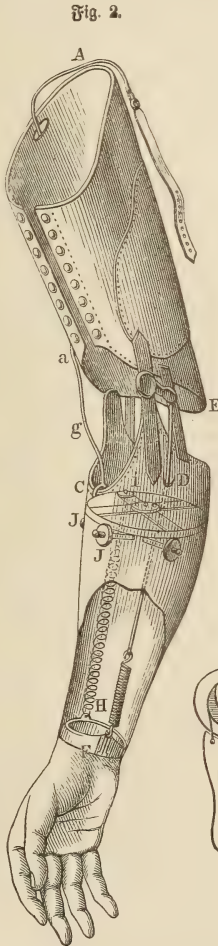


Fig. 4.

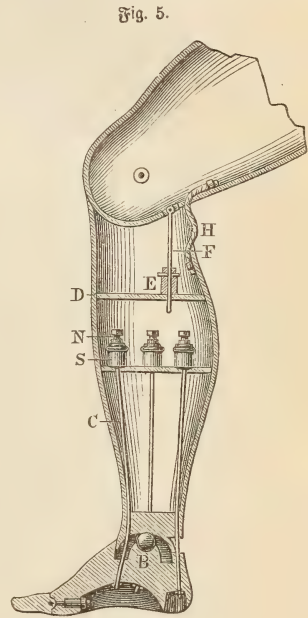
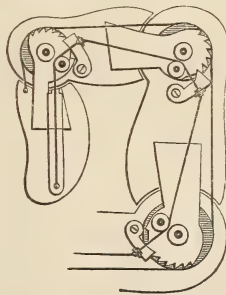


Fig. 6.

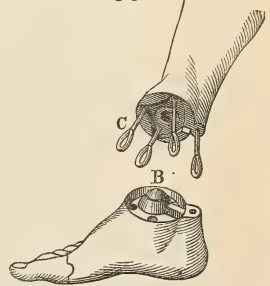


Fig. 2—4. Charrières künstlicher Vorderarm. Fig. 5 u. 6. Witz künstliches Bein.

nugt. Die erste Anwendung derselben schreibt man dem italienischen Maler Fra Bartolommeo (1475—1517) zu.

**Gliederreißen**, f. v. w. Gelenkrheumatismus, f. Rheumatismus.

**Glieder-spinnen** (Arthrogastera), Ordnung der Spinnentiere (f. d.), im Gegensatz zu den Spinnen, Milben etc., mit deutlich gegliedertem, meist in seiner ganzen Breite dem Kopfbruststück (Cephalothorax) angewachsenem Hinterleib, daher auch der ursprünglichen Form der Spinnentiere noch näher stehend als die genannten Ordnungen. Es sind meist scheue, nächtliche Tiere, die vorzugsweise in den Tropen zu Hause sind. Man unterscheidet: 1) Afterspinnen



(Phalangidae), mit vier sehr langen und dünnen Beinpaaren, mit scherenförmigen Kieferfühlern, ohne Spinnndrüsen; atmen ausschließlich durch gewöhnliche Tracheen (s. d.). Hierher unter andern der Kanzler (Phalangium opilio). 2) Skorpionspinnen oder Geißelskorpione (Pedipalpi), mit Vorderbeinen in Gestalt von Fühlern, mit zwei Paar Fächertracheen und 11—12gliederigem Hinterleib. 3) Skorpione (Scorpionidae), mit vier Paar Fächertracheen und mit Giftstachel am Ende des Schwanzes (s. Skorpione). 4) Afterstorpione (Pseudoscorpionidae), ähnlich den vorigen, jedoch sehr klein, mit gewöhnlichen Tracheen und ohne Giftstachel. Hierher unter andern der Chelifer oder Bücherskorpion (s. d.). 5) Walzenspinnen (Solifugae), mit einer von dem Kopf getrennten Brust und mit gewöhnlichen Tracheen. Hierher unter andern Solpuga, die Walzenspinne (s. d.).

**Gliederstäbchen**, Stäbchenbatterie, s. Bakterien.

**Gliedertiere** (Articulata), in frühern zoologischen Systemen eine große Unterabteilung der wirbellosen Tiere, von gleichem Rang mit den Weichtieren und Strahltieren. Sie umfaßte die Gliederwürmer (Anneliden), Krebse, Spinnentiere und Insekten. Gegenwärtig vereinigt man die Anneliden mit andern niedern Tieren zum Stamm der Würmer und stellt die übrigen drei Klassen als besondern Stamm, den der Gliederfüßler (Arthropoden), hin. Die Trennung ist deshalb geschehen, weil bei allen normal gebauten Gliederfüßlern gegliederte Beine, bei den Anneliden hingegen nur stummelförmige Gliedmaßen vorhanden sind. S. Gliederfüßler.

**Gliederung der Kontinente**, der charakteristische Aufbau der Kontinente, wie er sich einerseits in der verschiedenen Art des Verlaufs der Grenzlinien zwischen Festland und Meer (Horizontale Gliederung), andernteils in der verschiedenen Lage einzelner Punkte der Kontinente nach ihrer Höhe über dem Meerespiegel (vertikale Gliederung) ausdrückt. Für die horizontale Gliederung bieten die gewöhnlichen topographischen Karten als die Horizontalprojektionen der Kontinente ein ausreichend gutes Bild. Ziffermäßig wird die Horizontalgliederung am besten durch die Verhältniszahlen zwischen Flächeninhalt und Länge der Meeresküsten (letztere gleich 1 gesetzt) charakterisiert, Zahlen, welche für die einzelnen Kontinente, mit dem am wenigsten gegliederten beginnend, folgende Werte ergeben:

Afrika . . . . .	152 : 1	Australien . . . . .	73 : 1
Asien . . . . .	105 : 1	Nordamerika . . . . .	56 : 1
Südamerika . . . . .	94 : 1	Europa . . . . .	37 : 1

Die vertikale Gliederung ist aus den mit gewöhnlicher Schraffierungsmethode hergestellten Karten nur schwer, besser aus einer Anzahl von Durchschnitten (Profilen), am deutlichsten aus Höhenhöhenkarten erkennbar, während es an einer gleich charakteristischen Zahlenangabe, wie es die oben beschriebene für die horizontale Gliederung ist, fehlt; denn die Registrierung der mittlern Erhebung der Kontinente über dem Meer (Afrika 660 m, Asien 500 m, Amerika 410 m, Europa 300 m, Australien 250 m) läßt die Frage nach Verteilung von Hoch- und Tiefland (ob häufig wechselnd, ob in großen Strecken auftretend) offen, ähnlich etwa wie sich in der Zahl für die mittlere Temperatur eines Ortes bald sehr große, bald nur unbedeutende Schwankungen zwischen Maximal- und Minimalwerten der Temperatur verbergen können.

**Gliedmaßen** (Extremitäten), die vorzugsweise zum Ortswechsel dienenden Anhänge des Leibes bei niedern und höhern Tieren. In ihrer einfachsten

Form (bei Ringelwürmern) sind sie ungegliederte Fortsätze, gewöhnlich jedoch bestehen sie aus mehreren Gliedern, die unter sich durch Muskeln beweglich sind und so eine gegenseitige Annäherung (Beugung) und Entfernung (Streckung) zulassen, wie denn auch die G. als Ganzes an den Rumpf angezogen oder von ihm weggestreckt werden können. Ihre Zahl ist bei manchen Tieren eine sehr große. In gewissen Fällen (z. B. bei Krebsen) können G., welche in der Jugend zum Schwimmen dienen, von den erwachsenen Tieren als Fühler zum Tasten oder als Kiefer zum Rauen oder als Beine zum Gehen verwandt werden. — Speziell bei den Wirbeltieren unterscheidet man unpaare und paare G. Erstere sind vorzüglich bei den Fischen verbreitet und bilden die Rücken-, Schwanz- und Afterflosse. Die paaren G. (sogen. vordere und hintere Extremitäten) gehen vom Rumpf in der Brust- und Lenbengegend ab. Bei den Fischen und zum Teil auch bei den Säugetieren sind sie gleichfalls Flossen, bei den Vögeln sind die vordern zu Flügeln umgestaltet, sonst dienen sie allgemein als Beine zum Kriechen und Gehen, seltener zum Greifen. Vgl. Bein und Arm.

**Gliedswamm** (Tumor albus), weiße Gelenkgeschwulst; s. Gelenkentzündung, S. 58.

**Glimdwasser**, f. Gelenk.

**Glimmer** (Mica, Kaßengold und Kaßensilber), Gruppe von Mineralien aus der Ordnung der Silikate, wichtige Gemengteile vieler weiterverbreiteter Felsarten, kristallisierten monoklinisch, besitzen geringe Härte, meist von 2—3, ein spez. Gew. von 2,7—3, Transparenz meist in höhern, immer mindestens in mittlern Graden und sehr vollkommene basische Spaltbarkeit, so daß sie in ungemein feine, meist elastisch biegbare Lamellen zerteilt werden können. Die G. sind Silikate, wesentlich von Thonerde und Kali (oder Natron), wozu in vielen Spezies auch Magnesia (und Eisenoryd) tritt; bisweilen begleitet Lithion das Kali, und neben Thonerde findet sich Eisenoryd. Kalz fehlt gewöhnlich, dagegen enthalten die G. Wasser, welches erst beim Glühen entweicht, und oft auch Fluor. Die chemische Natur sehr vieler Glieder der Glimmergruppe ist noch nicht ganz befriedigend festgestellt.

Merogen (Biotit zum Teil, sogen. optisch einschüssiger G. zum Teil, Magnesiaglimmer zum Teil) in meist tafelförmigen Kristallen, einz. oder aufgewachsen, derb in individualisierten Massen, in schaligen, körnig-blätterigen und schuppig-schieferigen Aggregaten, mild, bisweilen fast spröde, in dünnen Lamellen elastisch biegsam, bricht das Licht nicht doppelt, Härte 2,5—3, spez. Gew. 2,8—3,2, meist sehr dunkel, grün, braun, schwarz, grau gefärbt, mit starkem metallartigen Perlmutterglanz, gewöhnlich in sehr geringem Grad pellucid, von sehr schwachender chemischer Zusammenfassung, enthält 10—30 Proz. Magnesia, oft bedeutende Mengen von Eisenoryd, 5—11 Proz. Kali (auch etwas Natron), 11—20 Proz. Thonerde, 1—13 Proz. Eisenoryd und 38—43 Proz. Kieselsäure, auch etwas Titansäure, Fluor und Wasser. Nach Zirkmar sind die Merogene Mischungen von Muscovit  $\text{HK}_2(\text{Al}_2\text{Si}_2\text{O}_6)$  und Biotin  $\text{Mg}_2\text{Si}_2\text{O}_6$  im Verhältnis von 1:1 oder 2:1, auch intermediäre Mischungen. Merogen schmilzt meist schwer zu grauem oder schwarzem Glas, wird von Salzsäure wenig angegriffen, von konzentrierter Schwefelsäure völlig zerlegt, findet sich besonders in gewissen Basalten, Trachyten, Porphyren, Graniten, Gneisen und Glimmerchiefern. Der nahe verwandte Rubellan ist bräunlichrot bis fast ziegelrot, undurchsichtig, spröde,



in dünnen Lamellen unbiegsam, findet sich in Melaphyren, Basalten, Laven; der Helvetan ist schuppig, spröde, meist graugrün, gelb, bräunlich bis kupferrot, besteht wesentlich aus Kieselsäure, Thonerde, Magnesia, Eisenorydul und bildet selbständige Schieferzonen, besonders in der Tödieste und im Engadin.

Zinnwaldit (Lithionit, Rabenglimmer, Lithionglimmer zum Teil), monoklin, grau, braun oder dunkelgrün, vom spez. Gew. 2,816—3,19, enthält neben Kali (und sehr spärlich Natron) 1,5—5 Proz. Lithion, 4—8 Proz. Fluor, 8—15 Proz. Eisenorydul (mit etwas Oxyd), auch Wasser, bisweilen Rubidium, Cäsium, Thallium. Nach Tschermak findet die Zinnwaldite Mischungen von  $K_2(Al_2)_3Si_6O_{24}$  mit  $Fe_{12}Si_6O_{24}$  und  $Si_10F_{12}O_8$ , wobei die Kaliumverbindung zur Hälfte durch die entsprechende Lithiumverbindung, die Fluorverbindung zum Teil durch die entsprechende Wasserstoffverbindung vertreten ist. Zinnwaldit schmilzt sehr leicht unter Aufwallen zu farblosem, braunem oder schwarzem Glas, wird von Säuren unvollständig zerlegt und findet sich besonders auf Zinnerzlagernstätten im Erzgebirge und in Cornwall.

Lepidolith (Lithionglimmer zum Teil), monoklin, oft durch Mangangehalt rosenrot bis purpurblütrot, mit bedeutendem Lithium- und Fluorgehalt, aber eisenfrei, bisweilen mit Rubidium, Cäsium, Thallium, Zinnäure, besteht nach Tschermak aus  $3K_6(Al_2)_3Si_6O_{24} + Si_{10}F_{12}O_8$ , wobei Kalium wenigstens zur Hälfte durch Lithium, Fluor zum Teil durch Wasserstoff vertreten ist; findet sich zu Chursdorf bei Penig, in Mähren, auf Utöen, bei Paris und Hebron in Maine, im Ural meist neben Turmalin vor.

Muskovit (Phengit, optisch zweiaxiger G. zum Teil), monoklin, ein- und aufgewachsen, derb und eingesprengt, in individualisierten Massen und in schaligen, blätterigen, schuppigen und schieferigen Aggregaten, häufig höchst vollkommen spaltbar, mild, in dünnen Lamellen elastisch biegsam. Härte 2—3, spez. Gew. 2,76—3,1, farblos, auch gelb, grau, grün, braun, mit metallartigem Perlmutterglanz, pellucid in hohen und mittlern Graden, das Licht doppelt brechend, von sehr schwandender chemischer Zusammensetzung. Er enthält 6,6—10,4 Proz. Kali, 0,3 bis 1,6 Proz. Natron, sehr wenig Kalk und Magnesia, 1,3—2,8 Proz. Eisenorydul, auch etwas Manganorydul, 0,5—8,7 Proz. Eisenoxyd, 25,8—36,8 Proz. Thonerde, 1—5 Proz. Wasser, bis 1,3 Proz. Fluor und 45,5—51,8 Proz. Kieselsäure, bisweilen auch Lithion und Titansäure. Tschermak stellt die Formel  $H_4K_2(Al_2)_3Si_6O_{24}$  auf und unterscheidet die kiesel-säurereichen und thonerdearmen Varietäten als Phengite, bei denen zu dem obigen Silikat noch im Verhältnis 1:3 die Verbindung  $Si_{10}H_6O_{24}$  hinzutritt. Muskovit schmilzt mehr oder weniger leicht zu trübem Glas oder weißem Email und wird von Salzsäure oder Schwefelsäure nicht angegriffen. Es findet sich sehr verbreitet als Gemengteil vieler Gesteine und als Glimmerschiefer, in ausgezeichneten Varietäten auf Drusenräumen oder in großkörnigen Auscheidungen der Granite, Gneise zc. am St. Gothard, auf Utöen, bei Falun, in Finnland, Cornwall, am Ural, in Sibirien und Nordamerika.

Paragonit (Natronglimmer), nur in der Form eines feinschuppigen Glimmerschiefers bekannt, Härte 2—2,5, spez. Gew. 2,78, gelblichweiß, grauweiß, mit schwachem Perlmutterglanz, verhält sich optisch wie Muskovit und ist auch chemisch diesem analog konstituiert, da er der Formel  $H_4Na_2(Al_2)_3Si_6O_{24}$

entspricht. Er findet sich am Monte Campione in Tessin, im Pfitzthal und Zillerthal und auf Syra. Ein Baryt-glimmer in weißen, feinschuppigen Aggregaten, aus dem Pfitzthal, enthält 4,63 Proz. Baryt und entspricht in seiner chemischen Konstitution dem einfachst zusammengesetzten Kaliglimmer.

Margarit (Perlglimmer, Emerylith, Kaliglimmer), monoklin, in dünnen Tafeln, meist derb in körnig-blätterigen oder lamellaren Aggregaten, sehr vollkommen spaltbar, aber spröde und in Lamellen leicht zerbrechlich, Härte 3,5—4,5, spez. Gew. 2,99—3,10, weiß, rötlichweiß, perlgrau, stark perlmutterglänzend, durchscheinend, in dünnen Lamellen durchsichtig, enthält 3. B. 30,11 Proz. Kieselsäure, 50,15 Proz. Thonerde, 1,05 Proz. Eisenoxyd, 10,39 Proz. Kalk, 1,22 Proz. Magnesia, 2,38 Proz. Natron, 0,39 Proz. Kali, 4,64 Proz. Wasser, 0,14 Proz. Fluor u.

entspricht der Formel  $R_2R$  oder  $R'_2R''R(Al_2)_2Si_2O_{12}$ , findet sich am Greiner im Zillerthal, auf Naxos als Begleiter des Korunds und Schmirgels, in Kleinasien, Massachusetts, Pennsylvanien und Nordcarolina.

Schon früher benutzte man G. zu Feuerthürnen, um das Feuer fortwährend beobachten zu können; jetzt werden schöne große Platten zu Fenstern in Maschinenwerkstätten und auf Kriegsschiffen, auch zu Lampencylindern verarbeitet, die vor den Glaszylindern viele Vorzüge besitzen. Auch hat man mit großem Vorteil matt geschliffene Glimmerplatten zum Bedecken von Kronleuchtern und als Reflektoren benutzt, wozu sie sich ihrer großen Leichtigkeit wegen besonders eignen. Aus Glimmerabfällen stellt man die Glimmerbrokate her, welche zu Granitapeten, Galanteriemaren zc., gefärbt und ungefärbt, benutzt werden. Sehr wichtig erscheint endlich die Benutzung des vollkommen klaren und farblosen Glimmers zu Schutzbrillen für Metallarbeiter. Der G. zerbricht nicht und gewährt daher vollkommenen Schutz, während Glasbrillen häufig die Gefahr vergrößern. Die Glimmerbrillen sind außerordentlich leicht und billig.

**Glimmergranulit, f. Granulit.**

**Glimmerporphyr, f. v. w. Minette, f. Porphyry und Porphyrit.**

**Glimmerschiefer** (Mikaskiste), gemengtes kristallinisches Gestein, schieferiges Aggregat aus Quarz und Glimmer (meist hellfarbigem Muskovit, seltener dunkelfarbigem Biotit), in sehr wechselnden, an die Extreme nahe heranreichenden Verhältnissen, so daß sich für die verschiedenen Varietäten ein zwischen 48 u. 82 Proz. schwandender Gehalt an Kieselsäure ( $SiO_2$ ) und für Thonerde Werte zwischen 9 und 35 Proz. herausstellen. In den quarzarmen Varietäten lassen sich die Glimmerblättchen meist nicht unterscheiden; dann ist das Gestein sehr dünnschieferig, oft parallel gefaltet; bei größerem Reichtum an Quarz wird es fester, dickschieferiger und geht bei zurücktreten dem Glimmer häufig in Quarzitschiefer über, während die erstere Varietät durch Übergänge insbesondere mit Chlorit- und Talk-schiefer verbunden ist. Feldspatkörner sind nicht selten, durch Aufnahme von mehr Feldspat wird der Übergang in Gneis vermittelt. Hier und da vertritt Graphit den Glimmer, und es entsteht Graphit-schiefer. Im Paragonit-schiefer ist der vorwaltende Glimmer ein Natronglimmer neben nur wenig Muskovit. Verwandt sind die Frucht-schiefer, Garbenschiefer, Sericit-schiefer (s. d.). Von accessoirischen Bestandteilen ist besonders häufig brauner oder roter Granat (die an ihm reichen Varietäten heißen Murkstein), daneben und außer den oben genannten: Feldspat, Chlorit,



Talk und Graphit, kommen vor (einige davon besonders im Paragonitgiefeler): Gold, Eifenkies, Eisenglanz (Eisenglimmer), Magneteisen, Apatit, Turmalin, Hornblende, Staurolith, Cyanit, Epidot. — Der G. bildet ein wichtiges Glied des huronischen Systems (f. d.) und findet sich besonders häufig in der untern Hälfte desselben. Für seine Mächtigkeit werden an einzelnen Orten hohe Zahlen angegeben, bis zu 3000 m scheint erwiefen zu sein. Hinsichtlich seiner Bildungsweise gehen die Ansichten weit auseinander. Von einigen den ersten Erstarrungsprodukten der Erde samt dem Gneis (f. d.) zugerechnet, scheinen die G. nach dem mikroskopischen Befund doch wenigstens teilweise aus klastischen Elementen zu bestehen, neben denen freilich, namentlich in bestimmten Varietäten, die rein kristallinischen Elemente bedeutend überwiegen. Organische Reste sind in ihm nicht aufgefunden worden. Der G. ist sehr verbreitet in allen Weltteilen und fast allen Gebirgen und bildet entweder flache Anhöhen, wie im Erzgebirge, oder schroffe Felspitzen, Nabeln und Rämme, wie zuweilen in den Alpen, in Norwegen. Die Verwitterung besteht zunächst nur im mechanischen Zerfallen des Gesteins in scheibenförmige Stücke, dünne Schiefer und nach und nach in Blättchen. Die chemische Zersetzung geht stets langsam von statten, und der endlich zurückbleibende Boden ist der Vegetation in der Regel nicht sehr günstig. Die Hauptverbreitungsbezirke des Glimmergiefelers sind der Thüringer Wald, das Erz- und Riesengebirge, die Sudeten, die Salzburger, Tiroler und Schweizer Alpen, die Sierra Nevada, die schottischen und skandinavischen Gebirge, der Ural, das Himalajagebirge und ganz Amerika. — Die festern, dünnschieferigen Abänderungen werden zum Dachdecken benutzt, die quarzigen, dickschieferigen zu Platten, Treppenfusen, Einfassungen, auch zur Konstruktion des Schmelzraums in den Eisenschmelzöfen (Gestellstein). Von besonderer Wichtigkeit ist die Erzführung des Glimmergiefelers, obgleich sie nicht so bedeutend ist wie die des Gneises. Eingelagert findet sich Graphit bei Goldenstein in Mähren, bei Hafnerzell bei Passau, am Pic du Midi en Vigorre in den Pyrenäen; Kobaltglanz zu Querbach in Schlesien, zu Skutterud in Norwegen und zu Vena in Schweden, wo besonders einzelne Bänder, die gleichsam aus dicht aneinander gerückten Nieren bestehen, höchst ausgiebig sind; Speiskobalt im sächsischen Erzgebirge; Bleiglanz zu Tyndrum in Schottland, im schlesischen Gebirge und in den Salzburger Alpen; Eisen in Sachsen und Böhmen, Schlesien, Salzburg, Schweden (Riddarhytta, Garpenberg); Kupfer zu Klausen in Tirol, Herrengrund in Ungarn, Salun, Årås, Riddarhytta in Schweden; Quecksilber zu Szlana in Ungarn; Silber zu Kongsberg in Norwegen; Gold in den österreichischen und salzburgischen Alpen, zu Ålfors in Schweden, zu Kupferberg und Gieren in Schlesien 2c.

**Gliniany**, Stadt in Galizien, Bezirkshauptmannschaft Przemyślany, hat ein Bezirksgericht, Getreidehandel und (1880) 4300 Einw.

**Glinka**, 1) Siergei Nikolajewitsch, russ. Schriftsteller, geb. 1774 im Gouvernement Smolensk, trat 1796 als Leutnant in die Armee, nahm aber schon 1799 seinen Abschied, ging als Erzieher in die Ukraine und lebte dann mit dem Frieden von Tilsit wieder in Moskau. Er machte den Feldzug von 1806 mit, ließ sich nach dem Frieden von Tilsit wieder in Moskau nieder, wurde 1827 zum Zensor ernannt und starb daselbst 1847. Er hat sich besonders als Jugendschriftsteller einen Namen erworben durch seine »Russische Geschichte

für die Jugend« (Mosk. 1817—18, 10 Bde.; neue Aufl., das. 1822, 14 Bde.) und seine »Lektüre für Kinder« (das. 1821, 12 Bde.). Von seinen übrigen Schriften sind anzuführen die Trauerspiele: »Sumbeka« und »Fürst Michael von Tschernigow«, die versifizierte Novelle »Die Zarin Natalja Kirilowna« (Petersb. 1808) und »Moralische und historische Erzählungen« (das. 1818). Von 1808 bis 1821 gab er die Zeitschrift »Russkij Westnik« (»Russischer Bote«) heraus, welche wichtige Materialien zur russischen Geschichte enthält.

2) Fjodor Nikolajewitsch, russ. Schriftsteller, Bruder des vorigen, geb. 1788 im Gouvernement Smolensk, wurde 1803 Offizier und kämpfte bei Austerlitz, zog sich dann aber auf ein Landgut zurück, um sich litterarischen Beschäftigungen zu widmen. Im Krieg mit Frankreich 1812 trat er wieder in das Heer, nahm als Offizier der Garde an den Feldzügen der Russen bis 1814 teil und wurde später zum Obersten des Smolowschen Garderegiments ernannt. Seine Teilnahme an der Dekabristen-Verfälschung hatte 1826 seine Verweisung nach Petrosawoff zur Folge; doch wurde er nach einigen Jahren begnadigt und lebte seitdem wieder in Petersburg, zuletzt mit dem Titel eines Wirklichen Staatsrats. G. zeichnete sich besonders als militärischer Schriftsteller aus durch die »Briefe eines russischen Offiziers über die Feldzüge von 1805 bis 1806 und 1812 bis 1815« (Mosk. 1815, 8 Bde.), »Züge aus dem Leben des Kosciuszko« (Petersb. 1815), das historische Gemälde »Gmelinskis oder das befreite Kleinrußland« (das. 1818, 2 Bde.) und das »Geschenk für russische Soldaten« (das. 1818). Als Dichter hat er sich einen Namen erworben durch seine poetischen Übertragungen der Walmen, des Buches Job und der Propheten (1826) sowie durch die »Erinnerungen aus dem Jahr 1812«, die Frucht religiöser und patriotischer Begeisterung. Sein beschreibendes Gedicht »Karelien oder die Gefangenschaft der Marja Joannowna« (Petersb. 1830) enthält neben religiösen Ergüssen reizende Naturschilderungen aus dem Norden. Patriotischen Inhalts sind die »Skizzen über die Schlacht bei Borodino« (Petersb. 1839). Er starb im November 1880 auf seinem Gut in Smolensk. — Seine Gattin Andotja Pawlowna G., geb. 1795 aus der Familie Golenitschew-Rutusow, gest. 26. Juli (alten Stils) 1863 in Twer, hat sich gleichfalls in der russischen Litteratur durch eine Übertragung von Schillers »Lied von der Glocke« (Mosk. 1832) sowie durch zahlreiche Novellen und Erbauungsschriften bekannt gemacht.

3) Michael Iwanowitsch, Komponist, Neffe des vorigen, geb. 1. Juni 1803 auf dem Gut seines Vaters, Nowospaschoje im Gouvernement Smolensk, bildete sich anfangs unter Fjelds Leitung zum Klavierspieler aus, studierte später von 1830 an in Italien den Kunstgesang und vollendete seine Ausbildung durch gründliches Studium des Kontrapunktes in der Schule Dehns zu Berlin. In sein Vaterland zurückgekehrt, ließ er sich in Petersburg nieder, wo er 1839 seine Oper »Das Leben für den Zaren« zur Aufführung brachte und infolge des allgemeinen Beifalls, den dieselbe fand, zum kaiserlichen Kapellmeister sowie zum Direktor der Oper und des Kirchenchors ernannt wurde. Eine zweite bald darauf erschienene Oper: »Rußlan und Ludmilla«, fand gleichfalls Anerkennung, jedoch nicht in dem Grad wie die erste genannte. Um 1840 verließ G. Rußland, um größere Reisen zu unternehmen, und auf einer derselben ereilte ihn 15. Febr. 1857 in Berlin der Tod. G. ist der erste



ruffiſche Komponiſt, welcher mit nachhaltigem Erfolg für die Bühne geſchrieben, und ſein Vaterland verehrt mit Recht in ihm den Schöpfer der national-ruffiſchen Oper. Außer den genannten Werken veröffentlichte er noch eine große Zahl von Romanzen, die ruffiſche Nationalhymne (Text von Schumowski) und Orcheſterbearbeitungen ruffiſcher Tänze, darunter die auch in Deutschland beliebt gewordene »Kamarinskaja« u. a. Vgl. Fouque, M. J. G. d'après ses mémoires (Par. 1880).

**Glinſk**, Stadt im ruſſ. Gouvernement Połtawa, Kreis Romen, rechts an der Sula, mit vier Kirchen und (1880) 3234 Einw., welche ſtarke Töpferei und Schneiderei en gros (Bauernpelze und Raſtane) treiben. Die Stadt war ſeit 1446 Hauptort eines unabhängigen Fürſtentums und ſiel erſt 1667 an Rußland.

**Glinſki**, Michael, Fürſt, poln. Parteigänger, ſtammte aus einer fürſtlichen Familie tatarischen Urſprungs, die ſeit 1494 in Litauen anſäßig war, und ward, nachdem er lange Zeit in Frieſland unter Albrecht von Sachſen und in Italien unter Maximilian I. geſoghten, der Glinſing des Königs Alexander Jagello von Polen. Unter König Siegmund von Neidern beſchuldigt, nach der Krone von Litauen geſtrebt zu haben, ſiel er in Ungunſt, rächte ſich blutig an mehreren ſeiner Gegner und nahm ſobann mit zwei Brüdern und vielen Litauern Dienſte beim ruffiſchen Zaren Waſiliſ III. Iwanowiſch, den er 1508 zu einem Einfall in Litauen bewog. Er ſelbſt führte das feindliche Heer gegen ſein Vaterland, ward aber geſchlagen, und ſeine Güter in Litauen ſielen dem König von Polen anheim. Bei einem zweiten Einfall bemächtigte er ſich 1514 des feſten Smolenſk durch Verrat; weil aber der Zar ſein Verſprechen, ihm dieſe Stadt zu überlaſſen, nicht hielt, ſuchte er ſich mit ſeinem König auszuſöhnen. Waſiliſ, davon benachrichtigt, ließ ihn in Ketten nach dem Innern Rußlands abführen. Durch Vermittelung ſeiner Nichte, der Zarin Helena, und des Kaiſers Maximilian ward er wieder befreit. Weil er jedoch die Zarin Helena wegen ihres übeln Lebenswandels getadelt, ließ ihn dieſe abermals gefangen ſetzen und blenden. Er ſtarb 1534 im Kerker. Der polniſche Dichter Wężyk beſang dieſe Glinſkiſche Schiſal in einer Tragödie. Vgl. Warku, De ducis M. Glinſcii contra Sigismundum regem rebellione (Breſl. 1868).

**Gliom** (Glioma, v. griech. glia, »Kitt«), eine Geſchwulſt, die aus der Subſtanz, welche die nervöſen Elemente des Gehirns untereinander verbindet (Neuroglia, Nervenſtitt), beſteht. Das G. erſcheint als eine weiße, weiche, markähnliche Maſſe, bald ohne ſcharfe Begrenzung, bald umſchrieben. Es kommt im Gehirn, Rückenmark und im Auge, von der Hautoberfläche ausgehend, vor und kann vermöge dieſes Sitzes die Urſache des Todes werden. Vgl. Virchow, Krankhafte Geſchwulſte, Bd. 2 (Berl. 1865).

**Glion** (ſpr. gliong), ſ. Montreux.

**Glires**, Nagetiere.

**Glis**, der Siebenſchläfer.

**Gliffade** (franz.), in der Tanzkunſt ſ. v. w. Schleifſchritt; auch Schlitter- oder Ruſchbahn (auf dem Eis); beim Stoßſtechen eine Streichſinte oder Finte an der Klinge (vgl. Fechtkunſt).

**Glissando** (auch glissato, v. franz. glisser, »gleiten«, abgeleitet) bezeichnet bei Streichſtrumentalen einen glatten Vortrag ohne Accentuation (bei Paſſagen) auf dem Klavier einen Virtuſeneffekt von wenig Wert, nämlich das Spielen einer ſehr ſchnellen Tonleiterpaſſage, die nur Untertaſten benutzt, mit einem Finger (Streichen mit der Nagelſeite). Das

in ältern Kompoſitionen vorkommende G. in Doppelgriffen (Terzen, Sexten, Oktaven) iſt auf dem modernen Pianoſorte wegen des ſtarken Taſtenfalles nicht ausführbar.

**Glissant** (franz., ſpr. -äng), glatt, ſchlüpfrig; ſigürlich ſ. v. w. bedenklich.

**Gliffon**, Francis, Anatom und Phyſiolog, geb. 1596 zu Ramiſham in Dorſeſhire, ſtudierte zu Cambridge Medizin und erhielt daſelbſt eine Profeſſur, kam 1634 als Mitglied des Kollegiums der Ärzte nach London, wurde von demſelben zum Profeſſor der Anatomie ernannt und ſtarb 1677 als Präſident des Kollegiums. Er lehrte in ſeinem »Tractatus de natura ſubſtantiae energetica« (Lond. 1672) die Irriabilität der belebten Faier und iſt inſofern als der Urheber der neuern Phyſiologie und des Hoffmannſchen und Brownſchen Systems anzusehen. In ſeiner »Anatomia hepatis« (Lond. 1654, Haag 1681) iſt die nach ihm benannte Gliffonſche Kapſel (ſ. Pfortader) zuerſt erwähnt. Seine »Sämtlichen Werke« erſchienen zu Leiden 1691 und 1711 in 3 Bänden.

**Globe** (franz. u. engl., ſpr. glob), Kugel, Erdkugel, Globus; auch mehrfach als Titel von Zeitungen und als Name für Theater verwendet. Hiſtoriſch berühmt unter letztern iſt das ehemalige G.-Theater in London durch Shakeſpeare, der Miteigentümer deſſelben war und ſeine Dramen daſelbſt zur Aufführung brachte. Es lag 1593 neuerbaut, zu Banſſide am ſüdlichen Themſeuſer und brannte 1613 gänzlich nieder.

**Globeöl**, ſ. Erdöl, S. 768.

**Globe-trotter** (engl.), ſcherzhafte Bezeichnung für zum Vergnügen reiſende Weltumſegler.

**Globigerinen**, ſ. Rhizopoden.

**Globiocephalus**, Grindwal, ſ. Delphine.

**Globoid**, ſ. Meuron.

**Globolin**, ſ. v. w. Nitroglycerin.

**Globös** (lat.), kugelförmig, aus Kugeln beſtehend; Globöſität, Kugelförmigkeit.

**Globöſenſchichten**, ſ. Triasformation.

**Globular** (globulös, lat.), kugelförmig.

**Globulariaceen**, dikotyle, hauptſächlich in Europa einheimiſche Pflanzengruppe aus der Ordnung der Labiatifloren, Stauden oder kleine Sträucher mit wechſelſtändigen Blättern und zweilippigen, in Köpfchen zuſammengedrängten Blüten.

**Globuline**, Proteinförper, welche nicht in Waſſer, wohl aber in verdünnter Kochſalzlöſung löslich ſind und daraus durch Waſſer gefällt werden. Hierher gehören: das Vitellin des Eidotters, das Myoſin, die fibrinoplastiſche Subſtanz (Paraglobulin, Serumfaſein) und die fibrinogene Subſtanz (ſ. Fibrin).

**Globuli tartari ferrati oder martiales** (Stahlkugeln), altes Eiſenpräparat, weſentlich aus Eiſenweinstein in Kugelform beſtehend, dient zu Stahlbädern.

**Globuliten**, mikroſkopische Kügelchen, eine Ausſcheidungsform kriftallisationsfähiger Körper aus Löſungen, welche die Kriftalliſation verhindern. Schwefel tritt in Form von S. auf, wenn eine Löſung deſſelben in Schwefelkohlenſtoff, welche Kanadabalsam enthält, verdunstet. Hochofenschlacken enthalten oft G. von Silikaten, und ähnliche Gebilde finden ſich in der Glasbaſis der Baſalte und Melaphyre. Linear gruppierte G. bilden die Margariten, und wenn in dieſen die G. bei direkter Berührung verſchwimmen, entſtehen die Longuliten.

**Globus** (lat., »Kugel«), künstliche Nachbildung der Erdkugel (Erdbglobus) oder der Himmelskugel (Himmelsglobus). Auf jedem G. findet man zunächſt die



zur Einteilung der Kugelfläche und zur Bestimmung der Lage eines Punktes auf derselben dienenden Kreise, nämlich die in den beiden Polen sich schneidenden Meridiane und die rechtwinkelig auf denselben stehenden Parallelkreise mit dem Äquator, beide Systeme etwa von  $10^\circ$  zu  $10^\circ$ , bei kleinern Globen auch von  $20^\circ$  zu  $20^\circ$  oder von  $30^\circ$  zu  $30^\circ$ . Durch die Meridiane wird die ganze Kugelfläche in gleich große Teile (sphärische Zweiecke) zerlegt, und aus solchen Teilen besteht auch die Papierfläche, welche den G. bedeckt, und auf welcher die Zeichnung aufgetragen ist. Da die Kugelfläche nicht abwickelbar ist, d. h. sich nicht ohne Falten oder Risse in einer Ebene ausbreiten läßt, so kann man ebene Papierstreifen nur mit einer gewissen Dehnung auf eine Kugel aufkleben. Auf diese Dehnung ist Rücksicht zu nehmen bei Herstellung dieser Streifen und beim Entwerfen der Zeichnung auf ihnen, damit sie auf dem G. gut aneinander schließen und die Parallelkreise keine Ecken bilden. Eine Anleitung hierzu findet man unter anderm in Steinhäuser, Grundzüge der mathematischen Geographie und Landartenprojektion (2. Aufl., Wien 1880). Außer den in gleichmäßigen Abständen gezeichneten Parallelstreifen findet man auch noch auf jedem G. die beiden Wendekreise,  $23\frac{1}{2}^\circ$  nördlich und südlich vom Äquator, und die Polarkreise, welche die Pole in  $23\frac{1}{2}^\circ$  Abstand umgeben. An den beiden Polen befinden sich die stählernen Enden der Drehungsachse des G., welche in einem Messingring ruhen, der rings um die Kugel geht und vom Äquator nach den Polen hin in je  $90^\circ$  geteilt ist. Zur Aufstellung des G. dient ein auf vier Füßen ruhender horizontaler Ring, in welchem sich an zwei diametral gegenüberstehenden Stellen Einschnitte befinden, in welche der vorher erwähnte Messingring in vertikaler Stellung eingesetzt wird, so daß er sich zur Hälfte oberhalb, zur Hälfte unterhalb des horizontalen Ringes befindet. Der letztere ist, von dem einen Einschnittpunkt des Messingringes anfangend, in Grade geteilt. Setzt man den Messingring so in den horizontalen Ring ein, daß die Achse vertikal steht, und dreht man die Kugel, so kann man die Größe der Drehung in Graden auf dem horizontalen Kreis ablesen, indem man die Bewegung eines bestimmten Äquatorpunktes verfolgt. Zur Bestimmung dieser Drehung dient aber außerdem noch ein kleiner Zeiger, der am oberen Ende der Drehungsachse angebracht ist und sich auf einem kleinen Kreis bewegt. Letzterer ist bei Erdgloben in zweimal 12, bei Himmelsgloben in 24 gleiche Teile (Stunden) geteilt. Bei vertikaler Stellung der Achse erkennt man, daß einer Drehung um je  $15^\circ$  eine Stunde entspricht. Auf dem kleinen Stundenkreis kann man aber die Größe der Drehung auch bei jeder andern Stellung der Achse ablesen. Zur vollständigen Ausrüstung eines G. gehört ferner ein biegsamer Messingblechstreifen mit Gradeinteilung, den man benutzt, um den Abstand zweier Punkte auf der Kugel zu messen, wenn dieselben weder auf dem Äquator noch auf demselben Meridian liegen. Endlich ist noch zur Orientierung des G. ein Kompaß beigegeben, der gewöhnlich zwischen den Füßen des Gestelles angebracht ist. Bei kleinern Erdgloben findet man übrigens diese komplizierte Aufstellung nicht: sie sind entweder fest auf einem Holzfuß angebracht oder beweglich auf einem solchen Fuß in einem Halbkreis, so daß man der Achse des G. diejenige Neigung gegen den Horizont erteilen kann, welche die Erdoberfläche wirklich hat (gleich der geographischen Breite).

Auf einem Erdglobus sind in ähnlicher Weise wie auf einer Karte die Umrisse der Festlandmassen

und Ozeane, der Lauf der Flüsse, die Lage der Gebirgszüge u. a. aufgezeichnet. Der G. besitzt aber vor der im übrigen viel leichter herstellbaren und beim Gebrauch bequemern Karte den großen Vorzug, daß auf ihm nicht bloß die Form und Konturen, sondern auch die Größenverhältnisse der Linien und Flächenräume naturgetreu dargestellt sind, was nicht beides zugleich auf einer Karte möglich ist (vgl. Landkarten). Gerade darin, daß die Betrachtung des Erdglobus geeignet ist, irrig, durch das Studium von Karten gewonnene Anschauungen zu berichtigen, besteht der Hauptwert desselben. Deshalb erscheint es auch überflüssig, auf demselben die Höhenunterschiede anzugeben, wie dies (in vergrößertem Maßstab) auf den Reliefgloben geschieht, sowie es auch überflüssig sein würde, die Abplattung der Erde bei der Herstellung des G. zu berücksichtigen; denn selbst bei einem Äquatordurchmesser von 500 mm würde der Polardurchmesser nur um  $1\frac{1}{2}$  mm kleiner sein, was ganz unmerklich sein würde.

Auf den Himmelsgloben sind außer den erwähnten Kreisen, auf denen man Rektaszension und Deklination (vgl. diese Artikel) abliest, noch andre angegeben, welche zur Bestimmung der Länge und Breite (s. d.) der Gestirne dienen, nämlich die Ekliptik oder scheinbare Sonnenbahn, welche den Äquator in zwei diametral entgegengesetzten Punkten, dem Frühlingspunkt und dem Herbstpunkt, unter einem Winkel von  $23\frac{1}{2}^\circ$  schneidet, sowie die dazu senkrechten größten Kreise, die sich in den Polen der Ekliptik schneiden, auch wohl noch die Parallelkreise der letztern. Außerdem sind auf der Oberfläche des G. die wichtigsten Sterne und die Milchstraße verzeichnet sowie die Umrisse der Sternbilder angedeutet. Daß wir die Sterne auf der Außenseite des G. sehen, während wir dieselben auf der Innenseite der scheinbaren Himmelkugel zu erblicken gewohnt sind, bereitet kaum ernsthafte Schwierigkeit. Deshalb findet auch die sogen. Konigloben oder Sternkegel jetzt nicht mehr üblich, deren man sich früher bediente, um sich eine Kenntnis des gestirnten Himmels zu verschaffen. Bei denselben waren nämlich die Sterne auf der Innenfläche eines hohlen Kegels dargestellt, und man erblickte dieselben in den gleichen Winkelabständen wie in Wirklichkeit. Besonders geschätzt waren seiner Zeit die 1777 von Funk in Leipzig herausgegebenen Sternkegel. Mittels eines Himmelsglobus kann man sich leicht ein Bild des gestirnten Himmels verschaffen, wie derselbe an einem bestimmten Ort zu einer bestimmten Stunde erscheint. Zu diesem Zweck stelle man den G. mit seinem vertikalen Ring in die Nord-Südrichtung, und wenn der Beobachtungsort auf der nördlichen Erdhemisphäre liegt, so drehe man diesen Ring derart, daß die Achse des G. nach N. hin einen an dem vertikalen Kreis abzulesenden Winkel gleich der geographischen Breite mit dem Horizontalkreis des Gestelles einschließt. Dann gebe man sich auf der Ekliptik den Punkt an, in welchem an dem betreffenden Tag die Sonne steht, drehe den G. um seine Achse, so daß dieser Punkt nach S. hin unter den Vertikalring (in den Meridian) zu stehen kommt, und stelle endlich den (mit einiger Neigung um den Polstift drehbaren) Zeiger am Pol auf 12 Uhr. Dreht man dann den G. um seine Achse und beobachtet den Moment, wann der die Sonne repräsentierende Punkt unter die Ebene des Horizontalkreises hinabsinkt, so gibt der Zeiger am Pol die Zeit des Sonnenunterganges an, während man auf dem Horizontalkreis die Lage des Untergangspunktes erkennt. Dreht man weiter, bis der Zeiger z. B. auf



11 Uhr steht, so stellt der oberhalb des Horizontalkreises befindliche Teil des G. den um diese Zeit sichtbaren Teil der Himmelskugel dar. Ähnliche elementare Aufgaben lassen sich noch mehrere lösen. Mit dem Namen Kosmoglobus bezeichnete C. Garte (»Beschreibung des Kosmoglobus«, 1833) 1827 einen aus zwei Glashalbkugeln hergestellten Himmelsglobus, in dessen Innern er eine hölzerne Erdkugel anbrachte. Für öffentliche Schaustellungen hat man auch große, hohle Globen angefertigt, in deren Innern die Zuschauer stehen. Hierher gehört das Georama, welches Wylb 1851 in London zeigte; bei diesem waren auf der innern Kugelfläche Länder, Berge, Meere u. in erhabener Arbeit und koloriert dargestellt.

Den Erdglobus soll Anaximander um 580 v. Chr. erfunden haben; um 150 n. Chr. gab Ptolemäos (Geogr., I, 22) Regeln für denselben an. Um 190 v. Chr. trug Eudoxos die Sternbilder nach Aratos auf eine Sternkugel auf. Die beiden ältesten Himmelsgloben, welche aus uns gekommen, sind arabischen Ursprungs; der eine von 1225 wird in dem Museum des Cardinals Borgia zu Velletri, der andre (von 1289) in dem mathematischen Salon zu Dresden aufbewahrt. Der letztere ist von Messing und hat 14,5 cm im Durchmesser; Zeichnung und Schrift sind stark eingegraben und größtenteils mit Gold oder Silber ausgelegt, die Sterne, in 48 Sternbilder geordnet, bilden Silberscheibchen von verschiedener Größe. Der Name des Künstlers ist Mohammed, der Sohn des Numajed Klardji. Der arabische G. zu Velletri, ebenfalls von Messing, hat 22,5 cm im Durchmesser; als Verfertiger wird Alabraki Alhanafi genannt. Im 15. Jahrh. verfertigten Regiomontanus, Schöner, Hartmann u. a. Himmelskugeln; aus dem Ende desselben Jahrhunderts stammt auch die künstliche Erdkugel Martin Behaims. Im 16. Jahrh. zeichneten sich Fracastori, Gemma Frisius, Verh. Mercator und Jodocus Hond durch Konstruktion von Erdgloben aus, und Tycho Brahe brachte 1583 eine messingene Himmelskugel von fast 2 m Durchmesser zu stande. Im 17. Jahrh. waren Willem Janszoon und Joh. Jansson (Casius) in Amsterdam durch ihre Globen berühmt; eine Erdkugel von 2,25 m Durchmesser von Bläus Erben wird noch in der Kunstkammer zu Petersburg aufbewahrt. Am berühmtesten aus dieser Zeit ist der sogen. Gottorpische oder Gollernsche Himmelsglobus, welchen der Herzog Friedrich von Holstein-Gottorp durch Andreas Busch aus Limburg von 1656—64 anfertigen und zu Gollern bei Schleswig aufstellen ließ, der sich aber seit 1713 ebenfalls in Petersburg befindet; er ist von Kupferblech, hat 3,5 m Durchmesser und stellt von außen die Erdoberfläche, von innen aber die Himmelskugel dar, indem die Gestirne durch kleine Löcher repräsentiert werden. Dieser Riesenglobus wird an Größe noch übertroffen durch die beiden Globen, welche Vinzenz Coronelli zu Anfang des 18. Jahrh. für Ludwig XIV. verfertigte, und von denen jeder über 4 m Durchmesser hatte. Sie befinden sich in der Bibliothek zu Marly. Später hat noch Rob. de Bougonby 1752 eine Kugel von 2 m Durchmesser geliefert. In neuerer Zeit aber und schon im Lauf des 18. Jahrh. setzte man die kostspieligen und unbequemen großen Globen den kleinen nach, welche, wenn gut ausgeführt, für alle Zwecke, die sich mit einem G. erreichen lassen, ebenso brauchbar sind; am besten sind Globen von 20—45 cm. Sehr verdient um gute Erd- und Himmelskugeln machten sich in der ersten Hälfte des 18. Jahrh. die Nürnberger Offi-

zinen von L. Andrea und von Homann; in der zweiten Hälfte desselben zeichneten sich die Globen von Saland 1775, die von Messier 1780 in Paris, besonders aber die von Bode besorgten Himmelsgloben aus, welche seit 1790 zu Nürnberg, später auch in Berlin gefertigt wurden. Auch die von Klinger und ganz besonders die von Franz in Nürnberg, von Niedig in Leipzig gefertigten Erd- und Himmelsgloben gehören zu den vorzüglichsten; Schreibers Erben in Leipzig (später Simon Schropp in Berlin), Kummer in Berlin, Adams in London, Bauer in Nürnberg, das Geographische Institut in Weimar, D. Reimer (Niepert's Globen) in Berlin, Adami in Potsdam reihen sich an diese Globenfabriken ebenbürtig und mit Anwendung mancher neuentdeckter Kunstgriffe würdig an. Im J. 1832 lieferte J. L. Grimm in Berlin »pneumatisch-portative Erdgloben« von 3,75 m Umfang, welche mittels eines Blasebalgs aufgetrieben und frei aufgehängt werden können. Außerdem erfand der Polytechniker Brandegger in Ellwangen den sogen. »Induktionsglobus«, der zur praktischen Einführung in den mathematisch-geographischen Unterricht u. dienen soll und aus einer 35 cm im Durchmesser haltenden, mit künstlichem Schiefergrund überzogenen Kugel besteht, welche das Einzeichnen und Auswischen der geographischen Elemente gestattet. Vgl. Kollweide, Beschreibung der künstlichen Erd- und Himmelskugel (2. Aufl., Leipz. 1830); Felkl, Der G. und seine Anwendung (Brag 1876); Steinhäuser, Erde und Mond und ihre Bewegungen im Weltraum (Weim. 1877, vollständige Globuslehre); Wollweber, Globuskunde (2. Aufl., Freiburg i. Br. 1885).

**Glocke**, ein entweder völlig geschlossener, nur mit Kopfschloß versehener oder vorn der Länge nach zum Aufknöpfen eingerichteter weiter, kurzer Umhang vorzugsweise der Männer im 14. und 15. Jahrh., ähnlich der Hoife (s. d.).

**Glocken** werden in der Regel aus einer Kupferzinnlegierung gegossen, welche bei einer Zusammensetzung aus 78 Kupfer und 22 Zinn den hellsten und durchdringendsten Ton besitzt. Das Glockenmetall (Glockengut, Glockenpeise) variiert aber in der Praxis ziemlich stark, und bisweilen steigt der Zinngehalt auf 40 Proz. In den alten guten G. trifft man auf 3 Teile Kupfer mehr als 1 Teil Zinn. Das normale Glockenmetall ist leicht schmelzbar, sehr dünnflüssig, hat einen feinkörnigen, dichten Bruch von grauweißer Farbe mit einem Stich ins Rötliche, ist spröde, schwer zu drehen und zu feilen. Das spezifische Gewicht darf nie unter 8,5 betragen. Die Beimischung anderer Metalle ist unnütz oder schädlich, doch ist bei ordinären G. des Preisess wegen ein Zusatz von Blei und Zink gebräuchlich. Daß durch Silber der Ton der G. verbessert werde, ist ein Vorurteil, und tatsächlich findet man in ältern G. niemals Silber, wenn auch fromme Gläubige bereitwillig Silber zur Herstellung von Kirchenglocken spendet haben. Eiserne G., aus Spiegeleisen gegossen, sind wohlfeil, von starkem, gutem Klang und haltbar; wichtiger sind die Gußstahlglocken von starkem, sehr vollem Ton, während die A-förmig gebogenen, an der Spitze aufgehängten Stahlbaltgelaute einen ziemlich grellen Ton besitzen.

Die Gestalt der G. und ein richtiges Verhältnis zwischen den Dimensionen derselben sind hinsichtlich der Erzeugung des Schalles von hoher Wichtigkeit. Den größten Durchmesser besitzt eine Glocke an ihrer Mündung, die größte Metalldicke aber an dem Schlagring (Schlag oder Kranz), d. h. jenem Umkreis, gegen welchen der Klöppel schlägt. Die



größte Weite beträgt das Fünfzehnfache, die Höhe dagegen (außen schräg an der Glocke gemessen) das Zwölffache der Metallstärke am Schlagring. Die Dicke der Glocke vermindert sich vom Schlagring bis zur halben Höhe derselben allmählich, von da an und in der ganzen oberen Hälfte (Oberjaß) beträgt sie nur den dritten Teil der Dicke des Schlagringes, von dem aus nach der Mündung hin sie ebenfalls abnimmt; dieser dünnere Rand heißt Vord. Der Durchmesser des obersten Teils der Glocke (Haube, Platte) steht zu dem ihrer Mündung im Verhältnis wie 1:2. Die Schwere des Klöppels oder Schwenkels beträgt in der Regel etwa den 40. Teil vom Gewicht der Glocke. Der Helm (Wolk, Joch) besteht aus einem dicken Stück Eichenholz, das an seinen beiden Enden cylindrisch gestaltet und mit eisernen Zapfen versehen ist, die in messingernen Pfannen liegen, so daß, indem der Helm mittels eines Hebels und eines Seils gedreht wird, die zum Läuten nötigen Schwingungen der Glocke entstehen. Zur Befestigung der Glocke am Helm dient die auf der Haube befindliche Krone, welche aus sechs mit dem Glockenkörper zugleich gegossenen Haken besteht. An dem Hängeeisen, einem geschmiedeten eisernen Ohr, welches im Innern der Glocke von der Haube herabgeht, ist mittels starker lederner Riemen der Klöppel befestigt. Da der Aufhängungspunkt desselben tiefer liegt als jener der Glocke, so bilden Klöppel und Glocke zwei Pendel von verschiedener Länge, die also mit ungleicher Geschwindigkeit schwingen, so daß (indem die Glocke ihre Schwingungen langsamer macht als der Klöppel) letzterer zum Anschlagen kommt, was bei gleichen Schwingungen niemals der Fall sein würde. Der Klöppel ist aus Eisen geschmiedet, und der Stiel oder Schaft desselben verjüngt sich nach oben. Das Gewicht einer nach den gewöhnlichen Verhältnissen der Dimensionen gegossenen Glocke läßt sich, wenn N den Durchmesser der Glocke in Zollen bezeichnet, aus der Proportion  $32^3 : N^3 = 600 : x$  in Pfunden ermitteln. Da nun in allen Proportionen konstant  $\frac{600}{32^3} = \frac{600}{32768} = 0,0182$  ist, so ergibt sich das gesuchte Gewicht x durch Multiplikation des in Zollen ausgedrückten und auf die dritte Potenz erhobenen Durchmessers mit 0,0182. Die Höhe oder Tiefe des Glockentons ist weder von der Höhe noch von der Metallstärke der Glocke, sondern einzig von deren Weite (an der Mündung) bedingt; doch sind die erstern beiden Umstände von wesentlichem Einfluß auf die Erzeugung eines reinen, angenehmen und lange nachtönenden Klanges. Denkt man sich die Glocke, senkrecht auf ihrer Achse, in Ringe geteilt, deren jeder, insofern er einen verschiedenen Durchmesser hat, seinen eignen Ton erzeugt, unter welchen indes der an der Mündung unmittelbar durch das Anschlagen des Klöppels entstehende am stärksten und vorzugsweise hervortritt, so wird es erklärlich, daß der Ton einer Glocke kein einfacher, sondern ein Gemisch von Tönen ist. In dem Maß, in welchem der Durchmesser der Glocke gegen die Haube derselben hin sich verringert, werden die Schwingungen der Metallteile schneller. Indem nun die Haube gerade halb so weit als die Mündung ist, so müssen die Schwingungen daselbst noch einmal so schnell sein, weshalb die Haube die Oktave des Haupttons abgibt. Erfahrungsgemäß gibt eine Glocke von 0,87 m Weite und 300 kg Gewicht ungefähr den Ton des zweigestrichenen c. Gestützt auf diese Voraussetzung und abgesehen von dem Einfluß, welchen die Beschaffenheit und Mischung des Glockenmetalls auf den Ton äußern, läßt sich

auch für jeden andern Ton die Größe der Glocke berechnen, sofern man das Verhältnis der Schwingungszahlen der Töne einer Oktave berücksichtigt. Da nämlich die tönenden Schwingungen einer Glocke neben demselben Verhältnis schneller stattfinden, in welchem sich der Durchmesser der Glocke vermindert, so erfordert ein Ton, welcher im Vergleich zu einem andern durch zwei- oder dreimal schnellere Schwingungen erzeugt wird, auch eine Glocke von zwei- oder dreimal kleinerm Durchmesser. Unter den Tönen einer Oktave ist aber das Verhältnis der Schwingungszahlen und des Gewichts der G. (das Gewicht der den Grundton gebenden Glocke = 1 gesetzt) folgendes:

Ton der G.	Schwingungszahlen	Gewicht der G.
c	1,000	1,000
d	1,125	0,702
e	1,250	0,512
f	1,333	0,422
g	1,500	0,296
a	1,667	0,216
h	1,875	0,152
c	2,000	0,155

Setzt der Durchmesser einer Glocke, welche den Grundton angibt, bekannt, so erhält man den Durchmesser für die Glocke des verlangten höhern Tons, indem man den erstern durch die entsprechende Schwingungszahl dividiert. Werden die der einen Oktave angehörenden Durchmesser verdoppelt, so erhält man die Durchmesser für die gleichnamigen Töne der Unteroktave. Ein gut zusammengestelltes Geläute muß aber, um auf das Ohr den erforderlichen angenehmen Eindruck zu machen, aus G. bestehen, deren Töne einen möglichst vollkommenen musikalischen Akkord bilden. Der vollkommenste Wohlklang entsteht aus Grundton, Terz und Quinte, welchen man noch, wenn vier G. erfordert werden, die Oktave hinzufügt. Nach Schaffaütl soll die Tiefe des Tons bei übrigens gleichen Verhältnissen zunehmen mit dem Quadrat des Durchmessers, und wenn G. von gleicher Materie in ihren Dimensionen in gleichem Verhältnis zu- und abnehmen, so sollen sich die Töne derselben umgekehrt wie die Kubikwurzeln aus dem Gewicht derselben verhalten. Übrigens haben auch hohes oder niedriges Aufhängen, schwerer oder leichter Anschlag sowie Anschlag mit breiter oder scharfer Fläche auf den Ton Einfluß. Den Ton durch Abdrehen auf der Drehbank zu ändern, ist wohl möglich, praktisch aber kaum ausführbar. Eine zersprungene Glocke verliert den Ton. Den Riß durch Neuguß mit einer leichter schmelzbaren Legierung zu füllen, ist unthunlich; vorteilhafter sagt man ein Stück heraus, so daß sich beim Schwingen die Sprungflächen nicht mehr berühren.

Große G. werden in Lehmformen gegossen. Der Schmelzofen ist ein Flammofen von kreisrunder oder ovaler, wenig vertiefter Form mit niedrigem Gewölbe, in welchem einige Löcher, Windpfeifen, angebracht sind, durch deren beliebiges Öffnen oder Schließen der Zug der Flamme nach den verschiedenen Teilen des Schmelzherdes geregelt und eine gleichmäßige Erhitzung des Ofens bewirkt werden kann. Gegenüber dem Feuerherd befindet sich das Stischloch oder Auge zum Ablassen des Metalls. Bei Zusammensetzung der Mischung muß man viel mehr Zinn anwenden, als die Glocke später enthalten soll. Man nimmt auf 3 Teile Kupfer 1 Teil Zinn, schmelzt zuerst alles Kupfer, setzt demselben  $\frac{2}{3}$  des Zinns hinzu und zuletzt, wenn alles in Fluß und das Gefäß abgenommen ist, das übrige Zinn. Die Schmelzung erfordert



4—6, bei großen Massen auch 12 Stunden. Ist alles geschmolzen, so wird das Auge aufgebrosen und das Metall durch die Gußrinne in die Form geleitet. Diese wird in der vor dem Ofen befindlichen Dammgrube aufrecht stehend hergestellt. Man mauert zuerst den hohlen Kern, welcher der Höhlung der Glocke entspricht, gibt demselben durch Auflegen von Thon genau die richtige Form, bestreicht ihn dick mit einem wässerigen Brei aus Holzasche, um das Anhaften des Modells zu verhindern, und trocknet ihn durch ein in seinem Innern angemachtes mäßiges Feuer. Alsdann wird das Modell (Hemd), welches vollkommen mit der bestimmten Metallstärke der Glocke und im Umriß mit der äußeren Glockenform (ohne Henkel) übereinstimmen muß, auf den Kern aufgetragen. Der letzte dünne Überzug des Modells, welcher auch Gesimse, Kränze, Inschriften etc. darstellt, besteht aus einer Mischung von Talg und Wachs. Über denselben wird schließlich der Mantel geformt, welcher mit der ersten Schicht (Zierlehm), aus Lehm, Ziegelmehl, Pferdemit, Kuhhaaren und Wasser gebildet, den Verzierungen genau sich anschmiegen muß und, nachdem diese Schicht getrocknet ist, mit Lehm verstärkt wird. Trocknet man nun den Mantel durch Feuer, so schmilzt das Wachs und zieht sich in den Lehm, wodurch sich dann der Mantel vom Modell löst. Die Form zur Krone wird besonders angefertigt, in die obere Öffnung des Mantels eingesetzt und mit Lehm befestigt. In ihr befinden sich das Gießloch und die Windpfeifen, durch welche die im Innern der Form enthaltene Luft beim Gießen entweicht. Zur Verstärkung des Mantels dienen um denselben herumgelegte eiserne Schienen und Reifen, an welchen Saken zur Befestigung von Seilen angebracht sind, um mit Hilfe eines Krans oder Flasenzugs den gut getrockneten Mantel in die Höhe zu heben. Ist dies geschehen, so wird das auf dem Kern sitzende Modell stückweise weggebrochen, der Kern aber nötigen Falls ausgebeßert, soweit er hohl ist, mit Steinen und Erde gefüllt und dann die obere Öffnung des Mantels mit Lehm geschlossen und gehörig abgeglichen. Gleichzeitig wird das Hängeisen in den Lehm eingesenkt, so daß die mit Widerhaken versehenen Schenkel beim Guß von dem Metall eingeschlossen werden. Zuletzt wird der Mantel über den Kern herabgelassen und, nachdem die Fuge rund um seinen untern Rand mit Lehm verstrichen worden ist, die Dammgrube völlig mit Erde, Sand und Asche gefüllt, diese Füllung, wodurch die Form eine größere Widerstandsfähigkeit gegen den Druck des Metalls erhält, mittels einer Handramme festgestampft und die Gußrinne vom Ofen nach dem Gießloch angelegt. Nach dem Gießen läßt man 24—48 Stunden abkühlen, entleert dann die Dammgrube, entfernt den Mantel und windet die Glocke heraus. Die Angüsse werden nun abgeseigt, die Glocke befeßt etc.

**Geschichtliches.** Kleinere G. kommen schon in den ältesten Zeiten vor. Die Ägypter brauchten sie bei ihrem Kultus; bei den Griechen bedienten sich die Priester der Persphone und Rybele der G. Die Römer benutzten Hausglocken, während große G., wie wir sie heute zum Veranlassen der Gemeinde in Kirchen haben, erst in der christlichen Zeit Anwendung fanden. Den Guß derselben soll der heil. Paulinus, Bischof von Nola in Campanien, zu Anfang des 5. Jahrh. erfunden haben, und die Kirche desselben in Cimitile bei Nola rühmt sich, den »ältesten Glockenturm in der Christenheit« zu besitzen. Jedenfalls blühte in Nola, begünstigt durch reiche und reine Kupfererze, schon früh der Glockenguß, weshalb die G. auch die lateinische Be-

nennung Campana oder Nola (für kleinere G.) tragen. Das deutsche Wort Glocke (engl. clock, dän. klokke, schwed. klocka, althochd. clocca) stammt wahrscheinlich vom althochdeutschen klochon oder kloppen, schlagen, woraus auch das französische cloche (mittelalt. cloca, provençal. cloca, walachisch clópot) gebildet zu sein scheint, und kommt schon im 8. Jahrh. vor. Den kirchlichen Gebrauch der G. soll nach einigen der heil. Paulinus, nach andern der Papst Sabinian (604) eingeführt haben. Gewiß ist, daß sie bereits im 7. Jahrh. in Frankreich, unter Karl d. Gr. in Deutschland bekannt waren, und daß im 8. Jahrh. die Sitte aufkam, sie feierlich zu weihen oder zu »taufen«. In der orientalischen Kirche fanden die G. erst 871 Eingang, als der griechische Kaiser Basilus von dem venezianischen Dogen Drjo I. zwölf große Bronzeglocken zum Geschenk erhielt und diese auf einem eigens hierzu auf der Sophienkirche errichteten Turm aufhängen ließ. Ihren Höhepunkt erreichte die Glockengießerei zu Ende des 15. und zu Anfang des 16. Jahrh. Die größten und wohlklingendsten Geläute gehören dieser Zeit an, in welcher auch 1467 die Glockenspiele vom Glockengießer Bartholomäus Knecht zu Alost in Flandern erfunden wurden. Vanoccio verbesserte zu Anfang des 16. und Merienne zu Anfang des 17. Jahrh. die Konstruktionen, und Peter Emory in Amsterdam gab zu Ende des 17. Jahrh. bestimmte Gesetze und brachte es dahin, daß der volle Grundafford mit der Terz, Quinte, Oktave und obern Oktave gehört wurde. Emory machte aus seinen Proportionen ein großes Geheimnis und vererbte es auf Abraham de Graaf, von dem es auf Julien und dadurch in die berühmte Glockengießerfamilie Pettit und Edelbrock in Gessen bei Koesfeld überging. Die besten Glockenspiele befinden sich in Holland, wo der geschickteste Glockengießer vielleicht aller Zeiten, der Lothringer Hemony zu Zütphen an der Wesel, 1645 ein Glockenspiel von 26 Glocken, deren größte 2000 kg moß, aufstellte.

Reiche Kirchen haben von jeher in der Größe der G. miteinander gewetteifert, und es übersteigt fast allen Glauben, welche ungeheuern Metallmassen man mitunter auf Türmen aufgehängt hat. Die größte Glocke Deutschlands ist die dreimal umgegoßene und 1875 in den Dom zu Köln abgelieferte »Kaiserglocke«; dieselbe ist 3,25 m hoch, hat am Schallrand 3,42 m Durchmesser und wiegt 26,250 kg. Die Dicke der Wandung am Schlagrand beträgt 29 cm, an der Krone 8 cm. Der Klöppel ist 3 m lang und wiegt 765 kg. Der Ton der Glocke ist D (nicht Cis). Die in dem mittlern Dommurm zu Ulm befindliche Glocke wiegt 358 Ztr. Dieser ganz nahe kommt die große Glocke auf der St. Stephanskirche zu Wien, welche 354 Ztr. und mit Klöppel, Helm und Eisenwerk 514 Ztr. wiegt. Ihrer Größe und ihres Alters wegen berühmt ist auch eine Glocke im Dom zu Erfurt; sie wiegt 275 Ztr., mit dem 11 Ztr. schweren Klöppel und sonstigem Eisenwerk 300 Ztr., ist 2,10 m hoch, hat 2,70 m unten im Durchmesser, ist 20 cm dick und wurde 1497 gegossen, nachdem ihre Vorgängerin, die bedeutend schwerere »Susanne«, bei einem Brand 1472 geschmolzen war. Auch außer Deutschland findet man G. von ungeheuern Gewicht, besonders in Frankreich (auf den Dom in Paris kam 1680 eine Glocke von 25 Fuß Umfang und 340 Ztr. Gewicht), in der Schweiz und in Italien, weniger in England, obwohl das Glockenläuten dort besonders üblich ist. Der berühmte »große Thomas« zu Oxford, eine der größten G. in England, wiegt nur 150 Ztr. Im J. 1786 ließ Pius VI. zu Rom eine große Glocke



gießen und auf die Kuppel des Vatikans bringen. Dieselbe wiegt 280 Ztr., und um sie herum sind die 12 Apostel angebracht. Auf dem Turm zu Santiago de Compostela befindet sich eine Glocke von 300 Ztr. Gewicht. Ebensoviele wiegt die große Glocke auf der Domkirche zu Mailand, welche 22 Fuß im Umfang und 7 Fuß Höhe hat. Die Glocke im Münster zu Bern wiegt 240 Ztr.; die auf dem Münster zu Schaffhausen hat 29 Fuß im Umfang. Unstreitig die größte Glocke der Welt besitzt Rußland; doch wird dieselbe nicht benutzt, und es ist auch unbekannt, ob sie jemals benutzt wurde. Dieser Metallkoloss hat ein Gewicht von 12,327 Pud (201,916 kg), einen Umfang von 18 m und eine Höhe von 5,8 m. Er führt den Namen »Zar Kolokol« (»Glockenfönig« oder »Kaiser-glocke«) und steht seit 1836 auf einer Granitunterlage neben dem »Iwan Welikii« (»Johann der Große«) genannten Glockenturm im Kreml zu Moskau, nachdem er bis dahin in einer Grube gelegen hatte; auch ist ein Stück von ihm (wahrscheinlich bei einem Fall) ausgeschlagen. Neben ihm liegt der 5 m lange Klöppel, von dem man sagt, daß er gar nicht zum »Zar Kolokol« gehöre, da er für diesen zu klein sei. Vor dem Brand von 1812 zählte man zu Moskau nicht weniger als 1706 G. Viele derselben gingen damals zu Grunde, zerprangen oder schmolzen, die meisten aber prangen seitdem wieder auf den Türmen der alten Hauptstadt, und die größte von ihnen, 1819 gegossen, wiegt 1000 Ztr. und wird vorzugsweise Bolschoi, »die Große«, genannt. Auch in China gibt es G. von ansehnlicher Größe und von hohem Alter, so zu Peking eine eiserne, 1250 Ztr. schwer und 4,60 m hoch, welche der Kaiser Yong-lo 1403 gießen ließ. Alle chinesischen G. haben eine eigentümliche Form, indem sie sich gegen den Schlagring hin nicht erweitern, mit nur hölzernen Klöppeln versehen und oben durchbohrt sind, was den Schall verstärken soll. — Mit der Laute der G. scheint auch zugleich der Aberglaube mit aufgefunden zu sein, durch ihr Läuten die Gewitter vertreiben zu können. Dieser Glaube spricht sich in vielen Inschriften derselben aus, welche überhaupt die Zeit, in welcher die G. gegossen wurden, meist treffend charakterisieren (s. Glockentaufe). Vgl. Harzer, Die Glockengießerei (Weim. 1854); Dtte, Glockenkunde (2. Aufl., Leipz. 1884); Zehe, Historische Notizen über die Glockengießerkunst des Mittelalters (Münst. 1857); Lukis, Account of church-bells (Lond. 1857); Bökeler, Beiträge zur Glockenkunde (Nachen 1882).

**Glockenblume**, Pflanzengattung, f. Campanula.

**Glockenblütler**, f. Campanulaceen.

**Glockendon**, Nürnberger Künstlerfamilie des 15. und 16. Jahrh., aus welcher Miniatur- und Glasmaler, Kupferstecher, Formschneider und Illuministen hervorgegangen sind. Die bedeutendsten sind:

1) Albert, genannt der ältere, Kupferstecher, geboren um 1432, kopierte viel nach Schongauer, dessen Stil er annahm. Er war eine Zeitlang in Würzburg thätig.

2) Albert, genannt der jüngere, Glasmaler, Formschneider und Illuminist, war bis um 1543 in Nürnberg thätig. Man kennt von ihm eine Folge von 32 Heiligenbüsten in Holzschnitt und Glasgemälde.

3) Nikolaus, Miniaturmaler, Schüler seines Vaters Georg G. (gest. 1520), schmückte eine Reihe von Mess- und Gebetbüchern, welche sich in der Hofbibliothek und Stiftskirche zu Aschaffenburg befinden, mit Randverzierungen und Miniaturen, die weniger durch Sicherheit der Zeichnung als durch Lebhaftigkeit der Farbe hervorragend sind. Die Bibliothek zu

Wolfsbüttel besitzt von ihm eine Bibel mit Miniaturen nach Dürers Holzschnitten. Er starb 1560.

**Glockenfahrt**, Mittwoch vor Ostern, wo nach dem Volksglauben alle geweihten Kirchenglocken nach Rom zum Papst fliegen und am Sonnabend darauf an ihre Stellen zurückkehren.

**Glockengut**, f. Bronze und Glocken.

**Glockenharmonika**, f. Glasharmonika.

**Glockenkapital**, seit der Mitte des 11. Jahrh. auftretende Form des Kapitälis in der romanischen Baukunst, einer umgekehrten Glocke ähnlich, oft mit einer reichen Ornamentik überzogen (s. Figur).

**Glockenmetall** (Glockengut, Glockenspeise), f. Bronze und Glocken.

**Glockenrecht** (Droit sur les cloches), in früheren Jahrhunderten Anrecht des Befehlshabers der Artillerie auf die Glocken erobelter Festungen, wurde meist in Geld abgelöst und von Napoleon 1807 in Danzig von neuem ausgeübt.

**Glockenschlag** (Glockchen), das glockentonähnliche Erklängen, welches entsteht, wenn man auf einer Violine oder Violine eine tiefere Saite mit dem Bogen kräftig anstreicht und dabei andre Saiten mit den Fingern sanft berührt. Der G. gilt, vornehmlich wenn er sich auf allen Saiten gleich stark vernehmen läßt, als Beweis einer guten, gleichmäßig vibrierenden Resonanzdecke.

**Glockenspeise**, f. Bronze und Glocken.

**Glockenspiel**, f. Carillon.

**Glockenhube**, ein mit Schalllöchern versehenes Verhältnis auf Türmen, worin Glocken an einem hölzernen Gerüst (Glockenstuhl) hängen, das aus zwei Wänden von eigenen Pfosten, Schwellen, Pfetten, Riegeln und Streben besteht. Der Glockensstuhl wird mit der Mauer des Turms nicht verbunden, damit dieselbe durch die Erschütterung beim Läuten keinen Schaden leide.

**Glockentaufe** (Glockenweihe), die kirchliche Weihe der Glocken (s. d.), welche im 8. Jahrh. aufkam. Die Zeremonie der G. bestand darin, daß die neue Glocke zuerst gewaschen, dann vom Bischof mit heiligem Öl im Innern und äußerlich gesalbt wurde. Durch diese G. sollten die Glocken tauglich zu ihrem sechsfachen Beruf werden, welchen die lateinischen, häufig auf den Glocken eingegrabenen Verse schildern:

Laudo Deum verum, plebem voco, congrego clorum, Defunctos ploro, nimbo fugo, festaque honoro.

**Glockentierchen**, f. Infulorien.

**Glockenton** (ital. Nota sostenuta), Gesangsmanier, welche eine Modifikation der sogen. Messa di voce (s. d.) ist, aber nicht in einem allmählichen Crescendo und Decrescendo der Stimme, sondern in einem gleichsam wogenden Abfluß des Atems besteht, wodurch fast dieselbe Wirkung auf unser Ohr hervorgebracht wird, welche man beim Klang einer Glocke wahrnimmt. In den oberen Tönen namentlich der weiblichen Stimme ist diese Gesangsmanier, am rechten Ort angebracht, von vortrefflicher Wirkung.

**Glocker**, Ernst Friedrich, Mineralog, geb. 1. Mai 1793 zu Stuttgart, studierte in Tübingen Philosophie, Theologie und Naturwissenschaft und, nachdem er zu Bülach und Aalen geistliche Ämter verwaltet, 1817 in Halle Botanik und in Berlin Mineralogie. 1819 habilitierte er sich in Breslau und



Glockenkapital.



wurde 1824 Professor der Mineralogie und 1825 Prorektor am Magdalenen = Gymnasium daselbst. Seit 1854 lebte er als Privatmann in Halle, Görlich u. und starb 18. Juli 1858. G. schrieb: »Charakteristik der schlesisch-mineralogischen Litteratur« (Bresl. 1827—32, 2 Bde.); »Über den Jurakalk von Kurowitz« (das. 1841); »Bemerkungen über Terebrateln« (das. 1845); »über einige neue fossile Tierformen aus dem Gebiet des Karpathenlandsteins« (das. 1850); »Beiträge zur Kenntnis der nördlichen Gesteine und ihres Vorkommens in der Oderebene um Breslau« (das. 1854—56) und »Geognostische Beschreibung der preussischen Oberlausitz« (Görl. 1858).

**Glockner**, Berg, s. Großglockner.

**Glogau**, 1) (Großglogau) Kreisstadt und Festung zweiten Ranges im preuß. Regierungsbezirk Liegnitz, 80 m ü. M., am linken Ufer der Oder und an den Linien Lissa i. P. = Hansdorf und Breslau = Stettin



Wappen von Glogau.

59, das Pionierbataillon Nr. 5 und 1 Abteilung Feldartillerie Nr. 20) auf (1885) 20,028 Seelen (darunter 6117 Katholiken und 989 Juden). Die hauptsächlichsten Fabrikzeugnisse sind: Zigarren, Watte, Stärke, Sirup, Rübensucder, Öl, Mineralwässer, Thonwaren, Hüte, landwirtschaftliche Maschinen, Knochenmehl, Möbel, Lein und Essig; außerdem hat G. Schifffahrt, Handel und Wollmärkte. G. hat ein evangelisches und ein kath. Gymnasium, eine Kriegsschule, mehrere Bibliotheken und ist Sitz eines Landgerichts (für die 14 Amtsgerichte zu Beuthen a. O., Freistadt, G., Grünberg, GutsMuth, Halbau, Herrnsdorf, Karolath, Neusalz, Polkwitz, Priebus, Sagan, Sprottau und Steinau), eines Hauptsteueramts, einer Reichsbankstelle und eines Landwirtschaftlichen Kreditvereins. In neuerer Zeit ist die Erweiterung der Stadt in südöstlicher Richtung durch Hinausschiebung der dort befindlichen Festungswerke ausgeführt worden, wodurch ein ganz neuer, mit eleganten Gebäuden versehener Stadtteil entstanden ist. — G. war schon zu Anfang des 11. Jahrh. eine volkreiche und befestigte Stadt, welche 1109 eine förmliche Belagerung von seiten des den sächsischen Herzog Boleslaw verfolgenden Kaisers Heinrich V. aushielt. Unvernünftig, die Stadt gegen Friedrich Barbarossa zu halten, steckte sie 1157 der Herzog selbst in Brand, und erst unter Herzog Heinrich I., dem Bärtigen, begann G. wieder aus den Trümmern zu entstehen. Nachdem der Ort 1252 zur Hauptstadt des Fürstentums G. erhoben worden war, erbaute Konrad II. 1260 das Schloß, zog viele deutsche Ansiedler in die ansehnlich erweiterte Stadt und gab ihr deutsches Recht. Nach Przemyslaw's II. Tod (1331) verkaufte sein Bruder Johann die ihm zufallende Hälfte der Stadt und des Fürstentums an Böhmen, und erst Kaiser Karl IV. trat 1361 seinen Anteil an Herzog Heinrich V. von Sagan ab. Dessen

Nachkommen, welche den Herzogstitel beibehielten, besaßen die Stadt bis 1476, worauf sie mit dem Fürstentum G. an Böhmen fiel. Doch behauptete sich mehrere Jahre Herzog Hans von Sagan, ein Vetter des letzten Herzogs, mit ungarischer Hilfe im größten Teil des Ländchens. Die Reformation fand trotz strenger Gegenmaßregeln auch in G. bald Eingang. Nachdem aber Wallenstein 1627 G. besetzt hatte, erfolgte im Oktober des nächsten Jahrs die berühmte Befreiung der Protestanten durch die Liechtensteinschen Dragoner, und bald darauf ließen sich die Jesuiten daselbst nieder. 1632 ward die Stadt von den verbündeten Sachsen, Schweden und Brandenburgern erobert, 1633 wieder von den Kaiserlichen besetzt, 1642 aber von Torstensson nochmals mit Sturm genommen und von Wrangel gegen die Kaiserlichen mit Erfolg verteidigt. Erst im Westfälischen Frieden (1648) traten die Schweden den Platz dem Kaiser wieder ab. In der Nacht vom 9. zum 10. März 1741 erstürmten die Preußen unter dem Erbprinzen Leopold von Dessau die Festung, die nun in preussischem Besitz blieb und nach dem Frieden von Breslau (11. Juni 1742) verstärkt wurde. Nach der Schlacht bei Jena mußte die schwache Besatzung 2. Dez. 1806 kapitulieren, wobei mehr als 200 Geschütze in die Hände der Franzosen fielen. Während des Kriegs gegen Rußland war G. von diesen besetzt, und erst nach der Schlacht an der Raxbach schlossen der preussische General Heister den Platz auf dem linken und der russische General v. Rosen auf dem rechten Oderufer ein; aber der denselben mit 5000 Mann besetzt haltende französische General Laplane verteidigte sich aufs hartnäckigste und räumte die Festung erst 17. April 1814. Vgl. Berndt, Geschichte der Stadt Großglogau während der ersten Hälfte des 17. Jahrh. (Glog. 1879) und Fortsetzung dazu bis 1814 (das. 1882).

2) (Ober- oder Kleinglogau) Stadt im preuß. Regierungsbezirk Oppeln, Kreis Neustadt, an der Hohenploth und der Linie Rosel-Neiße-Kamenz der Preussischen Staatsbahn, hat ein Amtsgericht, 3 katholische und eine evang. Kirche, eine Nachbildung des Heiligen Grabes, ein kath. Schullehrerseminar, ein Schloß mit Park, Bibliothek und Rüstkammer, dem Grafen Oppersdorf gehörig, eine Zuckerfabrik, Spiegelrahmenfabrikation, bedeutende Ziegeleien und (1885) mit Garnison (1 Eskadron Husaren Nr. 6) 5330 meist kath. Einwohner.

**Gloggnitz**, Marktflecken im Erzherzogtum Österreich unter der Enns, Bezirkshauptmannschaft Neunkirchen, in schöner Lage, 436 m ü. M., an der Schwarza und der Südbahn, welche unweit des Ortes den Semmering überschreitet, hat ein romantisch gelegenes Schloß (bis 1803 Benediktinerpropstse), eine schöne Kirche, (1880) 1982 Einw., eine Wollwarenfabrik, Holzschleiferet, Weinbau und Steinbrüche. G. ist Sitz eines Bezirksgerichts. In der Nähe die große Papierfabrik Schöglmühl und das prächtig gelegene, restaurierte Schloß Wartenstein.

**Glogovac**, Dorf im ungar. Komitat Arad, an der Budapest-Arader Linie der Ungarischen Staatsbahn, mit (1881) 3653 deutschen Einwohnern, Tabaks- und bedeutendem Weißhohlbau, steht auf den Trümmern der alten, in den Türkenkriegen zerstörten Stadt Drob, die ihren Namen (»Totenhügel«) von den durch den römischen Kaiser Probus 277 zum Andenken an den Sieg über die Sarmaten errichteten fünf Grabhügeln hatte.

**Gloire** (franz., spr. glöähr), Ruhm.

**Glomerulus** (lat.), Büschel, eine Form des Blutenstandes.



**Glossen-Elf** (Stor-Elf), der größte Fluß Norwegens, entspringt aus dem Aursundsee bei Nöraas im Amt Süddrontheim, in 713 m Höhe, fließt in süd-südöstlicher Richtung durch die Landschaft Osterdalen, bis er bei der Grenzfestung Rongsvinger in einem spitzen Winkel nach W. umbiegt. Bald darauf nach S.W. und S. sich wendend, durchfließt er den 41 km langen Jøerensee, östlich von Christiania, bildet bei Friedrichstadt den 25 m hohen Wasserfall Sarpsofos und ergießt sich 12 km unterhalb in das Stageraaf. Er ist nur eine kurze Strecke oberhalb und unterhalb des Sarpsofos schiffbar. Seine Länge beträgt 564 km, sein Flußgebiet 41,258 qkm (525 QM.). Sein bedeutendster Nebenfluß ist der Vorma aus dem Mjøsensee.

**Glonoin**, s. v. m. Nitroglycerin.

**Gloria** (lat., »Ruhm«), Hymnus der alten christlichen Kirche, auch die kleine Dogologie (s. d.) genannt. Das sogen. G. in excelsis deo (et in terra pax hominibus bonae voluntatis, Luf. 2, 14) oder der englische oder Engelsgefang (hymnus angelicus) ist in der Folgereihe der Chöre bei der katholischen Messe der zweite Chor und wird von den Anfangsworten gewöhnlich nur das G. genannt.

**Gloria**, in Frankreich Bezeichnung für eine kleine Tasse schwarzen Kaffees mit einem Zusatz von über Zucker abgebranntem Kognak; auch Thee mit Brantwein (besonders bei den Seelenten).

**Glorie** (lat. gloria), der lichte Schein, mit welchem in Form einer Scheibe oder eines Ringes oder eines Kreuzes gewöhnlich Christus-, Engel- und Heiligenköpfe umgeben sind; auch eine Darstellung Christi oder Mariä im offenen Himmel, wie sie von den Chören der Engel und der Heiligen umgeben sind.

**Glorienschein**, optische Erscheinung in der Atmosphäre, welche sich bei niedrigem Stande der Sonne zeigt, wenn derselben eine Nebelwand gegenübersteht. Der Beobachter bemerkt dann, wenn er sich auf einem etwas erhöhten Standpunkt befindet, um den auf die Nebelwand fallenden Schatten seines Kopfes einen oder mehrere farbige, konzentrische Kreise, deren Mittelpunkt in der von dem Mittelpunkt der Sonne aus durch das Auge des Beobachters nach der Nebelwand gezogenen geraden Linie liegt. Je heller die Sonne scheint, und je dichter die Nebelwand ist, in desto lebhafterer Färbung tritt das Phänomen auf. Seine Erklärung findet dasselbe in der Interferenz (s. d.) des Lichts. Am häufigsten wird es in den Polarregionen, wo es z. B. von Scoresby vielfach beobachtet ist, öfters aber auch in Gebirgsgegenden wahrgenommen. Auf dem Harz ist die Erscheinung als Brockengepenst bekannt. Ein ähnliches Phänomen zeigt sich, wenn man bei niedrigem Stande der Sonne den Schatten seines eignen Kopfes betrachtet. Man sieht diesen dann von einem hellen Schein umgeben, der sich meist nach oben ziemlich hoch über den Kopf hinaus erstreckt und nur sichtbar ist, wenn der Schatten auf Gras u. dgl. fällt, dagegen verschwindet, wenn der Schatten eine ganz ebene Fläche trifft.

**Gloriette** (franz., auch das Gloriätt), Laube, Lusthäuschen (s. B. in Schönbrunn bei Wien).

**Glorifizieren** (lat.), verherrlichen; **Glorifikation**, Verherrlichung.

**Glorieren** (lat.), sich rühmen, prahlen.

**Gloriole** (lat.), kleiner, armseliger Ruhm; kleine Ruhmsucht; Heiligenstein (vgl. Glorie).

**Glorios** (glorios, lat.), glorreich, rühmlich, ruhmvoll, stolz, verklärt; auch großpredigerisch; gloriosae memoriae, ruhmvollen Andenkens.

**Glossa** (griech.), Zunge.

**Glossae malbergicae**, s. Salisches Geseß.

**Glossar** (Glossarium, lat.), Wörterbuch, namentlich zur Erklärung dunkler, wenig gebräuchlicher Wörter; vgl. Glosse.

**Glosse** (griech., »Zunge«), Mundart, Dialekt; dann Bezeichnung für Ausdrücke, welche einer besondern Mundart angehörten, Provinzialismen, veraltete und daher leicht unverständliche Wörter, fremdländische Ausdrücke zc.; später endlich Bezeichnung der Erklärung solcher Ausdrücke. Besonders in der makedonisch-römischen Zeit beschäftigten sich viele Gelehrte mit der Abfassung von Verzeichnissen solcher Glossen (Glossarien), die namentlich die Lektüre der Homerischen Gedichte erleichtern sollten. Die Gelehrten, welche sich damit beschäftigen, hießen Glossographen. Der Ausdruck Glossen (Glossema) für G. wurde erst in der spätern Zeit gebräuchlich. Dieser Glossarienterminologie gehören die größern lexikographischen Sammelwerke eines Hesychios, Suidas, Pollux, das »Etymologicum magnum« (s. d.), die Homerischen Scholien u. a. an. Auch bei den Römern werden glossesumata scriptores erwähnt. Das berühmteste hierher gehörige Werk ist das des Verrius Flaccus, betitelt: »De verborum significatione«, von welchem uns noch der Auszug des Festus erhalten ist. — Auch in der Geschichte des Biblertextes begegnet uns der Ausdruck G. in verschiedenem Sinn. Randglossen kamen bei der Bibel schon sehr früh und um so mehr in Anwendung, als dies Buch häufiger als jedes andre in die Hände solcher Leser kam, denen zahlreiche Ausdrücke und ganze Stellen, als einer fremden Redeweise und einem fernen geschichtlichen oder religiösen Horizont angehörig, unverständlich waren. Weiteres s. Exegetische Sammlungen. — In der Poetik versteht man unter G. eine eigne Art zierlicher Gedichte, welche A. W. und Fr. Schlegel aus der spanischen Poesie in die deutsche einführen (auch Variationen genannt). Ein solches Gedicht besteht aus vier Zeilen (s. d.), deren letzte Zeilen zusammengenommen eine gereimte Strophe ausmachen, welche das Thema heißt und als solches meist dem Ganzen vorangestellt wird. — In der Rechtswissenschaft nennt man G. die Erläuterung zu dem Texte der Justinianischen Rechtsbücher (s. Corpus juris) durch kurze sachliche und sprachliche Anmerkungen, welche die Rechtslehrer auf den italienischen Rechtsschulen des Mittelalters teils mündlich in ihren Vorlesungen, teils schriftlich dem Text ihres Exemplars befügten. Ursprünglich waren diese so kurz, daß man sie in den Text unter die betreffenden Worte schrieb (glossae interlineares); bald wurden sie ausführlicher und an den Rand gesetzt (g. marginales). Bildeten die Glossen der Juristen eine fortlaufende Erläuterung des Textes, so nannte man sie Apparatus. Von diesen Glossen erhielten später die Juristen, welche Justinians Rechtsbücher auf solche Weise erläuterten, den Namen Glossatoren. Ihre Reihe beginnt mit Irnerius (gestorben vor 1140); die berühmtesten sind der Zeitfolge nach: Bulgarus (gest. 1166) und Martinus Gosia (gest. 1167), Hugo de Porta Ravennate (gest. 1168), Jacobus (gest. 1178), Placentinus (gest. 1192) und Bilius, Johann Baffianus und Albericus de Porta Ravennate (gestorben nach 1194), Mo (gest. 1220), Gugolinus Presbyteri und Jacobus Balduini (gest. 1235), Accursius (gestorben um 1260) und Odofredus (gest. 1265). Accursius unternahm es, aus allen vorhandenen Glossen das Beste zu erzerpieren, um aus diesen Erzerpten eine fortlaufende G. zu den sämtlichen Rechtsbüchern Justinians zu bilden, und fand so vielen Beifall, daß



sein Werk in den Gerichten fast gesetzliches Ansehen erhielt. Jetzt versteht man daher unter der G. schlecht-hin die des Accursius und nennt sie zum Unterschied von den größtentheils ungedruckten frühern Glossen einzelner Juristen *Glossa ordinaria*. Sie erstreckt sich auf alle Rechtsbücher Justinians, aber natürlich nur auf die Stücke derselben, welche damals in ihnen enthalten waren, daher nicht auf mehrere Stellen in den Pandekten und im Kodex, welche erst von den Herausgebern im 16. Jahrh. aus den Basiliken restituirt wurden, sowie auch nicht auf diejenigen Novellen, welche die Glossatoren regelmäßig nicht in die neun Kollationen aufnahmen. Die Glossatoren zeichneten sich zwar durch außerordentliche Belesenheit in den Rechtsbüchern Justinians und höchst sorgfältige und scharfsinnige Interpretation derselben aus; doch fehlte ihnen alle tiefere Einsicht in den geschichtlichen Zusammenhang des römischen Rechts, wodurch ihre Interpretationen einseitig und mangelhaft werden mußten. Gleich dem römischen Recht wurden auch andre Rechtsbücher des Mittelalters, wie das *Corpus juris canonici*, die langobardische Lehnrechtsammlung, in Deutschland der Sachsenspiegel, das sächsische Weichbildrecht, glossirt und erst durch diese Glossen in die Praxis eingeführt. Über die Sachsenspiegelglosse vgl. E. Steffenhagen, Die Entwicklung der Landrechtsglosse des Sachsenspiegels (Wien 1881 bis 1886, 6 Hefte). — In der Umgangssprache sind Glossen f. v. w. spöttliche, tadelnde Bemerkungen (daher Glossen machen).

**Glossema** (griech.), f. *Glosse*.

**Glossieren**, Glossen oder Erklärungen zu etwas machen; eine poetische Glosse (f. d.) machen.

**Glossina**, Netzelesiege.

**Glossitis** (griech.), f. v. w. Zungenentzündung.

**Glossocle** (griech.), Zungenvorfall, Prolapsus linguae), f. v. w. Matroglossie, f. Zunge.

**Glossolalie** (griech., »Zungenreden«), ein 1. Kor. 12—14 geschildertes ekstatisches Reden, welches besonders in den Gemeindeversammlungen zu Korinth vorkam. Paulus suchte es zu gunsten einer den Zuhörern verständlichen Verkündigung möglichst zurückzudrängen. Der spätere Verfasser der Apostelgeschichte, welcher der Sache ferner stand, hat daraus ein philologisches Wunder gemacht, indem er erzählt, die Apostel hätten am ersten Pfingstfest in fremden, nicht zuvor erlernten Sprachen geredet. Vgl. Hilgenfeld, Die G. in der alten Kirche (Leipz. 1850).

**Glossolog** (griech.), ein Sprachkundiger.

**Glossomanie** (griech.), die Schwärmerei für fremde Sprachen.

**Glossop**, Fabrikstadt im nordwestlichen Derbyshire (England), 16 km von Manchester, mit Baumwollfabriken, Kalisodruckereien zc. und (1881) 19,574 Einw.

**Glossopharyngæus** (Nervus g.), Zungenschlundkopfnerv, Gesichtsnerv.

**Glossoplegie** (griech.), Zungenlähmung.

**Glossit** (griech.), Sprachwissenschaft.

**Glossitis** (griech.), die Stimmrige. Ansaß mit Glottisschluß (Glottisschlag), beim Gesang die Art des Ansetzes, welche den Ton ohne vorausgehenden Hauch (spiritus lenis) bringt, so daß der einem leichten Knacken ähnliche Gutturallaut hörbar wird, den die Hebräer mit  $\alpha$  (Aleph) bezeichnen.

**Glottisframpf**, f. Stimmrigenkrampf.

**Glottisödem**, wasserfüchtige Anschwellung der Schleimhautfalten beiderseits vom Kehlkopf, welche teils bei Entzündung der Rachbartheit (besonders Tuberkulose und Diphtheritis), teils bei allgemeiner Wassersucht und Erstickungstod vorkommt. G. macht

zuweilen die Tracheotomie (Luftröhrenschnitt) notwendig. (Vgl. Tafel »Halskrankheiten«.)

**Glottolalie** (griech.), f. v. w. Glossolalie.

**Glozauge**, f. Exophthalmus und Basedowsche Krankheit.

**Glozblume**, f. v. w. Trollius.

**Gloucester** (spr. glöster), 1) Hauptstadt von Gloucestershire (England), auf einem Hügel am Severn. Unter ihren Gebäuden zeichnen sich aus die Kathedrale, wesentlich normannischen Stils, aus dem Ende des 11. und dem 12. Jahrh., mit 68 m hohem Turm u. großer Fensterrose (vor ihr Denkmal des Märtyrers Bischof Hooper), die Bildhalle, das Museum mit Kunstschule und die Blaurothschule. Hübsche Anlagen umgeben eine Mineralquelle. G. hat (1881) 36,552 Einw.; abgesehen von einer Glockengießerei (seit 1500) ist die Industrie jetzt unbedeutend, doch blüht der Handel, und die Docks der Stadt stehen durch den 25 km langen Gloucester-Berkeleyskanal mit Sharpneß am Kanal von Bristol in Verbindung, so daß Schiffe von 400 Ton. Gehalt bis G. gelangen können. Zum Hafen gehörten 1885: 204 Seeschiffe von 10,408 T. Gehalt, und es liefen 5280 Schiffe von 471,013 T. ein. Die Einfuhr vom Ausland belief sich auf 1,680,000 Pfd. Sterl., die Ausfuhr auf 77,124 Pfd. Sterl. Die Stadt ist Sitz eines deutschen Konsuls. — G. ist die Colonia Glevum der Römer, 44 n. Chr. von Claudius gegründet. Seiner wichtigen strategischen Lage entsprechend spielte es in allen Bürgerkriegen, namentlich im 17. Jahrh., eine hervorragende Rolle. — 2) Stadt im nordamerikan. Staat Massachusetts, Grafschaft Essex, nordöstlich von Boston, mit vorzüglichem Hafen und (1885) 21,713 Einw., die Fischfang, Handel, Schiffbau und Branntweinbrennerei treiben. Zum Hafen gehörten 1884: 21 Seeschiffe von 2381 Ton. Die Einfuhr betrug 1883—84: 159,877 Doll., die Ausfuhr nur 274 Doll.

**Gloucester** (spr. glöster), Grafen und Herzöge von, Titel von jüngern Prinzen oder den Adoptivkindern des königlichen Hauses von England. Die namhaftesten Träger desselben sind:

1) Robert, Graf von, natürlicher Sohn Heinrichs I., trat in den Bürgerkriegen nach dessen Tod auf die Seite seiner Schwester Mathilde und ihres Sohns Heinrich II., besiegte 2. Febr. 1141 den König Stephan von Blois und nahm ihn gefangen, ward aber im Herbst d. J. ebenfalls gefangen und gegen Stephan ausgetauscht. Er starb 31. Okt. 1147.

2) Gilbert de Clare, Graf von G. und Hertford, foßt 1264 in der Schlacht bei Lewes auf der Seite des gegen Heinrich III. empörten Simon Montfort, Grafen von Leicester, entzweite sich aber 1265 mit diesem, schloß sich der königlichen Partei an und erfocht 1265 mit dem Prinzen Eduard den Sieg bei Evesham über Leicester. Auch in der spätern Zeit Heinrichs III. und unter Eduard I. spielte er eine bedeutende Rolle. Er starb 1295.

3) Humfred, Herzog von, jüngster Sohn König Heinrichs IV., geb. 1391, trat nach seines Bruders Heinrich V. Tod 1422 an die Spitze der Regentschaft für dessen Sohn Heinrich VI., vermaählte sich mit Jakobäa von Bayern, Gräfin von Holland, und geriet deshalb in Verwickelungen mit dem Herzog von Burgund, löste aber schon nach einigen Jahren diese Ehe wieder. Nach Heinrichs VI. Vermählung mit Margareta von Anjou wurde er auf Anstiften des Günstlings der letztern, des Grafen von Suffolk, 18. Febr. 1447 auf Grund einer Hochverratsanklage verhaftet, 23. Febr. fand man ihn tot im Bett. Vgl. Pauli, Bilder aus Altengland (2. Aufl., Götta 1875).



4) Richard, Herzog von, als König von England Richard III. (s. d.).

5) Heinrich, Herzog von, Sohn Karls I. von England, geb. 1640, ward unter Cromwell auf der Insel Wight erzogen und später nach den Niederlanden gebracht. 1658 machte er die Schlacht bei Düinkerken mit, kehrte 1660 mit seinem Bruder Karl II. nach England zurück und starb 13. Sept. 1660.

6) William Henry, Herzog von, Sohn Friedrich Ludwigs, Prinzen von Wales, Bruder Georgs III., geb. 1743, ward 1764 zum Herzog von G. ernannt, vermählte sich 1766 im geheimen mit der verwitweten Gräfin von Waldegrave, welche Ehe vielfache Debatten im Parlament veranlaßte; starb 25. Aug. 1805.

7) William Frederick, Herzog von, Sohn des vorigen, geb. 15. Jan. 1776 zu Rom, ward bei seiner Vermählung mit der Prinzessin Marie, Tochter Georgs III., 1816 als ebenbürtig anerkannt und erhielt den Titel königliche Hoheit. Er starb als Feldmarschall kinderlos 30. Nov. 1834.

**Gloucestershire** (spr. glösteršjir), Grafschaft im südwestlichen England, wird nördlich von der Grafschaft Worcester, nordöstlich von Warwick, östlich von Oxford, südlich von Wilts und Somerset, westlich von Monmouth und Hereford begrenzt und hat 3171 qkm (57,6 QM.) Flächeninhalt. Die Grafschaft besteht aus drei Gebieten, nämlich den aus dolithischem Gestein gebildeten Cotswoldhügeln (346 m) im O., dem an Steinkohlen reichen Deane Wald im W. und der beide trennenden, sehr fruchtbaren Thalebene des Severn. Außer dem letztern sind Wyre (Grenzfluß gegen Monmouth) und Avon (gegen Wilts) die wichtigsten Flüsse. G. hatte 1881: 572,433 Einn.; seit 1871 war die Bevölkerung um 7,1 Proz. gestiegen. An Bodenschätzen bietet das Land Steinkohlen, Eisen, Kalk und Bausteine. Ackerbau und Viehzucht sind von Bedeutung; namentlich ist das Thal des Severn wegen seiner Obstzucht berühmt (Apfelwein). Auch die Milchwirtschaft leistet Bedeutendes, und der Gloucesterkäse steht dem von Cheshire kaum nach. Von der Gesamtfläche sind 39,3 Proz. Ackerland, 6,6 Proz. Wald, 42,4 Proz. Wiesen. Der Viehstand betrug 1885: 26,455 Ackerpferde, 129,926 Stück Hornvieh, 393,149 Schafe, 68,353 Schweine. Die Industrie ist von Bedeutung. Am wichtigsten sind die Tuchfabriken (1881: 4403 Arbeiter), die Eisenhütten (1512 Arb.), Maschinenbau (1974 Arb.), Baumwollfabriken (1321 Arb.), Seidenfabriken (511 Arb.), Schiffbau, Porzellanfabriken und Glashütten. Hauptstadt ist Gloucester.

**Glouton** (franz., spr. glutóng), Bielfraß; Gloutonerie, Gefräßigkeit.

**Glouvet** (spr. gluwet), Jules de (eigentlich Jules Desnay de Beaurepaire), franz. Schriftsteller, geb. 1835 zu Saumur, trat nach vollendeten Rechtsstudien in den Richterstand und ist zur Zeit Generalprokurator am Pariser Appellhof. Seine Ruhestunden widmet er schönggeistigen Arbeiten, an welchen der Kulturhistoriker nicht geringen Anteil hat als der Dichter. In den »Histoires du vieux temps« (1882) findet man den Widerschein der Sprache, Sitten und Litteratur des 15. Jahrh., während sich die Dichtungen: »Le Forestier«, »Le Marinier«, »Le Berger« liebevoll in die Betrachtung der Natur versenken. Außerdem nennen wir die Romane: »La famille Bourgeois« (1883), worin er der heutigen Bourgeoisie den Spiegel vorhält, und »L'Idéal« (1884), eine Verherrlichung der reinen Seelenliebe und zugleich ein keineswegs geschmeideltes Sittenbild des französischen Adels unsrer Tage. Dem Naturalis-

mus ist G. entschieden abgeneigt und läßt überall eine spiritualistische Richtung durchblicken.

**Glover** (spr. glöwver), Richard, engl. epischer Dichter, geb. 1712 zu London, widmete sich dem Kaufmannsstand, erhielt aber eine fast gelehrte Bildung und schrieb schon im 16. Jahr ein Lobgedicht auf Newton. Im J. 1737 veröffentlichte er das Helden- gedicht »Leonidas«, sein Hauptwerk, das besonders von der Whigpartei mit Jubel begrüßt wurde und 1770 in 5., umgearbeiteter und mit drei Gesängen vermehrter Ausgabe, dann wieder London 1798 und 1804 (deutsch von Ebert, Hamb. 1778) erschien. Als Fortsetzung ist das nach seinem Tod herausgegebene Gedicht »The Atheniad« in 30 Gesängen (Lond. 1787, 3 Bde.) zu betrachten. Andre Werke von G. sind das Gedicht »London, or the progress of commerce« (1739) und die gegen Spanien gerichtete Ballade »Admiral Hosier's ghost« (1739) sowie die Trauerspiele: »Boadicea« (1735), der alten britischen Geschichte entnommen, und »Medea« (1761), nach griechischem Muster gearbeitet. Von 1767 an war G. mehrere Jahre Parlamentsmitglied für die Stadt Weymouth. Er starb 25. Nov. 1785. Seine »Memoirs of a celebrated literary and political character« (1804) gaben Anlaß, ihm die Briefe des Junius (s. d.) zuzuschreiben.

**Gloversville** (spr. glowverswül), Stadt im nordamerikan. Staat New York, Grafschaft Fulton, nordwestlich von Albany, hat Fabrikation lederner Handschuhe und (1880) 7133 Einn.

**Glover-Turm**, s. Schwefelsäure.

**Gloxinia Herit.**, Gattung aus der Familie der Gesneraceen, perennierende Kräuter und Sträucher des tropischen Amerika, mit saftigem Stengel, gegenständigen, einfachen Blättern, großen, langgestielten, glockenförmigen Blüten mit ausgebreitetem, ungleich fünfspaltigem Saum und einfacheriger, zweiflappiger, vielkammeriger Kapself. Man kultiviert mehrere Arten, besonders aber Varietäten von G. speciosa Ker. und Hybriden von dieser und G. maculata Herit., mit aufrechten oder hängenden, blauen, roten und weißen Blüten, welche zu den prächtigsten Florblumen unsrer Gewächshäuser gehören, aber auch sehr gut im Zimmer gedeihen. Zum Winter gehen sie ein, und die Knolle kann ganz trocken überwintert werden. Man vermehrt sie durch Ausfaat, aber auch durch Blattstrecklinge, denn jedes Blatt entwickelt an dem der Quere nach abgeschnittenen Blattstiel, aber auch, wenn man es auf Erde befestigt, an allen durchschnittenen Blattnerven Knöllchen, so daß man von einem großen Blatt wohl deren 50 erzeugen kann.

**Gluchow**, Kreistadt im russ. Gouvernment Tschernigow, am Jaman, hat 11 Kirchen, Fabrikation von Seide, Lichten, Leder, besuchte Märkte, Getreidehandel und (1880) 16,500 Einn. G. wird schon 1152 erwähnt. Etwa 7 km von G., beim Dorf Poloschek, wird weiße Porzellanerde gewonnen, welche für die gesamten russischen Porzellanfabriken beinahe die einzige Quelle bildet.

**Gluck**, Christoph Willibald, Ritter von, Opernkomponist, geb. 2. Juli 1714 auf der fürstlich Lobkowitzschen Herrschaft Weidenwang bei Neumarkt in der bayrischen Oberpfalz, wo sein Vater Alexander G. Förster war, kam frühzeitig nach Böhmen, lernte in Prag Musik und erwarb sich besonders auf dem Violoncello Fertigkeit. Durch Musikunterricht wie mit Konzerten seinen Unterhalt verdienend, blieb er in Böhmen bis 1736, wandte sich dann nach Wien und kam durch Fürsorge des lombardischen Fürsten Melzi, der G. im Lobkowitzschen Haus in Wien hatte



singen hören, nach Mailand, wo er den Unterricht Sammartinis genoß. Nach vierjährigen eifrigen Studien brachte er hier seine erste Oper: »Artaserse« (1741), mit Beifall zur Aufführung, der er bis 1745 noch sechs andre, in verschiedenen Städten Italiens gleichfalls beifällig aufgenommene Opern folgen ließ. Im letztgenannten Jahr begab er sich auf Einladung des Lords Middelton nach London, wo er die Oper »La caduta de' giganti« und andre ältere Werke zur Aufführung brachte, ohne jedoch einen nennenswerten Erfolg beim englischen Publikum zu erringen. Nach Deutschland zurückgekehrt, erhielt er eine Anstellung in der Kapelle zu Dresden, blieb aber nicht lange daselbst; der Tod seines Vaters machte zunächst seine Anwesenheit in der Heimat nötig, dann zog es ihn wieder nach Wien. Bis hierher etwa reicht Glücks erste Kunstperiode, die reich an mancherlei Erfolgen war, aber noch kein selbständiges Gepräge seines künstlerischen Charakters erkennen läßt. Mit seiner Übersiedelung nach Wien, wo er 1748 sich dauernd niederließ, beginnt eine Wandlung seiner Kunstanschauungen, welche ihn allmählich von der im musikalischen Formalismus erstarrten italienischen Oper ab- und der dramatisch ungleich höher stehenden französischen Oper zuführte. Während seiner Wirksamkeit als Kapellmeister am Wiener Hofopertheater (1754 bis 1764) hatte er reichliche Gelegenheit, die Mängel der zu jener Zeit in Deutschland ausschließlich herrschenden ersten kennen zu lernen und seine Reformpläne zur Reife zu bringen, was ihn übrigens nicht abhielt, während dieses Zeitraums noch eine Reihe von Opern für Italien zu schreiben, deren eine ihm in Rom die Ernennung zum »Ritter des goldenen Sporns« verschaffte. Erst mit der von Calzabigi gedichteten, 1762 in Wien aufgeführten Oper »Orfeo ed Euridice« verließ er die Bahn der italienischen Oper; fünf Jahre später aber erklärte er ihr mit seiner von demselben Dichterverfaßten »Alceste« (Wien 1767) entschiedenen den Krieg. Seine kunstreformatorischen Grundsätze hat G. selbst in dem dieser Oper vorausgeschickten Dedikationschreiben an den Großherzog von Toscana ausführlich entwickelt. Er erklärte, den Mißbräuchen, welche durch die Eitelkeit der Sänger und die Nachgiebigkeit der Komponisten eingerissen waren, entgegenzutreten zu wollen; er wolle nicht den Gang der Handlung zur unpassenden Zeit durch ein Ritornell unterbrechen, nicht einer Passage oder Kadenz den Ausdruck opfern, nicht dem Helden kommen zuliebe den zweiten Teil einer Arie vernachlässigen, wenn die Situation auf denselben allen Nachdruck zu legen gebiete, um nur die unbedeutenden Worte des ersten Teils viermal zu wiederholen und die Arie gegen den Sinn des Textes zu schließen; die Symphonie (Ouverture) solle dem Charakter des Dramas entsprechen und den Zuhörer auf dasselbe vorbereiten. Als Grundgesetz des dramatischen Gesanges galt es ihm, daß die Musik sich der Dichtung unterordnen habe und zu ihr in denselben Verhältnis stehen müsse wie bei einem Gemälde das Kolorit zur Zeichnung. Eble Einfachheit sei das Ziel, nach welchem er als Musiker strebe; er vermähle alles Schwierige, wenn es der Klarheit schade, alles Neue, wenn es nicht aus der Situation mit Notwendigkeit hervorgehe, sogar die Beobachtung der Regeln, wenn dieselben das Streben des Komponisten nach dramatischer Wahrheit beschränkten. Die hier bezeichneten Neuerungen, wiewohl im wesentlichen nichts andres als eine Wiederherstellung des Musikdramas in seiner ursprünglichen Reinheit, fanden bei dem künstlerisch noch völlig unselbständigen Publikum

Deutschlands nur geringes Verständnis, von seiten der angesehensten Kritiker aber, namentlich Forkels in Göttingen und Agricolas in Berlin, heftige Opposition; und wenn auch einzelne erleuchtete Geister, wie Klopstock, Herder und Wieland, den Glückschen Ansichten mit Begeisterung zustimmten, so mußte es dem Künstler doch unzweifelhaft sein, daß nicht sein Vaterland den zur Verwirklichung seiner Reform geeigneten Boden biete, sondern Paris, wo die große Oper bereits seit Lully eine der seinigen analoge Richtung verfolgt und überdies das Publikum für jeglichen Fortschritt auf dem Gebiet des Dramas eine außerordentliche Empfänglichkeit bewies. Unter diesen Umständen konnte er nicht schwanen, als sich ihm durch Vermittelung Des Bailli du Rouleux, eines Attachés der französischen Gesandtschaft in Wien, die Aussicht eröffnete, seine Opern in Paris zur Aufführung zu bringen. Er komponierte seine »Iphigénie en Aulide«, wozu ihm Du Rouleux nach Racines Tragödie selbst den Text gefertigt hatte, und begab sich im Herbst 1773 nach Beseitigung vieler Schwierigkeiten, wobei schließlich sogar der Einfluß der Dauphine Marie Antoinette (früher in Wien Glücks Schülerin) mitwirkte, nach Paris, um dieselbe einzuführen. Die erste Aufführung dieses Werkes, bei dessen Komposition er rücksichtslos seinen Prinzipien gefolgt war, fand 14. Febr. 1774 statt und erregte ein ungeheures Aufsehen. Als bald teilte sich das Publikum der Großen Oper in zwei Parteien, die Glücksthen und die Anhänger der italienischen Oper, welche sich, nachdem man den Neapolitaner Piccini als Rival des deutschen Meisters nach Paris berufen, Piccinisten nannten, jene mit Suard, Abbé Arnaud, J. J. Rousseau, diese mit Marmontel, La Harpe, d'Allembert als Vorführern. Eine Reihe von Jahren, während deren G. noch den »Orfeo« und die »Alceste« in französischer Bearbeitung sowie (in Versailles 1775) die Opern: »L'arbre enchanté« u. »Cythère assiégée«, endlich 1777 die »Armide« des Quinault zur Aufführung brachte, schwankte der Kampf; besonders hitzig wurde er 1778, wo Piccini mit seinem »Roland« einen glänzenden Triumph feierte. Erst 1779, wo G. mit seiner »Iphigénie en Tauride« (Text von Guillard) einen vollständigen Sieg über Piccinis gleichnamige Oper errang, war der Streit zu gunsten des deutschen Tonkünstlers entschieden. Glücks letzte Oper war die in demselben Jahr in Paris mit geringerem Erfolg aufgeführte »Echo et Narcisse« (Text von Schudi); im folgenden Jahr kehrte er nach Wien zurück und lebte dort hochgeehrt bis zu seinem Tod, 15. Nov. 1787. An Kompositionen hinterließ er außer den erwähnten Opern noch eine Anzahl komischer Opern: »La fausse esclave«, »Lecadi dupé«, »L'arbre enchanté« u. a., die er in den ersten Jahren seiner Wirksamkeit in Wien mit Benutzung von Texten der inzwischen in Paris zur Ausbildung gelangten Opéra comique zum Zweck der Aufführung im engern Hofkreis geschrieben; ferner das Ballett »Don Juan« (1761) sowie für Kirche und Kammer den Bußpsalm »De profundis« und den 8. Psalm für Chor und Orchester, Lieder von Klopstock mit Klavierbegleitung und die unvollendete geistliche Kantate »Le jugement dernier«.

Glücks künstlerische Individualität ist am vollständigsten durch seine eignen Worte gekennzeichnet: »Ehe ich arbeite, suche ich vor allen Dingen zu vergessen, daß ich Musiker bin«, und durch sein Streben, »mehr Maler und Dichter als Musiker zu sein«, wie er bezüglich der »Armide« an Du Rouleux schreibt. Daß er diesen Standpunkt erst mit der »Alceste«, also in seinem 53. Lebensjahr und nach Zurücklegung



einer langen Künstlerlaufbahn, erreichte, beweist, wie v. Dommer (*»Geschichte der Musik«*, S. 523) treffend bemerkt, daß ihn mehr Beobachtung, Erfahrung, Reife des Geistes und bewußte Absicht als ein unwillkürlicher Kunstinstinkt zum Kampf gegen die Mißbräuche der Italiener getrieben haben. Diesen unternahm er und bestand er siegreich als ein Mann von Charakter und ernstem, hohem Sinn, dem Nachdenken und der Kunstbetrachtung zugethan, von der Natur für das Große und Bedeutsame in einfacher Erscheinung angelegt. Daneben konnten auch die auf eine Veredelung und Vertiefung der deutschen Poesie gerichteten Bestrebungen, mit Lessing und dem von G. hochverehrten Klopstock an der Spitze, im besondern aber auch die Bemühungen um Verbesserung des deutschen Schauspiels, nicht ohne bewegende Einwirkungen auf ihn bleiben. Die rein konventionell gewordenen und erstarrten Gesangsformen der italienischen Oper, die endlosen, aller dramatischen Fortbewegung der Handlung Widerstand leistenden Arien konnten seinem Drang nach Lebenswahrheit auch im Kunstwerk nicht länger entsprechen. Die Allmacht einer üppigen, auf Kosten jeder höhern Idealität nur die Sinne berausenden und dem Ohr schmeichelnden Melodik mußte seine keusche und kräftige Natur anwidern; die Eitelkeit der Sänger, welche in dem Komponisten nicht viel mehr als ihren Handlanger sahen, mußte sein Künstlerbewußtsein empören. Diesen Uebelständen zu begegnen, fühlte G. Beruf und Kraft in sich, und das Bestreben, dem poetischen und dramatischen Teil der Oper gegenüber dem rein gesanglichen zu seinem Recht zu verhelfen, ist der Kern seiner Reformideen. Vgl. Schmid, G., sein Leben und sein tonkünstlerisches Wirken (Leipz. 1854); Marg, G. und die Oper (Berl. 1863); Desnoires-terres, G. et Piccini (Par. 1872); Reißmann, Ch. W. v. G. (Berl. 1882). Eine Sammlung der durch das Auftreten Glucks in Paris hervorgerufenen Broschüren, Zeitungsartikel zc. veranstaltete Abbé Gaspar d'Michel (Leblond) unter dem Titel: *Mémoires pour servir à l'histoire de la révolution opérée dans la musique par M. le chevalier de G.* (Nap. 1781; deutsch von Siegmeyer: *»Über den Ritter von G. und seine Werke«*, Berl. 1823).

**Glück** wird sowohl (im objektiven Sinn) als Bezeichnung einer Lebenslage wie (im subjektiven Sinn) als solche eines Gemütszustandes gebraucht. Im erstern Sinn drückt dasselbe den Besitz eines an sich wünschenswerten Guts (Gesundheit, Reichtum, vorteilhafte Lebensstellung) aus, dessen Erlangung weder gewiß noch auch nur (für den Betreffenden) besonders wahrscheinlich war; im letztern Sinn das aus demselben entspringende Lustgefühl (Glückseligkeit). Insofern das im Besitz Befindliche ein wirkliches Gut, wird dessen Besitzer ein *»Glücklicher«*, insofern dessen Besitz auf dem Zufall beruht, wird das G. selbst veränderlich (launenhaft) genannt (*»G. und Glas, Wie leicht bricht das!«* Uhlands *»G. von Edenhall«*); insofern der Freude am Besitz aus dem Bewußtsein der Zufälligkeit desselben die Furcht vor dem möglichen oder gar wahrscheinlichen Verlust sich zugesellt, ist das Glücksegefühl kein reines, sondern ein gemischtes, jene Lust durch diese Trauer dämpfendes Gefühl (Schillers *»Ring des Polykrates«*). Um des erstern willen heißen Güter, deren Besitz unsicher ist (sogen. äußere Güter, wie Gesundheit, Vermögen zc.), vorzugsweise *Glücks-güter*; Spiele, in welchen der Gewinn vom Zufall abhängt, *Glücks-spiele*; derjenige, der G. hat (im Spiel, bei den Frauen zc.), besonders wenn es sich häufig wiederholt, heißt ein

*»Glücks-kind«*, wenn er darauf ausgeht, ein *»Glücks-ritter«*; um des letztern willen fühlt sich der im G. Befindliche durch die erfahrene Gunst des Zufalls zwar *»beglückt«*, aber nicht *»glücklich«*, weil das Gefühl der Dauerhaftigkeit mangelt (*»Ich hab' im Leben G. gehabt, Doch glücklich bin ich nie gewesen!«* Dingelstedt). Beides macht, daß das G. zwar Reiz erregt (auch *»bei den Göttern!«*), aber nicht neidenswert ist (bei den Weisen!), indem es als G. im objektiven Sinn von dem Verdienst, dessen Auszicht auf Erlangung eines an sich wünschenswerten Guts (des Bewußtseins erfüllter Pflicht) weder ungewiß noch gar unwahrscheinlich, sondern notwendig ist, als G. im subjektiven Sinn aber von der Seligkeit, dem aus dem Besitz eines unerlöblichen Guts (wie es das Bewußtsein der Pflichterfüllung ist) entspringenden Lustgefühl, dessen Reinheit durch keine Furcht möglichen Verlustes getrübt werden kann, übertroffen wird.

**Glück**, 1) Christian Friedrich von, namhafter deutscher Rechtsgelehrter, geb. 1. Juli 1755 zu Halle, habilitierte sich daselbst 1777 und ward 1784 ordentlicher Professor der Rechte in Erlangen, starb daselbst 20. Jan. 1831. Sein Hauptwerk ist die *»Ausführliche Erläuterung der Pandekten«* (Erlang. 1790—1830, 34 Bde., fortgesetzt von Mühlenbruch, Bb. 35—43, 1832—43; von Fein, Bb. 44, 1851; von Arndts, Bb. 45—48, 1853—78; von Leist, 5 Tle., 1870—79, und Burdhardt, 3 Tle., 1871—81, mit Register bis zum 45. Bd., 1822—68, 4 Bde.). — Sein Sohn Christian Wilhelm v. G., geb. 31. Dez. 1810 zu Erlangen, gest. 13. Juni 1866 als Beamter an der Hof- und Staatsbibliothek in München, hat sich durch seine keltischen Forschungen einen Namen gemacht. Er veröffentlichte: *»Die bei Julius Cäsar vorkommenden keltischen Namen«* (Münch. 1857); *»Kenois, Moinos und Mogontiacon, die gallischen Namen zc.«* (das. 1865); das historische Werk *»Die Bistümer Norikums, besonders das Lorchische, zur Zeit der römischen Herrschaft«* (Wien 1855) u. a.

2) Elisabeth, unter dem Pseudonym Betty Paoli bekannte Dichterin, geb. 30. Dez. 1815 zu Wien als die Tochter eines Arztes, der frühzeitig starb, geriet mit 15 Jahren infolge des Vermögensverlustes ihrer Mutter in bedrückte Verhältnisse und verweilte mit derselben 1833—35 in tiefer Zurückgezogenheit in Rußland. Nach Wien zurückgekehrt, wurde sie 1843 Gesellschaftsdame der Fürstin Schwarzenberg, die sie auf Reisen in Deutschland und Frankreich begleitete, und widmete sich dann, in Wien ihren Wohnsitz behaltend, literarischen Arbeiten. Es erschienen von ihr: *»Gebichte«* (Pest 1841, 2. Aufl. 1845); *»Nach dem Gewitter«* (das. 1843); *»Die Welt und mein Auge«*, Erzählungen (das. 1844, 3 Bde.); *»Romanzero«*, epische Gebichte (das. 1845); *»Neue Gebichte«* (das. 1850, 2. Aufl. 1856); *»Lyrisches und Episches«* (das. 1855) und *»Neueste Gebichte«* (Wien 1870) sowie zahlreiche Kritiken; die von großer künstlerischer Bildung zeugende Schrift *»Wiens Gemäldgalerien in ihrer kunsthistorischen Bedeutung«* (das. 1865) und die kritische Studie *»Grillparzer und seine Werke«* (Stuttg. 1875). Ihre Gebichte sind voll leidenschaftlicher, zum Teil tiefer Empfindung, reich an kräftig-originellen Zügen, Resultate schmerzlicher Erlebnisse und innerer Kämpfe, erheben sich aber selten zur innern Versöhnung.

**Glück auf!** der Bergmannsgruß, wird beim Kommen und Gehen sowie auch bei schriftlichen Mitteilungen angewandt.

**Glude** (Gastropacha *Ochsenh.*, *Lasiocampa Schrank*), Schmetterlingsgattung aus der Familie



der Spinner (Bombycidae), mit bei beiden Geschlechtern kammförmigen Fühlern, rüsselförmig hervorstehenden Fästern, langen und stumpfen, dreieckigen Vorderflügeln, kurzen, gerundeten Hinterflügeln, von denen in der Ruhe ein Streifen über den Vorderrand der Vorderflügel hervortritt, so daß sich die Flügel etwas ausbreiten, wie die einer Gluckhene. Die Raupen sind filzig behaart, mit lebhaft gefärbtem Halsband. Die Kupferglücke (*G. quercifolia* L.), 5—8 cm breit, rostfarben, auf den Flügeln kupferig schimmernd, außerhalb bläulich bereift, auf den Vorderflügeln mit schwärzlichen Zadenlinien, gleicht in der Ruhe einem vertrockneten Eichenblatt. Die Raupe ist grau oder braun mit dunkelblauen Spiegeln, lebt auf Obstbäumen, überwintert, verpuppt sich zwischen Rindenritzen oder an Pfanken in einem graubraunen, lockern Gespinnst und wird bisweilen schädlich. Zu derselben Gattung gehören der Kiefernspinner und der Ringe Spinner.

**Glücke**, f. v. w. Bruthenne; daher glücken (verstärkt glücken), vom Ruf der Bruthenne. G. mit den Küchlein, Sternbild, f. v. w. Plejaden.

**Glücksburg**, Flecken in der preuß. Provinz Schleswig-Holstein, Kreis Flensburg, in schöner Lage an der Flensburger Förde, hat eine evang. Pfarrkirche, eine Oberförsterei, ein Seebad (1885: 1317 Kurgäste) und (1885) 996 Einw. Das schön gelegene Schloss G., an Stelle eines um 1210 errichteten Benediktinerklosters erbaut, war 1622—1779 Residenz der Herzogslinie Holstein-Sonderburg-G., kam nach dem Erlöschen derselben an Dänemark (König Friedrich VII. starb hier 15. Nov. 1863) und nach der Annexion Schleswig-Holsteins 1866 an die Krone Preußen, die 1870 mit demselben den Herzog Karl zu Schleswig-Holstein-Sonderburg-G. belehnte. Nach dem Tode desselben, 24. Okt. 1878, wird es von seiner Witwe Wilhelmine, Prinzessin von Dänemark, bewohnt.

**Glückseligkeit** (griech. Eudämonie), der Zustand des sinnlich-vernünftigen Wesens, in welchem es nicht nur seine Bedürfnisse, sondern auch seine Wünsche befriedigt sieht, oder (nach Kant) in welchem ihm im Ganzen seiner Existenz alles nach Wunsch und Willen geht. Da die Zustände des einzelnen Menschen nicht in seiner Macht allein liegen, so wird eine völlige G. stets etwas Ideales bleiben. Wenn dagegen nach Kant die G. darauf beruht, daß das, was dem vernünftigen Wesen widerfährt, mit dem Zweck seines Daseins und mit den wesentlichen Bestimmungsgründen seines Begehrens und Wollens übereinstimmt, so ist damit die G. insofern dem Bereich der Wirklichkeit näher gerückt, als sie dieser Auffassung zufolge mit dem sittlichen Handeln in enge Beziehung gesetzt werden muß. Über die G. als Antrieb zum moralischen Handeln s. Eudämonismus.

**Glücksband**, Planze, f. Gymnadenia.

**Glücksbaube** (Wchmutterhäublein), die Reste der Eihäute auf dem Kopf der Neugeborenen, welche nach alter, schon in römischen Zeiten verbreiteter Sage nicht nur dem damit bekleidet zur Welt kommenden Kind Glück bringen sollten, sondern bis ins Mittelalter von den Hebammen an Abfofen und Geschäftsleute als glückbringender Fetisch verkauft wurden. Vgl. Ploß, Die G. und der Nabelschnurreiß im Volksglauben (»Zeitschrift für Ethnologie« 1872).

**Glücksrad**, in der Kunst des Mittelalters die Darstellung eines Rades, an dessen Speichen sich Figuren festhalten, die je nach der Drehung des Rades bald oben, bald unten schweben. Es soll dadurch der Wechsel des Glückes sowie aller menschlichen Dinge symbolisiert werden. Die Figuren sind meist welt-

liche und geistliche Fürsten; auch die sechs Lebensalter oder Narren mit Hestköpfen finden sich öfters angebracht. Darstellungen des Glücksrades kommen vom 12. bis 16. Jahrh. häufig in Bilderhandschriften, auf Glasfenstern, fliegenden Blättern und in Holzschnittbüchern vor. In Kirchenbauten wurde dasselbe oft als Einfassung der Radfenster über den Portalen angebracht, z. B. in San Zeno zu Verona, in dem Münster zu Basel u. a. Vgl. Wadernagel, Das G. und die Regel des Glücks (in »Kleine Schriften«, Bb. 1, S. 241). Heute nennt man G. ein Rad, welches bei Verlosungen, Lotterien zc. gebraucht wird, und aus welchem beim Umdrehen die Nummern der Gewinne herausfallen oder herausgezogen werden.

**Glücksspiele** (Hazardspiele), alle diejenigen Spiele mit Karten, Würfeln, Kugeln, Losen, Nummern zc., bei welchen (nach einer neuern Entscheidung des Reichsgerichts) Gewinn oder Verlust allein oder hauptsächlich vom Zufall abhängen und nicht die größere oder geringere Geschicklichkeit des Spielenden den Ausschlag gibt. Sie werden meist des Gewinnes wegen, selten mit niedrigen Einsätzen zur Unterhaltung gespielt. Ihre Zahl ist sehr groß. Man kann sie in Privat- und öffentliche G. einteilen. Zu jenen sind alle diejenigen G. zu rechnen, welche meist nur in Privatziirkeln oder, wenn an öffentlichen Orten, gegen das obrigkeitliche Verbot gespielt werden, als: Vingt-un, Onze et demi, Landsknecht, Baro, Lotto, Rouge et noir, Trente et quarante, Tempeln, »Meine, deine Zante«, »Kümmelblättchen«, die verschiedenen Arten der Würfelspiele zc. Zu diesen dagegen gehören die vom Staat sanktionierten, entweder von ihm selbst veranstalteten oder gegen Pacht Privatunternehmern überlassenen G., als: das geneuesische oder Zahlenlotto, die Klassenlotterie, die Lotterieleihen (s. Lotterie), das Premessenpiel und die Roulette. Die G., namentlich die ersten sowie die Roulette, haben noch das Charakteristische, daß für die eine Partei (den Bankhalter) mehr Wahrscheinlichkeit des Gewinns vorhanden ist als für die andre, was sich für die einzelnen G. durch Zahlen nachweisen läßt. Die höhere oder geringere Wahrscheinlichkeit läßt sich vermöge der Wahrscheinlichkeitsrechnung mathematisch bestimmen, und es ist dieselbe bei manchen dieser Spiele (z. B. der Roulette) ganz unmäßig groß auf Seiten des sogen. Bankiers und unverhältnismäßig klein auf Seiten der Spielenden. Auch hat der Bankhalter den Vorteil, daß er nicht so sehr wie sein Gegenpart (der Pointeur) den Einwirkungen der Leidenschaften ausgesetzt ist, abgesehen davon, daß viele unergründliche Betrügereien ausgeübt werden können und ausgeübt werden, durch welche der Pointeur, selbst der spielfundige, von den professionierten Spielern übervorteilt wird. Die Höhe des Spiels ist im ganzen gleichgültig, gleich es sich bei den Glücksspielen meist um größere Summen handelt als bei andern Spielen. Der verderbliche Einfluß, den alle Arten von Glücksspielen nicht nur auf den Vermögensstand, sondern auch auf die Sittlichkeit ausüben, ist längst allgemein anerkannt. Schon nach römischem Rechte durften Spielguldnen nicht eingeklagt werden; auch konnte das Verlorne vor Gericht zurückgefordert werden, und das Haus, in welchem Glücksspieler auf der That betroffen wurden, unterlag der Konfiskation. Nach dem ältern deutschen Recht galten Spielgeschäfte als erlaubte Geschäfte, und es konnte das Verlorne nicht allein nicht zurückgefordert, sondern auch von dem Gewinnden eingeklagt werden. Indessen drang schon im 14. Jahrh., mehr aber noch im 16. und 17. Jahrh.



die Ansicht durch, daß das hohe und übermäßige Spiel, besonders auf Borg, bei Strafe verboten sei, und man gelangte auf diese Weise zur Unterscheidung zwischen verbotenen und erlaubten Spielen, die sich weniger auf die Art als auf die Höhe derselben bezog. Man hielt dabei immer den Grundsatz fest, daß Spielschulden nicht flagbar seien. Die neuere Gesetzgebung in betreff der G. ist in den verschiedenen europäischen Staaten eine verschiedene. Während in einigen Staaten die G. erlaubt oder wohl gar zum Vorteil des Staats verpachtet sind, indem man öffentlich betriebenes Glücksspiel für minder verderblich hält als insgeheim betriebenes, wobei der Betrügerei ein weit größerer Spielraum geöffnet ist, haben andre Staaten alle G. verpönt. So sind in Frankreich, wo es früher in fast allen größeren Städten privilegierte Spielhäuser gab, dieselben seit 1. Jan. 1839 geschlossen, weshalb sich die französischen Bankhalter Venagot, die Gebrüder Blanc u. a. nach Deutschland wandten. In Deutschland war Preußen bereits vor der Märzrevolution (1848) mit der Aufhebung der Spielbanken vorangegangen. In den 1866 annektierten Ländern wurde den dort auf Grund von Verträgen mit den frühern Regierungen errichteten Spielbanken die Fortdauer bis zum Schluß des Jahres 1872 gestattet. Sie hatten dabei die Bedingung zu erfüllen, daß ein bedeutender Teil des Reingewinns der Banken zur Bildung eines Kur- und Verschönerungsfonds für die beteiligten Städte angesammelt ward. So hörte zufolge des Bundes- (Reichs-) Gesetzes vom 1. Juli 1868 mit Ende 1872 das Spiel auf in den Bädern Baden-Baden, Gomburg, Wiesbaden, Ems, Naheim, Pyrmont. Nach den § 284 und 285 des deutschen Strafgesetzbuchs werden die gewerblichen Glücksspieler und diejenigen Inhaber eines öffentlichen Versammlungsortes bestraft, welche daselbst G. gestatten oder zur Verheimlichung solcher Spiele mitwirken. Auf Einziehung des zum Glücksspiel aufgelegten Geldes kann erkannt werden. Auch das Spielen in auswärtigen Lotterien ist vielfach verboten, so z. B. in Preußen durch Verordnung vom 5. Juli 1847 (s. Lotterie). Die Veranstaltung öffentlicher Lotterien und Auspielungen ist an die obrigkeitliche Erlaubnis geknüpft. Nach der deutschen Gewerbenovelle von 1883 ist das Feilbieten von Waren im Umherziehen in der Art, daß die Waren versteigert oder im Weg des Glücksspiels oder der Auflösung abgesetzt werden, verboten. Wichtig ist endlich die Entscheidung des Reichsgerichts vom 29. April 1882, wonach das sogen. Buchmachen bei Pferdewettrennen und das Wetten am Totalisator als Glücksspiel zu betrachten ist. Bekannte Spielbankorte im Ausland waren Spaa in Belgien, Saron im Schweizer Kanton Wallis; jetzt wird nur noch in Monaco gespielt. In Nordamerika bestehen, besonders in New York und San Francisco, unter den Augen der Polizei zahlreiche Spielhöhlen. Vgl. Schuster, Das Spiel, seine Entwicklung und Bedeutung im deutschen Recht (Wien 1878); Endemann, Beiträge zur Geschichte der Lotterie und zum heutigen Lotterierecht (Bonn 1882).

**Glückstadt**, Stadt in der preuß. Provinz Schleswig-Holstein, Kreis Steinburg, an der Elbe und der Eisenbahn Elmshorn-Beide, hat eine große Stadtkirche, ein Rathaus (1642 erbaut, 1873–74 restauriert), ein Amtsgericht, ein Gymnasium, eine Korrekptionsanstalt, ein Zentralgefängnis, eine Eisenbahnreparaturwerkstatt, Schuhmacher- und Sattlereiwaren-, Möbel-, Goldbleich-, Wagens-, Zigarren- und Korsettfabrikation, eine Eisengießerei, einen

Hafen, Schifffahrt und (1885) 5483 meist evang. Einwohner. Der Hafen dient im Winter, wenn die Elbe oberhalb mit Eis bedeckt ist, als Vorhafen von Hamburg und gestattet zu jeder Zeit den größten Schiffen das Ein- und Auslaufen. Durch Erbauung einer großen Hafenschleuse ist der geräumige Binnenhafen in ein Dock verandelt worden. Sowohl dieser als der Außenhafen haben seit 1880 gemauerte Kais erhalten. — G., das früher zeitweise die Hauptstadt des königlichen Anteils von Holstein war, wurde 1616 unter König Christian IV. erbaut und 1620 befestigt und mit großen Handelsprivilegien ausgestattet. Die Stadt war damals der Stapelplatz der isländischen Waren. Die Festung wurde 1814 durch die Alliierten genommen und 1815 geschleift. Vgl. Lucht, Beiträge zur Geschichte der Stadt G. (Kiel 1854).

**Glühn**, das Leuchten eines Körpers bei sehr starker Erhitzung, beginnt ziemlich gleichmäßig bei einer Temperatur von 525°. Bei dieser Temperatur reicht das Spektrum bis zur Fraunhoferischen Linie B, bei 655° bis F (im Grün), bei 725° bis zum beginnenden Blau, bei 1170° (Weißgelbgut) so weit wie das gewöhnliche Tageslicht. Es ist wahrcheinlich, daß jede Art farbiger Strahlen bei allen Körpern bei gleicher Temperatur auftritt. Das G. zeigt je nach dem Grade der Hitze alle Farbenabstufungen von Rotbraunen ins Rirkrote, Hellrote, Gelbrote, Weißgelbe und Weiße; doch unterscheidet man in der Regel nur die beiden Hauptstufen des Rotglühens und Weißglühens, wiewohl letzteres die größte Hitze erfordert und am stärksten leuchtet. Die Grenze zwischen Rot- und Weißglühn liegt bei 1000°, beginnende Weißglut bei 1200—1300°, stärkste Weißglut bei 1500—1600°.

**Glühende Kugeln**, rotglühend gemachte Vollkugeln, welche aus glatten Kanonen gefeuert wurden, um Häuser, Schiffe oder sonst brennbare Gegenstände zu entzünden; jetzt nicht mehr gebräuchlich.

**Glühlämpchen**, eine von Döbereiner erfundene Vorrichtung, welche aus einer gewöhnlichen Wein-geistlampe besteht, über deren Docht eine Spirale aus feinem Platindraht schwebt. Man füllt die Lampe mit einer Mischung aus Alkohol und Äther, entzündet sie und bläst sie schnell wieder aus, sobald die Spirale glüht. Diese hört dann kurze Zeit auf zu glühen, gerät aber durch die Alkohol- und Ätherdämpfe, welche sich durch Vermittelung des Platins lebhaft oxydieren (mobi viel Wärme entwickelt wird), alsbald wieder ins Glühen und glüht nun so lange fort, als noch Alkohol vorhanden ist. Vorteilhaft befestigt man in dem Platindraht, etwa 3 mm über dem Docht, eine Kugel aus Platinschwamm, welcher noch energischer wirkt. Die G. dienen besonders zum Parfümieren und werden zu diesem Zweck mit einer alkoholischen Lösung ätherischer Öle gefüllt. Da aber unter den Oxydationsprodukten des Alkohols stets Aldehyd auftritt, so verursacht der Gebrauch des Glühlämpchens leicht Kopfschmerz.

**Glühlampen**, mit Spiritus, Terpentinöl oder Gas gespeiste Lampen zur Hervorbringung hoher Temperatur; auch elektrische Lampen, bei denen ein Kohlenbügel im luftleeren Raum glüht (Glühlicht, s. Elektrisches Licht, S. 523 f.).

**Glühösen**, s. Ofen.

**Glühspan**, s. v. m. Eisenhammerschlag, welcher sich beim Glühen des Eisens an der Luft bildet und beim Schmieden in Form von Schuppen oder Spänen abspringt. Auch beim Erhitzen von Kupfer an der Luft bildet sich G.

**Glühwachs** (Vergolderwachs), ein Gemenge von 32 gelbem Wachs, 2 Grünspan, 3 rotem Bolus



und Maun, dessen man sich bedient, um vergoldeten Gegenständen eine röttliche Farbe zu erteilen. Man taucht dieselben noch warm in das geschmolzene Gemenge und läßt dies über freiem Kohlenfeuer wieder davon abbrennen, worauf man ablöschet und poliert. Die Wirkung beruht darauf, daß das bei der Operation aus dem Grünspan reduzierte Kupfer mit dem Gold sich zu roter Karatierung verbindet.

**Glühwein** (Negus, Ricus), Rotwein, mit Zucker, Zimt, einigen Gewürznelken, auch wohl mit anderm Gewürz versetzt und erhitzt, ein Getränk, welches erwärmend und stärkend, jedoch nur gesunden Personen zuträglich ist.

**Glühwurm**, allgemeine Benennung mehrerer Insekten, welche die Eigenschaft teilen, durch phosphorisches Licht im Dunkeln zu leuchten. Vgl. Leuchtfäfer, Johanniswürmchen und Feuerfliege.

**Glukose** (Glykose), f. Traubenzucker.

**Glukoside**, f. v. m. Glykoside.

**Glum Gjølfsen** (Viga-Glumr), isländ. Skalde, um 940 geboren, lebte in seiner Jugend längere Zeit in Norwegen und starb, nachdem er kurz zuvor zum Christentum übergetreten war, 1003. Er ist besonders berühmt durch die Kämpfe, welche er als Häuptling im Südwesten von Island zu bestehen hatte, und die den Inhalt der »Viga-Glumsaga«, einer zu Anfang des 13. Jahrh. niedergeschriebenen Lebensbeschreibung des Dichters, bilden. Sie wurde von Thorlaksson in den »Islenskar Fornsögur« (Kopenh. 1879) herausgegeben. Größere Gedichte von G. haben sich nicht erhalten.

**Glumaceen**, f. Glumifloren.

**Glumae** (lat., Spelzen, Kelchspelzen), fahnenförmige Deckblätter am Grunde des Gräsährchens. S. Ährchen und Gräser.

**Glumella** (Blütenspelze), f. Ährchen.

**Glümer**, 1) Adolf von, preuß. General, geb. 5. Juni 1814 zu Lengefeld auf dem Eichsfeld, trat 1831 als Avantagieur in das 26. Infanterieregiment, ward 1832 Offizier, diente eine Zeitlang in der Artillerie und in der topographischen Abteilung des Generalstabs, machte als Generalstabsoffizier und Adjutant des Generalmajors v. Tönn den badischen Feldzug 1849 mit, ward 1851 Hauptmann und 1856 Major unter gleichzeitiger Versetzung in den Generalstab. 1859 erhielt er das Kommando des Füsilierbataillons des 23. Infanterieregiments und 1861 das des 1. westpreussischen Grenadierregiments Nr. 6. 1866 führte G. eine Brigade der Division v. Beyer in der Mainarmee, nahm an den Gefechten von Hammelburg, Helmstadt und Roßbrunn teil und erhielt nach dem Feldzug das Kommando der 32. Infanteriebrigade in Trier. An der Spitze der 13. Infanteriedivision nahm er 1870 am Gefecht von Saarbrücken (6. Aug.) teil, indem er auf dem rechten Flügel Forbach eroberte, ferner an den Schlachten des 14. und 18. Aug. und an der Zernierung von Metz, bis er 30. Sept. das Kommando der badischen Division erhielt. Kurz darauf erkrankte der General und konnte erst von Anfang Dezember an wieder am Feldzug teilnehmen. Er befehligte dann die Division bei Nuits (18. Dez.) und namentlich in der entscheidenden Schlacht bei Belfort. Auf der Verfolgung Bourbais drang G. mit seiner Division bis an die Schweizer Grenze vor. Nach dem Krieg wurde er Kommandeur der 29. Division (Freiburg) und 1873 Gouverneur von Metz, nahm aber bald seinen Abschied und ließ sich in Freiburg nieder. Er führt den Vorsitz im Bunde der deutschen Kriegervereine.

2) Claire von, Schriftstellerin, geb. 18. Okt. 1825

Meyers Konv.-Lexikon, 4. Aufl., VII. Bd.

zu Blankenburg am Harz, verbrachte, da ihr Vater als politischer Flüchtling Deutschland verließ, den größern Teil ihrer Jugend in Frankreich, namentlich in Bearn und der Normandie, kehrte 1848 nach Deutschland zurück und lebte als Schriftstellerin bis 1858 in Wolfenbüttel, seitdem in Dresden. Außer einer großen Reihe vortrefflicher Übersetzungen aus dem Französischen, Englischen und Russischen (darunter Romane und die Autobiographie Georges Sands, Lafrenzy »Geschichte Napoleons I.«, Swifts »Tagebuch in Briefen an Stella«, Turgenjews »Väter und Söhne« und »Rauch« zc.) erschienen von ihr: »Aus den Pyrenäen«, Skizzen und Schilderungen (Dessau 1853); »Erinnerungen an Wilhelmine Schröder-Devrient« (Leipzig 1862); »Aus der Bretagne«, Novellen (Wien 1867); »Düster Mächte; Erlöse«, zwei Novellen (Berl. 1870); »Frau Domina«, Novelle (Stuttg. 1873); »Alteneichen« (Berl. 1877); »Aus dem Bearn«, Novellen (daf. 1878); »Dönningshausen«, Roman (Dresd. 1880, 2 Bde.); »Vom Weibstul der Zeit«, vier Novellen (daf. 1882); »Lutin und Lutine« (Leipzig 1884).

**Glumifloren** (Glumaceen, Spelzblütige), Ordnung im natürlichen Pflanzensystem aus der Abteilung der Monokotyledonen, charakterisiert durch kleine, unscheinbare Blüten, welche meist in Ährchen geordnet und zwischen dicht stehenden Deckblättern, hier Spelzen genannt, versteckt sind; das Perigon fehlt ganz oder ist durch Schüppchen oder borstenartige Bildungen ersetzt; die Frucht ist eine oberständige, einsamige, trockne Karyopse; der Same enthält mehliges Endosperm und einen geraden Keimling, der an der Seite des Endosperms liegt. Die G. sind meist grasartige Gewächse mit unterirdischen Rhizomen und aufrechten, oberirdischen Sprossen mit langen, dünnen, oft hohlen Internodien, sogenannten, und beschädelten, langen, linealischen, ganzen, parallelnervigen Blättern, welche zwei- oder dreizeilig stehen. Die Ordnung begreift die Familien der Cyperaceen und Gramineen.

**Glurns**, Städtchen in Tirol, Bezirkshauptmannschaft Meran, 915 m ü. M., an der Etzch im Zinzhgau, Sitz eines Bezirksgerichts, von Mauern und Türmen umgeben, hat eine gotische Pfarrkirche und (1880) 649 Einw. Vom Glurnser Köpfel (2075 m) prachtvolle Aussicht auf die südlich gelegene Ortlergruppe.

**Glutäen** (Glutaei musculi), Gesäßmuskeln.

**Gluten**, f. v. m. Kleber.

**Glutenfibrin**, »Kasein« zc., f. Kleber.

**Glutin**, f. Leim.

**Glutinantia** (Agglutinantia, lat.), Klebmittel für Wunden, am gewöhnlichsten Pflaster.

**Gluk-Blutheim**, Robert, schweizer. Geschichtsschreiber, geb. 31. Jan. 1786 zu Solothurn in einer patrizischen Familie, studierte in Landshut, Leipzig und Würzburg die Rechte, entschloß sich nach Joh. v. Müllers Tod 1809, dessen »Geschichte der schweizerischen Eidgenossenschaft« weiterzuführen, lebte anfänglich in seiner Vaterstadt, dann in Zürich und begab sich 1818 nach München, wo er schon 14. April d. J. starb. Seine durch gründliches Quellenstudium ausgezeichnete Fortsetzung erschien in Zürich 1816 unter dem Titel: »Geschichte der Eidgenossen vom Tod Waldmanns bis zum ewigen Frieden mit Frankreich« (1489–1516) und bildet die zweite Abteilung des 5. Bandes des ganzen Werkes.

**Glyceria** R. Brown (Süßgras, Viehgras, Schwaben, Mannagras), Gattung aus der Familie der Gramineen, Feuchtigkeits liebende, ausdauernde, meist sehr hohe Gräser mit in der Blütezeit



ausgesperren Rispen, mehrblütigen, grannenlosen Ährchen und am Rücken abgerundeten, nicht gefielten Deckspelzen. *G. fluitans* R. Br. (Enten- oder Flutgras, Mannaschwengel, Mannagrüze, Himelstau, Schwaden, Grasbirse, Fig. 1), in Sümpfen, Teichen, Gräben, Bächen und an Ufern bis zu den höhern Bergregionen allgemein vorkommend, legt die flachen Blätter auf den Spiegel des Wassers und treibt oft 30 cm lange Rispen mit 1,5–2 cm langen, kaum linienbreiten, fünf- bis elfblütigen Grasährchen. Wo es in großer Menge vorkommt, ist es ein wertvolles Futter. Aus den hellgelben, glänzenden, nicht viel mehr als

Fig. 1.

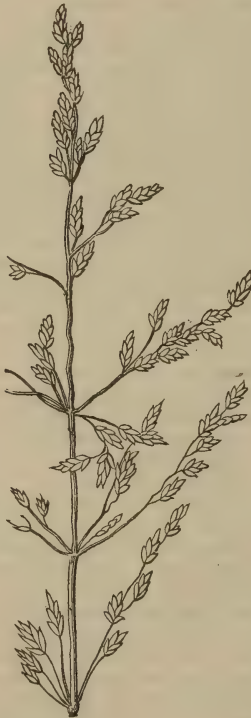


*Glyceria fluitans*  
(Schwabengras).



Blüte, vergrößert

Fig. 2.



*Glyceria distans*  
(Salzschwabengras).

mohnkorngroßen Samen wird in Polen, Schlesien und dem nördlichen Deutschland die Mannagrüze (polnischer, Frankfurter Schwaden) bereitet und, wie Sago, zu Suppen oder auch zur Mehlbereitung verwendet. Diese Grüze quillt beim Kochen sehr stark auf, schmeckt angenehm und ist bei guter Zubereitung eine sehr

nährende Speise. Weil die Ährchen nicht gleichzeitig reifen, so macht das Einsammeln viel Mühe. *G. spectabilis* M. K. treibt fast 2 m hohe, fingerdicke Halme mit über handhohen Rispen und fünf- bis neunblütigen, hellgrünen Grasährchen. Es wächst in Gräben und Lachen und bildet ein nahrhaftes Rinderrfutter. *G. distans* R. Br. (Salzschwaden, Salzrispengras, Fig. 2), einer *Poa* ähnliches, perennierendes Gras, bildet einen lockeren Rasen von flachen, gegen die Spitze sich allmählich verschmälernden Blättern, hat vier- bis sechsblütige, meist violettbunte Grasährchen in Rispen, welche die blühenden Äste wagerecht ausperren, später herabschlagen. Es findet sich an der Küste, bei Salinen und ist ein treffliches Futtergras.

**Glyceride**, zusammengesetzte Äther des Glycerins, entstehen, wenn man Glycerin mit Säuren erhitzt. So liefert das Glycerin mit Essigsäure das Acetin und zwar je nach den Mengen- und Temperaturverhältnissen Mono-, Di- und Triacetin. Glycerin ist nämlich ein dreiatomiger Alkohol und kann sich deshalb mit 1, 2 oder 3 Molekülen Säure unter Ausscheidung von 1, 2 oder 3 Molekülen Wasser zu Mono-, Di- oder Triglyceriden verbinden. Von diesen Verbindungen sind die letztern weitaus die wichtigsten, denn die Pflanzen- und Tierfette bestehen aus Gemischen von Triglyceriden, besonders aus Stearinsäure-, Palmitinsäure- und Ölsäure-Triglycerid, welche gewöhnlich Stearin, Palmitin, Olein genannt werden. Die Mono- und Diglyceride dieser Säuren finden sich nicht in der Natur. Triacetin (Essigsäure-Triglycerid) findet sich im Öl der Samen des Spindelbaums (*Eryonimus europaeus*), Tributyrin (Buttersäure-Triglycerid) in der Butter, Trilaurin (Laurostearin) im Fette der Lorbeeren und Pichurinbohnen, Trimyristin in der Muskatbutter, Trivalerin im Delphinöl. Diese G. sind teils fest, teils flüssig, meist unlöslich im Wasser und werden durch Kalilauge zersetzt, indem sich Glycerin abscheidet und ein Kalisalz der betreffenden Säure entsteht. Von den Glyceriden mit anorganischen Säuren ist das Salpetersäure-Triglycerid unter dem Namen Nitroglycerin bekannt, außerdem sind zwei Äthersäuren: Glycerinschwefelsäure und Glycerinphosphorsäure, von Wichtigkeit.

**Glycerin** (v. griech. glykeros, »süß«, Glycerinalkohol, Süß, Scheele'sches Süß)  $C_3H_5O_3$  findet sich mit fetten Säuren und Ölsäure verbunden in den Fetten des Tier- und Pflanzenreichs und wird bei der Verseifung der Fette und bei der Behandlung derselben mit Schwefelsäure oder überhitztem Wasserdampf abgeschieden. Daher ist G. ein Nebenprodukt der Seifen- und der Stearinsäurefabrikation und findet sich in ranzigen Fetten, weil das Ranzigwerden auf einer Zersetzung eines Teils der Fette beruht. G. entsteht in geringer Menge bei der alkoholischen Gärung zuckerhaltiger Flüssigkeiten und findet sich daher (3 Proz. vom Gewicht des vergornen Zuckers) im Wein, Bier und in der Schlempe der Branntweinbrennereien. Als Glycerinphosphorsäure findet es sich im Eigelb, im Gehirn und in der Galle. Erhitzt man Olivenöl anhaltend mit Bleiorz und etwas Wasser, so wird das Öl zersetzt, die abgeschiedenen fetten Säuren verbinden sich mit dem Bleiorz zu Bleipflaster, und das gleichzeitig gebildete G. kann durch Auswaschen des Pflasters mit Wasser gewonnen werden. Im großen gewinnt man G. als Nebenprodukt bei der Stearinsäurefabrikation. Werden die Fette zur Gewinnung der Stearinsäure mit Kalk zersetzt, so enthält die von den fetten Säuren abgezogene wässrige Flüssigkeit noch Kalk



und etwas Kaliseife und wird zur Abscheidung des Kalles und zur Zerlegung der Seifen mit Schwefelsäure behandelt. Die klar abgeogene Flüssigkeit ist dann im wesentlichen eine verdünnte Glycerinlösung. Das meiste und reinste G. erhält man bei der Zerlegung der Fette durch hoch gespannten Dampf, während bei der Anwendung von Schwefelsäure ein Teil des Glycerins zersetzt und der Rest stark gebräunt wird. In diesem Fall beseitigt man die Schwefelsäure durch Neutralisieren mit Kreide oder kohlensaurem Baryt. Die in der einen oder der anderen Weise erhaltene Glycerinlösung wird über Knochenkohle filtriert und im Vakuum verdampft. Die Fabrikat ist niemals ganz rein und farblos, enthält oft Fettsäuren und Ameisensäure und wird daher in der Regel noch raffinert. Man bringt es auf das spez. Gew. 1,15, behandelt es im Destillationsapparat zuerst mit Wasserdampf von 110°, um Fettsäuren zu verflüchtigen, und destilliert es dann mit Hilfe von Wasserdampf von 180–200°. Die Dämpfe werden durch Dephlegmatoren geleitet, in welchen sich reines G., weiterhin mit Wasser verdünntes G., zuletzt fast reines Wasser verdichten. Das verdünnte G. wird von neuem im Vakuumapparat verdampft. Oft kühlt man auch konzentriertes G. unter 5° ab und bringt es durch Einlegen von Glycerinkristallen zur Kristallisation. Die farblosen Glycerinkristalle befreit man auf Zentrifugalmaschinen von Mutterlauge und bringt sie zum Schmelzen. Dies Präparat ist von großer Reinheit. 100 Teile Fett liefern 5–9 Proz. G. Die Unterlauge der Seifenfiedereien enthalten 0,92–1,8 Proz. G., dessen Gewinnung durch die gleichzeitig anwesenden Salze zc. sehr erschwert wird. Man kann die Unterlauge mit Schwefelsäure neutralisieren, das schwefelsaure Natron möglichst vollständig durch Kristallisation abscheiden und die Mutterlauge der Ds-mose unterwerfen. Man kann G. auch künstlich darstellen, indem man Äthyljodid  $C_2H_5J$  mit Brom behandelt, das entstandene Äthylbromid  $C_2H_5Br$  mittels essigsauren Silbers in Essigsäuretriglycerid verwandelt und dies mit Kalilauge zersetzt.

G. ist eine sirupartige, farb- und geruchlose Flüssigkeit von rein süßem Geschmack, spez. Gew. 1,26 bei 10°, erstarrt erst bei  $-40^\circ$ , bildet aber bei  $0^\circ$ , besonders wenn man einen Glycerinkristall hineinlegt, farblose, sehr stark lichtbrechende Kristalle, welche, von der Mutterlauge getrennt, bei  $22^\circ$  schmelzen. Das spezifische Gewicht und die Gefrierpunkte wässriger Glycerinlösungen zeigt folgende Tabelle:

Proj.	Spezif. Gewicht	Gefrierpunkt	Proj.	Spezif. Gewicht	Gefrierpunkt
10	1,024	$-1^\circ$	60	1,159	unt. rhabl — $35^\circ$
20	1,051	$-2,5^\circ$	70	1,179	
30	1,075	$-6^\circ$	80	1,204	
40	1,105	$-17,5^\circ$	90	1,232	
50	1,127	$-31 bis 34^\circ$	94	1,241	

Es siedet bei  $290^\circ$  fast ohne Zerlegung, verdampft aber schon bei  $100^\circ$  merklich, besonders auch mit Wasserdämpfen, und in seiner Verteilung verflüchtigt es sich langsam bei gewöhnlicher Temperatur. Trotzdem ist es als eine nicht eintrocknende Flüssigkeit zu betrachten, welche sich auch an der Luft nicht verändert. Im luftverdünnten Raum und mit Wasserdämpfen von 180–200° ist es unzerlegt destillierbar. Auf  $150^\circ$  erhitztes G. läßt sich leicht entzünden und verbrennt (auch am Docht) mit ruhiger blauer Flamme ohne Geruch. G. ist sehr hygroscopisch, mischt sich mit Wasser, Alkohol und Ätherweingeist, mit konzentrierter Schwefelsäure und Ätzkalilauge, aber nicht

mit Äther, Chloroform, Benzin. Es löst Kalk, Baryt, Blei-, Kupfer-, Eisenoxyd, viele Salze und Alkalioide.

G. verhindert die Fällung der Schwermetalloxyde durch Alkalien, so daß aus glycerinhaltiger Kupferlösung durch Ätzkali selbst beim Kochen kein Kupferoxyd abgechieden wird. Unter bestimmten Verhältnissen ist es gärungsfähig, mit schmelzendem Kalihydrat gibt es Essigsäure, Ameisensäure und Wasserstoff, mit Phosphorsäureanhydrid erhitzt, Acrolein  $C_3H_4O$ . Unterwirft man ein Gemisch von G. und Oxalsäure der Destillation, so wird die Oxalsäure in Kohlensäure und Ameisensäure gespalten, ohne daß sich das G. verändert; erhitzt man das Gemisch über  $100^\circ$ , so geht auch Methylalkohol über. Konzentrierte Salpetersäure oxydiert G. zu Oxalsäure und Kohlensäure, während ein Gemisch von rauchender Salpetersäure und Schwefelsäure explosives Nitroglycerin bildet. Konzentrierte Schwefelsäure gibt mit G. Glycerinschwefelsäure, eine farb- und geruchlose Flüssigkeit, welche auch bei der Zerlegung der Fette durch Schwefelsäure und beim Raffinieren des Rübböls auftritt. In ähnlicher Weise bildet Phosphorsäure mit G. die Glycerinphosphorsäure, welche sich im Gehirn, Nervengewebe, Eidotter, in den Blutkörperchen zc. findet. Beim Erhitzen von G. mit Chlormwasserstoff entstehen eigentümliche Substitutionsprodukte (Chlorhydrine); Jodphosphor bildet Äthyljodid, aus welchem ätherisches Senföl (Äthylsulfocyanür) und Knoblauchöl (Äthylsulfid) dargestellt werden können. Nach seiner chemischen Konstitution ist das G. als ein Alkohol zu betrachten und zwar als dreiatomiger. Es bildet, wie der gewöhnliche Äthylalkohol, mit Säuren zusammengelegte Äther (Glyceride, s. b.), von denen die der fetten Säuren die natürlichen Fette bilden.

Das G. hat sehr ausgedehnte Anwendung gefunden, welche meist auf seiner Unveränderlichkeit in der Kälte, seiner Beständigkeit an der Luft, dem reinen, süßen Geschmack und der Widerstandsfähigkeit gegen Fermente beruht. Man benutzt es in großer Menge als Surrogat des Braumalzes in der Bierbrauerei, zum Extrahieren des Hopfens, als Zusatz zum Wein (Scheelisieren), in der Likörfabrikation, zu Limonaden, Punschessenz, Konfitüren, zur Schokoladenfabrikation (um das Austrocknen der Schokolade zu verhindern); zum Einmachen von Früchten, auch zur Konservierung von Eiweiß, Eigelb, Fleisch, in der Mostrichfabrikation, als Zusatz zum Essig und Schnupftabak findet G. ausgebreitete Anwendung, ferner in der Kosmetik zu Coldcream, Pomaden, Haut- und Haarmitteln (es macht aber das Haar starr und rauh), in der Parfümerie zur Extraktion der garten Blütengerüche, welche durch Destillation zerstört werden. In der Technik benutzt man es bei der Anilinfarbenfabrikation, der Appretur, in der Spinnerei und Weberei (nicht trocknende Musselinschlichte, durch welche die Weber aus den feuchten Kellern erlöst worden sind), in der Gerberei, Färberei und Zeugdruckerei, Kunststofffabrikation, zum Feucht- und Geschmeidig-erhalten von Treibriemen, Sohleleder, Modellierthon, Holzgebinde, Blase, Pergamentpapier, bei der Leim- und Gelatinefabrikation, zur Darstellung von Buchdruckwalzenmasse und elastischen Formen, in der Eisen-gießerei bei der Hartgußfabrikation, in der Photographie, zum Füllen von Gasuhren (reines G. vom spez. Gew. 1,13) und schwimmenden Kompassen, zum Schmieren der Uhren und Maschinen, zum Reinhalten der Schießwaffen, zur Darstellung von Kopier-tinte, Stempelfarben und Kopierpapier, in der Tapeten- und Seifenfabrikation, zu Schuhwächse, bei Warmwasserheizungen zc. Große Mengen von G.



werden auf Nitroglycerin (Sprengöl, Dynamit, Duallin) verarbeitet; auch dient es zur Darstellung von Ameisenfäure (zu Rumäther), Alkoholfol und ätherischem Senfö. Man benutzt es ferner zum Konservieren anatomischer Präparate und der Lymphe für Impfungen, zum Extrahieren des Pepsins, zur Darstellung von Linimenten, Salben, Einspritzungen, zum Feuchterhalten der Pillen- u. Tablettenmasse. Als äußerliches Arzneimittel benutzt man es gegen spröde, aufgesprungene, wundte Haut, Lippen, Brustwarzen, gegen schmerzhaftes Hämorrhoidalknoten, bei Vertrocknung des Gehörganges und andern Ohrenkrankheiten. In allen diesen Fällen ist das G. mit etwa einem Viertel seines Gewichts Wasser zu verdünnen, weil es begierig Wasser aufnimmt und dadurch auf zarter Haut, auf den Schleimhäuten, in Wunden (wie Alkoholfol) ein brennendes Gefühl erzeugt. Auch ist zu medizinischen Zwecken nur destilliertes G. anwendbar, weil das raffinierte oft Oxalsäure und Ameisenfäure enthält, die auch nach der Verdünnung auf wunder Haut stark brennen. Destilliertes G. bleibt beim Vermischen mit einem dem seinigen gleichen Volumen reiner konzentrierter Schwefelsäure farblos und zeigt keine Entwicklung von Kohlenensäure und Kohlenoxyd (mit welcher man nicht das Entweichen einzelner Luftbläschen aus dem sich erwärmenden Gemisch verwechseln darf). Innerlich benutzt man G. gegen Dysenterie, katarrhalische Beschwerden, Strofulose und Tuberkulose als Surrogat des Leberthrans. Man kann größere Mengen G. ohne Schaden genießen; es scheint den Fetten ziemlich ähnlich zu wirken, wenigstens, soviel man aus der klinischen Beobachtung folgern kann, diesen ähnlicher als dem Zucker.

Das G. wurde 1779 von Scheele entdeckt und, weil aus Ol stammend, Ölßig genannt. Chevreul erkannte das von ihm G. genannte Ölßig als ein beständiges Produkt der Verseifung von Fetten und zog daraus den Schluß, daß die Fette fettsäure Salze mit einer organischen Basis (Glyceroloryd) seien, welche bei der Verseifung sich als Hydrat, G., abscheide. Die Arbeiten von Pelouze, Berthelot und Reichenbacher ließen dann das G. als dreiatomigen Alkohol erkennen. Praktische Wichtigkeit erlangte es durch die Einführung der Zerlegung der Fette durch Kalz und überhitzten Wasserdampf in die Praxis. 1855 reinigten Wilson und Payne das G. durch Destillation, und Sarg und Crookes entdeckten das Kristallisationsvermögen, welches Sarg zuerst praktisch verwertete. Vgl. Burgemeister, Das G. und seine Anwendung (Berl. 1871); Berghaus, Das G. (das. 1882); Koppe, Das G. (Wien 1882).

**Glycerius**, Kaiser des weströmischen Reichs, ein Soldat von dunkler Herkunft, ward 473 vom Kessen Ricimers, dem Burgunderfürsten Gundobad, auf den Kaiserthron erhoben. Als der griechische Kaiser Leo den Julius Nepos zum Kaiser des Occidents ernannte, mußte G. 474 auf die Krone verzichten und ward Bischof von Salona in Dalmatien.

**Glyceralkohol**, s. Glycerin.

**Glycin**, s. Glykoll.

**Glycine**, Pflanzengattung, s. Apios.

**Glycium**, s. v. w. Beryllium.

**Glycyphagnus**, s. Milben.

**Glycyrrhiza Tourm.** (Süßholz), Gattung aus der Familie der Papilionaceen, ausdauernde Kräuter mit gewöhnlich süßer Wurzel, unpaarig gefiederten Blättern, in azillaren Ähren oder Köpfchen stehenden Blüten und zusammengebrückter, länglicher oder eiförmiger, ein- bis vierfächeriger Hülse. *G. glabra L.* (gemeines oder spanisches Süßholz, s. Tafel

»Arzneipflanzen II«), mit fast 2 m hohen, meist einfachen, flebrig-drüsigen Stengeln, deren mehrere aus einem Stamm entspringen, zerstreut stehenden, fünf- bis achtzähligen, kurz behaarten, drüsig punktierten, bis 21 cm langen Blättern, langgestielten Blütenähren mit weiß- und lilafarbenen Blüten und länglich-linienförmiger Hülse, ist in Südeuropa, von Spanien bis Ungarn und Südrußland, auch in Nordafrika und Persien einheimisch, wird besonders in Spanien und Italien im großen kultiviert, auch in Deutschland, Südrussland, Mähren und England, und liefert in dem sehr entwickelten Wurzelsystem das Süßholz (Süßholzwurzel, Lakrikenwurzel, *Radix Glycyrrhizae s. Liquiritiae*). Das stachelfrüchtige Süßholz (*G. echinata L.*), welches sich von der vorigen Art durch die stachelspitzigen Blättchen, die fast kugelförmigen Blütenköpfchen und die länglich-ovale, zugespitzte, bauchige, igelstachelige, ein- bis zweifächerige Hülse unterscheidet und im südöstlichen Europa heimisch ist, liefert keine Wurzeln für den Handel; das russische und wohl auch das chinesische stammt vielmehr von *G. glabra var. glandulifera* in Ungarn, Galizien, Rußland, Vorderasien, Sibirien und der Dsungarei; es wird besonders auf den Inseln des Wolgadelta gewonnen. Das spanische Süßholz des Handels kommt aus Spanien, Frankreich, Unteritalien, Sizilien, Ungarn, Mähren, zum Teil auch aus Deutschland und in neuerer Zeit aus Nordamerika in den Handel, bildet 60—100 cm lange Stäbe von Fingerdicke, ist außen graubraun, tiefringelig, innen gelb, im Bruch holzig, faserig, sehr zäh, schwer und dicht, schmeckt süß, etwas kratzend. Die russische Wurzel, welche hauptsächlich auf den Inseln des Wolgadelta ausgepflügt, roh über Astrachan nach Moskau und Petersburg gebracht und hier erst geschält werden soll, erscheint im deutschen Handel stets geschält in hellgelben, meist ganz einfachen, wenig gebogenen, bis 20 cm langen, spindelförmigen Stücken. Im Geschmack stimmen beide Waren überein, und beide sind officinell. Die Wurzel enthält *Glycyrrhizin*  $C_{42}H_{80}O_{16}$ , welches aus dem Auszug durch Säure oder Weinsteinlösung gefällt wird. Es ist amorph, gelblichweiß, schmeckt stark bitterlich, riecht schwach, ist schwer löslich in kaltem Wasser, löst sich aber leicht in heißem Wasser, in Alkohol und Äther, verbindet sich mit Basen und gibt beim Kochen mit Säuren harzartiges, braungefärbtes, bitteres Glycyrretin und Zucker. Man benutzt Süßholz als reizlinderndes, die Thätigkeit der Schleimhäute anregendes und geschmackverbesserndes Mittel; es ist ein Bestandteil des Brustthees und wird im großen auf Lakrike (s. d.) verarbeitet. Die Süßholzwurzel war im Altertum in Indien und im Abendland wohl bekannt; das deutsche Mittelalter kannte sie schon sehr früh, sie wird zwar zu Karls d. Gr. Zeiten noch nicht erwähnt, wohl aber von der heil. Hildegard, Äbtissin von Rupertsberga bei Bingen (1098—1197). Im 13. Jahrh. wurde sie in Italien kultiviert, bei uns sehr früh bei Bamberg. Das Wort *Liquiritia* sowie das deutsche *Lakrike* sind aus dem griechischen *Glycyrrhiza* (»süße Wurzel«) entstanden; im 9. oder 10. Jahrh. findet sich die Übergangsform *Gliquiritia*.

**Glycyrrhizin**, s. *Glycyrrhiza*.

**Glykolsäure**, s. Galle und Gallensäuren.

**Glytogen**  $C_6H_{10}O_5$  findet sich in der Leber der Säugetiere, im Eidotter, in embryonalen Organen, zuweilen in krankhaften Neubildungen, im Fleisch der Pflanzenfresser, in Mollusken etc., auch in vielen Pilzen (Askomyceten). Zur Darstellung spricht man



Leber so lange mit Wasser aus, wie dasselbe noch milchig abläuft, erhitzt die Flüssigkeit zum Kochen, filtriert und vermischt sie mit Alkohol. Das hierbei abgeschiedene G. bildet ein farb-, geruch- und geschmackloses amorphes Pulver, welches beim Kochen mit Wasser kleisterartig aufquillt, sich aber von der Stärke dadurch unterscheidet, daß es sich in heißem Wasser löst und durch Jod braun gefärbt wird. Durch Speichel, Pankreasflüssigkeit, Lebersaft, Blut, Diastase und verdünnte Säuren wird es sehr leicht in Traubenzucker verwandelt. Vgl. Leber.

**Glykofoll** (Glycin, Leimsüß, Leimzucker, Amidoessigsäure)  $C_2H_5NO_2$  entsteht beim Kochen des Leims, der Glykolsäure oder Hippursäure mit Säuren oder Alkalien sowie beim Erwärmen von Monochloressigsäure mit Ammoniak. Zur Darstellung kocht man Hippursäure mit konzentrierter Salzsäure, trennt die Lösung von der nach längerer Zeit abgeschiedenen Benzoesäure und fällt das G. mit Ammoniak und Alkohol. Es bildet farb- und geruchlose, süß schmeckende, luftbeständige Kristalle, ist löslich in Wasser und Weingeist, nicht in absolutem Alkohol und Äther, schmilzt bei  $170^\circ$ , zerfällt sich bei weitem Erhitzen, reagiert neutral, ist nicht gärungsfähig und vereinigt sich mit Basen, Säuren und Salzen. Es ist im freien Zustand bis jetzt im Tierkörper nicht nachgewiesen worden; da aber Hippursäure auch beim Menschen normal im Harn vorkommt, da Benzoesäure, innerlich genommen, in jene Säure übergeht und auch andre Säuren, wie Toluyssäure, Salicylsäure, innerlich genommen, mit G. gepaart im Harn erscheinen, da es endlich immer in der Galle in gepaarter Verbindung sich findet: so muß es im Tierkörper gebildet werden, und als seine wahrscheinlichste Quelle sind wohl die eiweißartigen Körper anzusehen.

**Glykon**, griech. Bildhauer, aus Athen gebürtig, dem ersten vorchristlichen Jahrhundert angehörig, fertigte die berühmte Kolossalstatue des Jarneseischen Herkules (s. Tafel »Bildhauerkunst IV«, Fig. 8), die unter Caracalla nach Rom gebracht und in dessen Bädern wieder aufgefunden wurde. Von einer andern Statue, welche G. gearbeitet hatte, hat sich nur noch das steinerne Fußgestell mit seinem Namen erhalten. S. Jarneseische Kunstwerke.

**Glykonischer Vers** (Glykonēus), ein von dem griech. Lyriker Glykon erfundenes Versmaß, besteht aus einer Basis, einem Choriambus und einem darauf folgenden Pyrrhichius oder Zambus:

— | — — — | —  
Wein und Jugend ein feurig Paar.

**Glykose**, s. v. m. Traubenzucker.

**Glykoside**, eine namentlich in den Pflanzen sehr verbreitete, aber auch in tierischen Organismen vertretene Gruppe sehr verschiedenartiger Körper, welche beim Kochen mit verdünnten Säuren, auch bei Einwirkung von Alkalien oder Fermenten unter Aufnahme von Wasser in Zucker und andre Körper zerfallen. Die Eigenschaften der meisten G. hängen zum größten Teil von der Natur desjenigen Körpers ab, welcher in ihnen mit dem Zucker gepaart ist. Manche G. werden nur durch ganz spezifische Fermente gespalten, wie das Amygdalin durch Emulsin; auch die Säuren zeigen bezüglich dieser Wirkung Differenzen. Bisweilen muß die Spaltung in sauerstofffreier Atmosphäre vorgenommen werden, weil sonst die Spaltungsprodukte im Entstehungsmoment sich verändern. Am vergleichbarsten sind die G. den zusammengesetzten Äthern, indem der Zucker die Rolle des Alkohols spielt. Derselbe ist aber in den Glykosiden ebenso wenig fertig gebildet vorhanden wie der Alkohol

in den zusammengesetzten. Bisweilen mag das eine Spaltungsprodukt ursprünglich gar kein Zucker sein, sondern nur durch die Wirkung des Spaltungsmittels in solchen übergeführt werden. Einzelne G. werden durch Säuren in Zucker und ein weiteres Glykosid gespalten, und dieses ist dann weiter zersezbar, liefert aber wahrscheinlich eine andre Zuckerart als ersteres. Zu den Glykosiden gehören die Gerbsäuren, Bitterstoffe, viele Farbstoffe etc.

**Glykosurie** (griech.), s. v. m. Zuckerharnruhr.

**Glyphogen**, s. Ägen.

**Glyphographie** (griech., Chemigraphie), ein von dem Engländer Palmer 1843 erfundenes Verfahren, erhabene, dem Holzschnitt ähnliche und zum Druck auf der Buchdruckpresse geeignete Platten direkt nach der Zeichnung auf galvanoplastischem Weg zu erzeugen. Die vollkommen ebene und glatte Fläche einer Kupferplatte wird mit Schwefelsäure behandelt und durch das hierbei entstehende Schwefelkupfer geschwärzt. Ein Deckgrund aus Wachs, Stearin und Bleiweiß wird alsdann bis zur Stärke eines Kartenblattes auf dieselbe gleichmäßig aufgetragen und in diesen die Zeichnung mit feinsten Strichen eingerissen, so wie sie alsdann, wenn nur allein der Deckgrund entfernt ward, auf dem Grunde der Platte schwarz erscheint und es dem Künstler ermöglicht, die Wirkung seiner Arbeit selbst zu beurteilen. Nach ihrer Vollendung müssen diejenigen größeren Stellen, welche beim Druck weiß bleiben sollen, durch Verstärkung des Deckgrundes erhöht werden, wonach die Platte, mit pulverisiertem Graphit leitend gemacht, in den galvanischen Apparat gebracht und im übrigen wie jeder andre für den Buchdruck bestimmte galvanische Niederschlag behandelt wird.

**Glypten** (griech.), geschnittene Steine, Skulpturen; Glyptik (oder Glyphik), die Kunst, mit dem Meißel oder Grabstichel zu arbeiten, in Stein oder in Metall zu graben oder zu stechen (s. Steinschneidekunst und Gemen); Glyptographie, die Beschreibung solcher geschnittener Steine od. Skulpturen.

**Glyptodon**, s. Gürteltier und Zahnlöcher.

**Glyptothek** (griech.), Sammlung von geschnittenen Steinen oder von Skulpturen (s. Glypten); insbesondere Name des Museums antiker Plastik in München (s. d.).

**Gm., Gmel.**, bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für J. G. Gmelin (s. d.).

**Gmelin**, 1) Johann Georg, Botaniker, geb. 10. Aug. 1709 zu Tübingen als der Sohn des Chemikers Johann Georg G. (geb. 1674, gest. 1728), studierte in seiner Vaterstadt, ging 1727 nach Petersburg, wo er 1731 Professor der Chemie und Naturgeschichte wurde. 1733 unternahm er in Begleitung des Geographen Delisle, des Historikers Müller, des Kapitäns Behring u. a. eine naturwissenschaftliche Reise nach Sibirien und machte daselbst wichtige Beobachtungen. Erst 1743 kehrte er von dieser Reise und 1747 nach Tübingen zurück, wo er 1749 die ordentliche Professur der Botanik und Chemie erhielt und 20. Mai 1755 starb. Er schrieb: »Reisen durch Sibirien« (Götting. 1751—52, 4 Bde.) und »Flora sibirica« (Petersb. 1748—49, 2 Bde.).

2) Samuel Gottlieb, Reisender, Neffe des vorigen, geb. 4. Juli 1744 zu Tübingen, studierte daselbst Medizin, wurde 1767 als Professor der Botanik nach Petersburg berufen und machte auf kaiserlichen Befehl 1768—73, zuletzt mit Pallas, Gildenstedt und Lapuchin, eine naturwissenschaftliche Reise durch Rußland, besuchte namentlich die Gegenden westlich vom Don, Baku und die persischen Provinzen an der



Südküste des Kaspiſchen Meers und die Oſtſeite des Kaspian, ward aber auf der Rückreiſe 1774 von dem Chan der Chaitaken gefangen und ſtarb 27. Juli d. J. zu Achmetſch in Kaukaſus. Seine Hauptſchriften ſind: »Historia lucorum« (Petersb. 1768) und »Reiſen durch Rußland« (daſ. 1770—84, 4 Bde.).

3) Johann Friedrich, Reiſender und Botaniker, Neffe von G. 1), geb. 8. Aug. 1748 zu Tübingen, ward 1772 Profeſſor der Naturgeſchichte und Botanik daſelbſt und 1775 der Medizin in Göttingen, wo er 1. Nov. 1804 ſtarb. Er war einer der vielſeitigſten und fruchtbarſten Naturforſcher des 18. Jahrh.; ſein Hauptwerk iſt die »Onomatologia botanica completa, oder vollſtändiges botaniſches Wörterbuch, nach der Lehrart des Ritters v. Linné abgefaßt« (Ulm 1771—77, 9 Bde.).

4) Ferdinand Gottlieb von, geb. 10. März 1782 zu Tübingen, ſtudierte daſelbſt, wurde 1805 Profeſſor der Naturgeſchichte und Medizin daſelbſt und ſtarb 21. Dez. 1848. Er ſchrieb: »Allgemeine Pathologie des menſchlichen Körpers« (2. Aufl., Stuttg. 1821); »Allgemeine Therapie« (Tübing. 1830); »Kritik der Prinzipien der Homöopathie« (daſ. 1835).

5) Leopold, Chemiker, Sohn von G. 3), geb. 2. Aug. 1788 zu Göttingen, ſtudierte daſelbſt, in Tübingen und Wien Medizin und Chemie, habilitierte ſich 1813 zu Heidelberg und ward 1817 Profeſſor der Medizin und Chemie. 1851 nahm er ſeine Entlaſſung und ſtarb 13. April 1853. Sein »Handbuch der theoretiſchen Chemie« (Frankf. a. M. 1817—1819, 3 Tle.) war epochemachend und iſt noch gegenwärtig, in neuer Auflage von andern beſorgt und fortgeführt, das vollſtändigſte chemiſche Handbuch. Außerdem ſchrieb er: »Lehrbuch der Chemie« (Heidelb. 1844); mit Tiedemann: »Verſuche über die Wege, auf welchen Subſtanzen aus dem Magen und Darmkanal ins Blut gelangen, über die Verſtärkung der Milz und die geheimen Harnwege« (daſ. 1820); »Die Verdauung« (mit Tiedemann, daſ. 1826—27, 2 Bde.).

6) Chriſtian Gottlob, Chemiker, Neffe von G. 2), geb. 12. Okt. 1792 zu Tübingen, machte ſeit 1814 große Reiſen in Frankreich, Norddeutſchland, Schweden, Norwegen und England und wurde 1817 Profeſſor der Pharmazie und Chemie zu Tübingen, wo er 13. Mai 1860 ſtarb. Er zählte zu den bedeutendſten Chemikern ſeiner Zeit und ſchrieb: »Einleitung in die Chemie« (Tübing. 1833—37, 2 Bde.). Vgl. »Stammbaum der Familie G.« (Karlsr. 1877).

**Gmelinsches Salz**, ſ. v. w. rotes Blutlaugensalz, Ferricyanſalzium (ſ. d.).

**G moll** (ital. Sol minore; franz. Sol mineur; engl. G minor), ſ. v. w. G mit kleiner (weicher) Terz. Der G moll-Akkord = g b d. Über die G moll-Tonart, ſ. v. w. vorgezeichnet, ſ. Tonart.

**Gmünd**, 1) (Schwäbiſch-G.) Oberamtsſtadt im württemberg. Jagſtkreis, 319 m ü. M., an der Rems und der Remsthalbahn, ehemalige freie Reichsſtadt mit Thürmen und Mauern, hat 5 Kirchen, darunter die prächtige gothiſche Heiligkreuzkirche (1351—1510 erbaut), die romantiſche, neuerlich ſtilgemäß reſtaurierte St. Johanniſskirche und in der Nähe die in den Felſen eingehauene Wallfahrtskirche St. Salvator. Die Zahl der Einwohner beläuft ſich (1885) mit Garniſon (1 Füſilier-Bat. Nr. 121) auf 15,321, darunter 4767 Evangeliſche. Hauptinduſtriezweig iſt die Bijouterie- und Silberwarenfabrikation, welche etwa 80 größere und kleinere Betriebe zählt und ihr Abſatzgebiet in allen Welttheilen hat. Umfangreich iſt auch die Galvano-plaſtik, die Bronze-, Zigarren-, Wachs- und Regulatorengehäuſe-Fabrikation wie der Oſt- und Hopfen-

bau. G. hat ein Amtsgericht, ein Hauptſteueramt, ein Realgymn., ein kathol. Lehrerseminar, 2 Taubſtummenanſtalten, eine Blindenanſtalt, ein Mutterhaus der Barmherzigen Schwestern, eine Irrenanſtalt, ein Zuchthaus, 2 Spitäler zc. und ein Kunſtgewerbemuseum. Schöne Punkte der nächſten Umgegend ſind die ſogen. Kleine Schweiz und der Lindenfürſt mit Ausſicht auf den nahen Hohenſtaufen, den Reſchberg und Stuiſen. — G., ehemals Kaiſersreuth genannt, wird zuerſt 1188 genannt und gehörte zu den Beſitzungen der ſtaufiſchen Herzöge von Schwaben. Im 13.



Wappen von Schwäbisch-Gmünd.

Jahrh. wurde es eine Reichsſtadt, und ſeine Einwohnerzahl ſtieß bald auf 18,000; 1331 trat es in den Schwäbiſchen Städtebund und hatte mit Württemberg, an welches es 1353 verpfändet wurde, öfters blutige Fehden. Im Schmalkaldiſchen Krieg ſtand es auf ſeiten der Kaiſerlichen. Im Dreißigjährigen Krieg ward G. von den Schweden hart mitgenommen, 1803 kam es an Württemberg. G. iſt Geburtsort des Malers Hans Baldung (genannt Orien) und des Ritterbauers des Mailänder Doms, Heinrich von G. Vgl. Grimm, Geſchichte der ehemaligen Reichsſtadt G. (Gmünd 1869); Kaiſer, Führer durch G. (daſ. 1882). — 2) Stadt im Erzherzogtum Öſterreich unter der Enns, Bezirkshauptmannſchaft Waibhofen, an der Lainitz und der Eisenbahn Wien-Eger, von welcher hier die Linie nach Prag abzweigt, mit Schloß des Erzherzogs Siegmund nebst Park, (1880) 2439 Einw., großer Eisenbahnwerkſtätte, Shawlweberei u. Steinbrühen. Die Stadt kommt bereits zu Ende des 11. Jahrh. vor.

**Gmunden**, Stadt im Erzherzogtum Öſterreich ob der Enns, 439 m ü. M., am Ausfluß der Traun aus dem Gmündener oder Traunſee (ſ. d.) angeſichts des faſt ſenkrecht aus dem See emporſteigenden, 1688 m hohen Traunkirſen äußerſt maleriſch gelegen, Endſtation eines Zweigs (Lambach-G.) der weſtlichen Staatsbahnen, woran ſich die Dampſſchiffahrt auf dem Traunſee anſchließt, und Station der Salzammergutbahn. Wegen ſeiner ſchönen Lage und Umgegend ſowie als Kurort iſt G. im Sommer ſtark beſucht. Die Stadt hat 5 katholiſche und eine proteſt. Kirche, ein altertümliches Rathhaus am Hauptplatz, eine gewerbliche Fortbildungſchule, einen Muſikverein mit Schule, See- und Solbäder, ein Kurhaus, eine Trinkhalle, neun Hotels, Bierbrauerei und (1880) 1547 Einw. G. iſt Sitz einer Bezirkshauptmannſchaft, eines Bezirksgerichts, eines Hauptſteueramts und der Forſt- und Domänendirektion für Oberöſterreich. In der Umgegend ſind viele ſchöne Willen und Anlagen, unter dieſen die am weſtlichen Ufer des Traunſees 1 km weit ſich hinziehende Eſplanade und die 1 km von der Stadt entfernten Satoriſchen Anlagen. Im See liegt das Schloß Ort, mit dem Lande durch eine Brücke verbunden. Dabei ein neues Schloß und Villa der großherzoglich toſcaniſchen Familie. Andre ſchöne Punkte am Traunſee ſind: Altmünſter mit ſchöner Kirche, Ebenezweiher mit Schloß und Garten, Traunkirchen, auf einer in den See vorſpringenden Landzunge reizend gelegen, mit alter Pfarrkirche, u. a. An der Traun unterhalb G. befinden ſich einige induſtrielle Eſtabliſſements, ſo eine Baumwollſpinnerei (Therſienthal), Papierfabriken, Brettlagen,



dann der berühmte Traunfall. G. war schon 1188 eine Landstadt und wurde 1478 zu einer landesfürstlichen Stadt erhoben. Bgl. Feurstein, Der Ruort G. (6. Aufl., Wien 1885).

**Gnâ**, in der nord. Mythologie die windschnelle Botin der Frigg, aus Klopstocks Oden bekannt (»Wie G. im Fluge ic.«). Ihr Kof, das wie im Flug durch Luft und Wasser rennt, heißt Hofs-hufsnir (»Hufner«).

**Gnadau**, Herrnhuterkolonie (seit 1767) im preuß. Regierungsbezirk Magdeburg, Kreis Halbe, an der Linie Leipzig-Wittenberge der Preussischen Staatsbahn, hat ein Pensions-Erziehungs-Institut für Mädchen, Lehrerinnen-Seminar, Handschuhfabrikation, die sogen. Unitätsbuchhandlung mit Druckerei, in welcher die meisten Schriften der Brüdergemeinde gedruckt werden, und (1885) 758 Einw.

**Gnade** (lat. Gratia), im allgemeinen jedes Wohlwollen des Höhern gegen den Niedern, insbesondere die Machtvollkommenheit des Souveräns, insofern sie Vergünstigungen zu teil werden lassen kann, auf welche ein Rechtsanspruch nicht besteht. Namentlich im Strafrecht ist das Recht der G. von großer Wichtigkeit (s. Begnadigung). Auf Gott übertragen, ist G. nach der Kirchenlehre diejenige Güte Gottes, nach welcher er den Menschen auch noch als Sünder liebt und ihm den Rückweg zur verscherten Seligkeit ermöglicht, daher die Rede ist von G. Gottes in Christus als der alles zusammenfassenden Hauptwohlthat Gottes. Hierauf gründet sich der Sprachgebrauch der Kirchenlehre, wonach im engern Sinn vornehmlich die zuvorkommende und erneuernde Wirkksamkeit des Heiligen Geistes auf das innere Leben der Menschen Gnadenwirkung, das von Christus gegründete und durch seinen Geist regierte Reich Gnadenreich, die Mittel, durch welche dieser Geist den Menschen das Heil nahebringt und aneignet, Gnadenmittel (s. d.), der Zustand des gerechtfertigten Christen Gnadenstand, die in letzterm zu genießenden geistlichen Güter Gnadengaben, die Lebenszeit des Christen, sofern ihm die Gnadenmittel zu Gebote stehen, Gnadenzeit und die im Jenseits verheißene Vergeltung Gnadenlohn genannt werden. In der Kirche machte sich zuerst, solange die Lehre hauptsächlich durch griechische Kirchenväter Ausbildung fand, eine Richtung geltend, welche das Heil des Menschen vornehmlich auf dessen freie Entscheidung für das Gute gründete, während die G. mehr auf die Bedeutung einer göttlichen Beihilfe reduziert wurde. Strengere Begriffe von der Wirkksamkeit der G. brachte in der lateinischen Kirche Augustin zur Geltung, indem er infolge seiner Lehre von der Erbsünde (s. d.) zu der Behauptung fortgieng, daß Gottes G. einen Teil der an sich verloren und verdamnten Menschen ohne alle Rücksicht auf deren eignes Zutun durch Christus rette. Die entgegenstehende Theorie wurde zwar von der Kirche als Pelagianismus verworfen; gleichwohl aber behauptete man selbst da, wo sich Augustins Ansehen fast unbedingte Geltung verschaffte, doch eine gewisse Allgemeinheit der G., und demgemäß wurde auf dem Konzil zu Arausio (529) trotz unbedingter Notwendigkeit der G. eine durch die Taufe gewirkte Wiederherstellung der Willensfreiheit angenommen. Auch die Scholastiker haben ein Interesse an der Freiheit des Willens und der Verdienstlichkeit der frommen Werke, räumen aber je nach dem Maß ihrer Neigung zum Augustinismus dabei der G. einen größeren oder geringern Wirkungskreis ein. So entstand ein Lehrbegriff, welcher den Prozeß der Heilsaneignung in der Form einer Abwechselung von Wirkungen der

G., bei welcher immer die Initiative liegt (gratia praevieniens), und des freien Willens, endlich aber eines Zusammenwirkens beider (gratia cooperans) beschreibt (s. Meritum), und an diesen scholastischen Lehrbegriff schließt sich wesentlich auch das Konzil von Trident an. Die Reformatoren dagegen wandten sich in ihrem Interesse, den Menschen von der priesterlichen Vermittelung zu emanzipieren und lediglich auf Gott zu stellen, der strengen Gnadenlehre Augustins zu und mußten daher eine Mitwirkung des natürlichen freien Willens zurückweisen. Am konsequentesten verkündigte Calvin eine G., welche nicht an alle gelange (particularis), aber unwiderstehlich (irresistibilis) und nicht wieder zu verlieren (inamissibilis) sei. In die lutherische Dogmatik dagegen ging der übrige auch im Sinn der Ausschließlichkeit der Wirkung der G. gemeinte Vermittlungsversuch der Konfordinformel über, wonach die G. zurückgewiesen und verloren werden kann. Alles religiöse und wahrhaft sittliche Leben aber wurde aus übernatürlichen Gnadenwirkungen hergeleitet und in die Tragweite des natürlichen freien Willens nur die Erlangung einer bürgerlichen Gerechtigkeit (justitia civilis) gestellt. Bgl. Prädestination.

**Gnaden**, Titel der Fürsten, denen die »Durchlaucht« nicht zusteht: »Fürstliche Gnaden«. Ebenso werden die Erzbischöfe und Bischöfe, welche keinen höhern Titel führen, »Bischöfliche Gnaden« angedeutet. G. entspricht also ungefähr dem französischen Monseigneur.

**Gnadenbilder**, in der katholischen Kirche gewisse Bilder der Jungfrau Maria, ihres Sohns und einzelner Märtyrer, mit deren Anblick Gott unter Berücksichtigung der Fürbitte der betreffenden Heiligen besondere Gnadenbezeugungen verbunden hat. Sie gelten daher auch geradezu als wunderthätige Bilder.

**Gnadenbriefe** (Gratiosa rescripta), Reskripte, durch welche der Papst auf ein Bittgesuch ein Privilegium, eine Indulgenz, Exemption, Pfründe oder eine Anwartschaft auf eine solche (gratia expectativa) verleiht.

**Gnadenfeld**, 1) Herrnhuterkolonie im preuß. Regierungsbezirk Appeln, Kreis Rofel, hat ein theologisches Seminar und (1885) 426 Einw. — 2) Deutsche Kolonie im russ. Gouvernement Taurien, Kreis Berdjansk, mit 744 Einw., Sitz der Kolonistenbezirksverwaltung für 27 Dörfer. Der Ort ist 1835 zum Teil von württembergischen Einwanderern gegründet.

**Gnadenfrei**, Herrnhuterkolonie im preuß. Regierungsbezirk Breslau, Kreis Reichenbach, an der Linie Ramenz-Raubten der Preussischen Staatsbahn, hat Rattun-u. Mandestfabrikation und (1885) 758 Einw.

**Gnadenjahr**, Jahr, auf dessen Dauer nach dem Ableben eines Besoldeten dessen Erben, besonders Witwe und Kinder, noch die Einkünfte des Amtes beziehen. Beschränkt sich diese Frist auf ein halbes oder, wie dies in der Regel der Fall, nur auf ein Vierteljahr, so heißt sie Gnadenhalbjahr oder Gnadenquartal.

**Gnadenketten**, goldene Halsketten, welche fürstliche Personen vor dem Aufkommen der Verdienorden an Leute von Verdienst oder auch bloß als Zeichen ihrer Huld, wie heutzutage goldene Dosen, Brillant-ringe, Uhren etc., zu verleihen pflegten; dergleichen Ketten waren öfters mit Münzen oder Medaillen mit dem Bildnis des Spenders (Gnadenpfennigen), Emblemen, Sprüchen etc. verziert.

**Gnadenkirchen**, Bezeichnung derjenigen Kirchen, welche infolge des Vertrags zu Altranstadt (1707)



zwischen Karl XII. von Schweden und dem Kaiser Joseph I. die evangelischen Schlesiern, freilich noch unter bedeutenden Opfern, erbauen durften. Es sind sechs an der Zahl: zu Sagan, Freistadt, Hirschberg, Landeshut, Militsch in Preussisch- und Teschen in Österreichisch-Schlesien.

**Gnadenkraut**, f. Gratiola.

**Gnadenmittel** (lat. Media gratiae, salutis), die geordneten Vermittelungen, an welche sich im Gegensatz gegen die vorgeblichen unmittelbaren Offenbarungen der Schwärmer nach evangelischer Lehre der Heilige Geist gebunden hat, um durch sie das religiöse Leben der Einzelnen zu wecken und zu fördern, nämlich das Wort Gottes und die Sacramente. Vgl. Gnade, Kirche und Sakrament.

**Gnadenorte**, in der katholischen Kirche die Stätten, an denen sich Gnadenbilder (s. d.) befinden; deshalb meist Zielpunkte von Wallfahrten (s. d.).

**Gnadenpfennig**, f. Gnadenketten.

**Gnadenquartal**, f. Gnadenjahr.

**Gnadenfachen**, Angelegenheiten, in welchen das Begnadigungsrecht des Inhabers der Staatsgewalt in Anspruch genommen wird (s. Begnadigung).

**Gnadenstand**, f. Gnade.

**Gnadenstuhl**, f. Bundeslade.

**Gnadenlage**, f. Respektage.

**Gnadenwahl**, f. Prädestination.

**Gnädig**, Prädikat, das Geringere Höhern gegenüber als Zeichen der Devotion zu gebrauchen pflegen. Gnädiger Herr, Prädikat Völgers, jetzt gewöhnlich nur noch von deren Untergebenen im Mund geführt; gnädigster Herr, Titel fürstlicher Personen; allergnädigster Herr, Titel königlicher oder kaiserlicher Personen, wogegen die Anrede: gnädige Frau und gnädiges Fräulein, welche früher bloß gegen Damen von Adel angewandt wurde, jetzt auf alle Frauen und Mädchen der gebildeten Stände ausgedehnt, bei Völgern daher in die Form: gnädigte Frau oder gnädigstes Fräulein verwandelt zu werden pflegt.

**Gnaphalium L.** (Ruhrkraut), Gattung aus der Familie der Kompositen, einjährige oder perennierende, mehr oder weniger weißfilzige Kräuter, selten Halbsträucher mit wechselfständigen, ganzrandigen, schmalen Blättern und kleinen, gipfelförmigen, einzelnen, häufiger geknäuelten Blütenköpfen, deren Hüllschblätter trocken, meist gefärbt sind. Etwa 100 über die ganze Erde zerstreute Arten. *G. dioicum L.* (Rakenpfötchen, Hasenpfötchen, Engelsblümchen), f. *Antennaria*. *G. leontopodium L.* (Edelweiß), mit weißfilzigem, 8—16 cm hohem Stengel, lineal-lanzettförmigen, unterseits filzigen Blättern und trugbolbig an der Spitze gehäuftten Blütenköpfen, die von dicht weißwolligen, eine blumenartige Hülle bildenden, die Köpfchen weit überragenden, strahlenben Blättern gestützt werden, wächst auf den höchsten Alpen von ganz Süddeutschland, oft an schwer zugänglichen Stellen, und ist eine der beliebtesten Alpenpflanzen. Bei der Kultur in Gärten verliert sie leicht den weißen Fils. Vgl. Rofak, Über Kultur des Edelweiß (Berl. 1880).

**Gnathalgie** (griech.), Kinnbackenschmerz; **Gnathoneuralgie**, Nervenschmerz der Backen, Gesichtschmerz.

**Gnauth**, Adolf, Architekt, geb. 1. Juli 1840 zu Stuttgart, besuchte daselbst das Polytechnikum, wo er Schüler von Zeiss wurde, war 1860—61 beim württembergischen Eisenbahnhochbau beschäftigt, verweilte 1861—63 auf einer Studienreise in Italien, ging hierauf nach Wien und dann abermals nach

Italien, woselbst er sich von 1864 bis 1866 aufhielt. Im J. 1866 erhielt G. einen Ruf als Professor an die Baugewerkschule in Stuttgart. In den Sommern 1867—69 war er in Oberitalien thätig, um für die Arundel Society große Aquarelle (Grabdenkmäler der Renaissance) anzufertigen. Im J. 1870 ward ihm eine Professur am Polytechnikum in Stuttgart übertragen, von welcher er wegen bedeutender Privataufträge 1872 wieder zurücktrat. Sein erstes und schönstes Werk daselbst ist die Villa Siegle; ihr folgten eine Anzahl von Privatbauten, bei welchen zum Teil das Sgraffito in ausgedehnter Weise zur Anwendung kam, sodann der Bau der Württembergischen Vereinsbank und die Villa Conradi, die das Gepräge des Barockstils tragen. Außerdem schuf er einige kleinere Werke mehr dekorativer Art, namentlich Grabmäler (darunter das Denkmal für die im Krieg 1870/71 Gefallenen). Daneben entwickelte G. noch eine große Thätigkeit im Kunstgewerbe, indem er Zeichnungen zu Möbeln und andern Kunsttischlerarbeiten, zu Gold- und Silberarbeiten (darunter zum Werber-Schwert), Titelblättern zc. lieferte. Mit Bruno Bucher in Wien gab er 1874—75 das »Kunsthandwerk. Sammlung mustergültiger kunstgewerblicher Gegenstände aller Zeiten« heraus. 1875—76 unternahm er eine Reise durch Griechenland und Agypten, u. 1877 wurde er Direktor der Kunstgewerbeschule in Nürnberg, wo er 19. Nov. 1884 starb. G. besaß eine reiche künstlerische Phantasie und ein umfangreiches Wissen, die ihn namentlich zu bedeutenden Schöpfungen auf ornamentalem und dekorativem Gebiet befähigten. Seine Architektur zeigt eine originelle Anwendung der Renaissanceformen, wobei er mit Vorliebe sich der Motive aus den Palastarchitekturen von Florenz, Verona und Genua bediente. Seine Schöpfungen zeichnen sich durch tühne Komposition und phantasievolle Ausprägung des Details aus; dagegen hielt er nicht immer die Linie des klassischen Maßes ein, sondern schweifte zuweilen ins Barocke hinüber.

**Gneditsch**, Nikolai Zwanowitsch, russ. Dichter, geb. 2. Febr. (alten Stils) 1784 zu Boltawa, erhielt seine Bildung im Seminar seiner Vaterstadt und auf der Moskauer Universität, wo er sich viel mit russischer, lateinischer und namentlich griechischer Sprache und Litteratur beschäftigte. Eins seiner dichterischen Erstlingswerke war die Uebersetzung von Schillers »Verschwörung des Fiesco« (Mosk. 1803). Im J. 1803 nach Petersburg übersiedelt, erhielt er eine Anstellung erst im Departement des Unterrichtsministeriums, dann in der kaiserlichen öffentlichen Bibliothek; starb 3. Febr. (alten Stils) 1833. Sein Hauptwerk ist die Uebersetzung der »Iliade« in Hexametern, an der er 20 Jahre gearbeitet, und die eine musterhafte und bis jetzt unübertroffen geblieben ist. Mit außerordentlichem Geschick hat er die damals noch so spröde russische Sprache zu behandeln gewußt und alle Schwierigkeiten siegreich überwunden. Hierin gipfelt sein Hauptverdienst um die russische Litteratur. Die »Iliade« erschien zuerst 1829 und wurde dann mehrfach neu aufgelegt (zuletzt 1880). Außerdem hat G. noch Shakespeares »König Lear« (Petersb. 1808) und Voltaires »Zankred« (dof. 1816) überfetzt. Unter seinen Dichtungen ist besonders hervorzuheben das prächtige Idyll »Rybaki« (»Die Fischer«); die übrigen Gedichte zeichnen sich wohl durch lyrische Wärme und Wohlklang aus, sind aber sonst nicht besonders charaktervoll. Eine Sammlung der Gedichte erschien zuerst 1832, in neuer, doch lückenhafter Ausgabe von Smirnin 1854.



**Gneis** (Gneiß, Gneuf), gemengtes kristallinischs Gestein, aus Quarz, Feldspat und Glimmer bestehend, von denen der Feldspat vorwiegend Orthoklas, der Glimmer meist Muskovit ist. In seiner Mineralzusammensetzung ganz mit dem Granit übereinstimmend, unterscheidet sich der G. von diesem nur durch die Anordnung seiner Bestandteile, von denen der Glimmer stets eine mehr oder weniger deutlich sich ausprechende flächenförmige (schieferige) besitz. Manchmal erscheinen indessen die durch den Glimmer stets deutlich vorhandenen Schichtflächen gewellt, der Struktur nach nur nach einer Richtung gerade, nach der andern hin- und hergebogen (s. Tafel »Mineralien und Gesteine«, Fig. 19). Manchmal sind sie so angeordnet, daß die Glimmerlagen einzelne linsenförmige glimmerärmere Zusammenhängungen von Gestein umschließen, welche ihrerseits in ebener Anordnung auftreten (Augengneis). Löst sich eine Glimmerlage in einzelne mehr oder weniger gebogene Stränge auf, so daß die (gewöhnlich stark vorwulstenden) Glimmerblättchen in solchen langgestreckten »Fasern« vereinigt sind, welche zwischen die übrigen körnigen Bestandteile wie eingeknetet erscheinen, so hat man den faserigen G. Fasern und membranartige Ausbreitungen bestehen meist aus vielen aneinander gereihten und übereinander liegenden Blättchen; zuweilen finden sich aber auch nur einzelne größere Glimmerblätter unter sich parallel verteilt. Feldspat und Quarz bilden dagegen stets ein kristallinisch-körniges Gemenge von verschiedener Größe der Bestandteile. Der Glimmer ist bald dunkel, braun, schwarz, bald lichtgrau, selbst weiß; der Feldspat rot, grau oder weiß; der Quarz gräulichweiß oder lichtgrau. Während auf dem Hauptbruch der Glimmer oft die ganze Fläche bedeckt, sieht man auf dem Querbruch Quarz- und Feldspatlagen getrennt durch die unterbrochenen oder fortlaufenden, gerade oder krumm verlaufenden, meist dunkeln Glimmerlinien. Menge und Anordnungsweise des Glimmers bedingen mannigfache Varietäten des Gneises, der bei geringer Menge des Glimmers oft mehr und mehr sein schieferiges Gefüge verliert und so durch die Zwischenformen des Gneisgranits vollständig in den eigentlichen massigen Granit übergeht. Tritt in glimmerreichem, ausgezeichnet schieferigem G. der Feldspat zurück, so finden Übergänge in Glimmerschiefer statt; werden Feldspat und Quarz so feinkörnig, daß sie endlich nicht mehr unterscheidbar sind, oder bildet der Orthoklas eine dichte oder fast dichte Masse, so können sich bei gleichzeitigem Zurücktretten vom Glimmer gegen Granat zc. Übergänge in Granulit bilden. Andre Varietäten entstehen durch Stellvertretung der Bestandteile des Glimmers, so durch Chlorit oder Talk ein Protogyngneis (Montblancgruppe), durch Aufnahme und Herrschendwerden der Hornblende der in Skandinavien und in den Pitzgauer Zentralalpen u. a. D. vielverbreitete Hornblendegneis, der nicht selten mit hornblendenfreiem G. lagenweise wechselt. Cordieritgneis entsteht durch Aufnahme von Cordierit (Dichroit), so in der bayerischen Oberpfalz (Bodenmais) und im sächsischen Granulitgebirge. Von andern accessorischen Bestandteilen führt der G. häufig Epidot (Pistacit), insbesondere in hornblendereichen Varietäten, Granat, Turmalin, Magnetkies, Eisenglanz, besonders in der Form von Eisenglimmer, Schwefel-, Magnet- und Kupferkies, Molybdänglanz, Titanit; hier und da führt er auch Rutil, Dithen, Apatit, seltener Zirkon, Beryll, Korund. Nicht häufig nimmt er Graphit in sich auf.

Große Wichtigkeit erhält der G. in vielen Gegenden durch seinen Ergreichtum. So finden sich Gänge goldführender Erze in dem G. der Hochalpen von Gastein (Rathaus- und Kaurtzer Goldberg), von Gule in Böhmen; Gold und Silber, letzteres sehr reich, bei Freiberg in Sachsen; edle Silbergänge in Böhmen (Ruttenberg), silberreiche Bleiglanggänge im Schwarzwald u. a. D.; durch Kupfer-, Wismut-, Kobalt- und Nickerführung wichtige Silbergänge insbesondere bei Marienberg und Annaberg in Sachsen. Auch im Berner Oberland, in Zentralschweiz führt der G. Erzgänge, die Silber, Kupfer und Blei liefern. Alle sind auf ihren Drusenräumen reich an kristallisierten Erzen und Mineralien. Außerdem kennt man Zinnstein- (Erzgebirge), Antimon- (Montblanc u. a. D.) und Rotkiesgangänge (Schwarzenberg in Sachsen u. a. D.) im Gneisgebirge. Ebenso wichtig ist G. durch Lager und Stöcke nutzbarer Erze, unter denen vor allen der Magnetkiesstein in dieser Form im G. der verschiedensten Gegenden der Erde auftritt und zwar oft in Stöcken von kolossaler Ausdehnung, so im Gellivaraberg in Lappland, wo er über 5000 m lang und an 3000 m breit sich aus dem und über das leichter verwitterbare Gneisgebirge als Magnetkiessteinberg erhebt, am Taberg bei Jönköping in Schweden mit 130 m Mächtigkeit zc. Technisch wichtig sind vor allen die durch die Reinheit des Eisenerzes ausgezeichneten Magnetkiessteinstöcke Schwedens bei Dannemora und Nora, außerdem der Taberg und das Lager von Arendal in Südnorwegen; dann gehören hierher die Kupferlagerstätten von Falun und Tunaberg in Schweden, von Pittaranda in Finnland, die reichen Silbergruben von Rongsborg in Norwegen und Sala in Schweden, die kobalt- und nickerlerreichen Stöcke von Skutterud und Snarum in Norwegen; Tunaberg liefert auch Kobalterze. Manche dieser Lagerstätten zeigen die Eigentümlichkeit mit Kupferkies und andern Schwefelmetallen angereicherter Gneislagen, der sogen. Fallbänder (Rongsborg, Sala). Außer dem Reichtum an mannigfachen Erzen zeichnet alle diese Lagerstätten des Nordens ein Reichtum insbesondere an kristallisierten und kristallinischen Silikaten aus. Arendal ist unter allen die reichste Fundgrube von Mineralien, die, teils im Erz eingewachsen, teils lagenweise mit demselben wechselnd, oft in diesem prachtvoll auskristallisiert vorkommen. Man kennt von diesen und andern Lagerstätten: Glimmer, Talk, Chlorit, Asbest, Augit nebst Salit, Hornblende nebst Strahlstein und Granmatit, Epidot, Granat, Korund, Kalkspat, Apatit, Asphal, Eisenties, Eisenpat, Quarz, Sapolith (Wernerit), Turmalin, Spodumen, Serpentin besonders in der Abart Pikrolith, Stilbit, Aposphyllit, Prehnit, Analcim, Datolith, Baryt, Graphit, Pyrit (Eisenties) und Marasit (Zeberties), Arsenkies, Kupferkies, Kupferlasur, Malachit, Blende, Rutil, Molybdänglanz zc. Außerdem führt der G., wenn auch selten, Lager von Spateisenstein, wie zu Pitten in Unterösterreich, wo mit demselben auch Magnet- und Rotkiesstein gleichzeitig auftreten.

Die Pauschalanalyse des Gneises ergeben einen Gehalt von 63–75 Proz. Kieseelerde, 13–20 Thonerde, 1–8½ Eisenorydul und Dryd, ¼–4½ Kalkerde, 0,12–3,6 Magnesia, 1,7–5,3 Kali, 0,5–3,6 Natron; der Glühverlust steigt von 0–4 Proz., nicht selten ist ein bis über 1 Proz. betragender Titansäuregehalt. Der feldspat- und glimmerreiche G. verwittert sehr stark, namentlich solcher, der außer dem Orthoklas Oligoklas enthält, während der quar-



zige sehr dauerhaft ist; die nach vollkommener Verwitterung zurückbleibende Erde ist lehmig, meist gelb gefärbt und sehr fruchtbar. Das Gestein ist im großen schichtenförmig abgesondert, die Schichten bald mehr horizontal gelagert oder auch in den verschiedensten Winkeln aufgerichtet und gebogen. So liegt der erzgebirgische G. in flach geneigten Lagen, während der Einsfallwinkel in Skandinavien, Nordamerika zc. stark wechelt, in den Alpen fast immer steil ist. Verwitterbarkeit und Lagerung bedingen die so wesentlich verschiedenen Terrainformen der von dem G. zusammengefügten Länder; so ist das Erzgebirge ein wellenförmiges Plateauland mit tief einschneidenden, vielgewundenen, oft felsigen Thälern, ebenso ein Teil von Skandinavien, während der G. in den Hochalpen oft in wild zerfetzten Felsmauern, Felsbörnern und Nadeln (aiguilles), wie um den Montblanc, emporsteht. Der G. bildet das wesentlichste Glied der laurentischen Formation (s. d.). Diese Bezeichnung (vom Lorenzstrom) ist für diese ältesten Schichten den Synonymen Urgesteine oder azoischen System vorzuziehen, da in der Bezeichnung Urgestein die Annahme einer unbeweisbaren Hypothese liegt und die Möglichkeit der Aufindung von Organismen nicht ausgeschlossen ist, wenn sich auch das Cozoon (s. d.) als eine anorganische Bildung erwiesen hat. Er besitzt für sich oder mit Einlagerungen anderer Schiefer- und Massengesteine, der sogenannten Lagergranite, Granulite, Hornblende- und Glimmer- und Quarzitschiefer, Serpentin- und Chloritschiefer, des seltenen Eklogits, mit häufigen Lagern von Marmor und Dolomit, seltener Graphit- und Schmirgellagern, einen Schichtenkomplex von ungeheurer Mächtigkeit. So schätzt Stüder seine Mächtigkeit in den Alpen auf 10–20,000 m. In der bayerischen Oberpfalz will man fast 30,000 m beobachtet haben, in Amerika mehr als 10,000 m. Selbst wenn man infolge der Möglichkeit schwer zu konstatierender Verwerfungen soviel wie thunlich das Maß hinabdrückt, so bleibt doch sicher eine Mächtigkeit von mehreren Tausend Metern für die Gneise der genannten Gegenden. Über die Bildungsweise der Gneise und ihrer Einlagerungen herrschen sehr verschiedene Ansichten; die einen betrachten sie als Urgesteine, entstanden durch Erstarrung der einst feurig-flüssigen Erde, sei es durch unmittelbare Kristallisation, sei es unter späterer Mitwirkung des Wassers; andre sehen in ihnen Umbildungsprodukte von neptunischen Sedimenten, die, auf dem Meeresgrund abgelagert, durch Druck und Wärme in kristallinische Form übergeführt wurden. Dana hat die Gneise als Granituffe gedeutet, entstanden aus Isoren, bei den Graniteruptionen ausgeworfenen Massen granitischen Materials, die dem Wasser ihre Schichtung verdanken. Es ist ferner wenigstens für einzelne Gneise ein rein eruptiver Ursprung angenommen worden, welcher freilich anderseits stark bestritten wird, so daß die Frage nach den Verhältnissen, unter welchen sich diese ältesten Gesteine der Erde gebildet haben, als eine noch offene bezeichnet werden muß. Der G. bedeckt große Teile der festen Erdoberfläche, besonders in Nord- und Südamerika, Skandinavien, Schottland, den Pyrenäen und Alpen, in fast sämtlichen mittel-deutschen Gebirgen (namentlich um den böhmischen Kessel, aber auch im SW.) zc. Benutzt wird der G. hauptsächlich als Baumaterial (Platten aller Art, schmälere Quadern, zu Einfassungen von Fenstern und Thüren, zu Trittplatten u. dgl.) und als Gestein (ähnlich dem Glimmerschiefer).

**Gneisenau**, August Wilhelm Anton, Graf Neithardt von, einer der Helden des deutschen Befreiungskriegs, geb. 27. Okt. 1760 zu Schildau in der preussischen Provinz Sachsen. Sein Vater, sächsischer Artillerieleutnant bei der Reichsarmee, stammte aus einer alten österreichischen Familie, welche neben dem Familiennamen Neithardt auch wohl nach ihrem Schloß bei Eferding den Namen G. führte. Die Mutter, aus Würzburg gebürtig, floh mit dem Knaben aus Schildau, als die Reichstruppen nach der Schlacht bei Jorgau abrückten, und zog sich dabei eine Krankheit zu, die ihren baldigen Tod zur Folge hatte. G., welcher seinem Vater auf seinen Kriegszügen folgte, wuchs in ärmlichen Verhältnissen auf, bis ihn sein Großvater, Oberstleutnant Müller, nach Würzburg nahm und in einer Jesuitenschule erziehen ließ. Nach Müllers Tod 1772 ging G. ins väterliche Haus nach Erfurt und bezog 1777 die dortige Universität. Geldmangel zwang ihn 1779, bei den österreichischen Truppen in Erfurt Dienste zu nehmen, aus denen er schon nach einem Jahr in die ansbach-baireuthische Armee übertrat. 1782 wurde er Leutnant und ging als solcher mit seinem Regiment nach Amerika, um für England gegen die abgefallenen Kolonien zu kämpfen. Obwohl wegen des bald eintretenden Friedens G. schon 1783 nach Europa zurückkehrte, ohne an Gefechten teilgenommen zu haben, hat die Reise mit ihren zahlreichen neuen Eindrücken doch den Anstoß zur reichen Entfaltung seiner geistigen Anlagen gegeben. Als Premierleutnant trat er Anfang 1786 in preussische Dienste. Im August 1786 wurde er zu einem Freiregiment nach Schlesien versetzt und kam 1787 nach Löwenberg in das Stabquartier. Hier verlebte er mehrere Jahre, mit der Ausbildung im Dienst, militärischen Studien und den politischen Zeitereignissen beschäftigt, und errang durch Redlichkeit und treue Freundschaft die Liebe und Achtung aller Kameraden. 1790 wurde er Stabskapitän und nahm von 1793 bis 1795 an der Okkupation Polens teil. 1796 vermählte er sich mit Karoline v. Rottwitz. Zehn Jahre mußte er sich als Hauptmann in Jauer mit dem ewigen Einerlei des Friedensdienstes abquälen, ohne doch seine Frische und Energie zu verlieren. Er erkannte mit scharfem Blick die Schwächen des preussischen Heers und war auf eine Katastrophe gefaßt. An der Spitze seines Bataillons nahm er 1806 am Gefecht bei Saalfeld und an der Schlacht bei Jena teil. In der nun folgenden Zeit der Verwirrung und allgemeinen Mutlosigkeit bewährten sich seine klare Einsicht und seine Charakterfestigkeit. Jetzt endlich wurde er zum Major befördert und erst mit dem Austrag betraut, in Litauen neue Reservebataillone zu formieren, im April 1807 aber an Stelle des alten, schwachen Obersten v. Soucabeu zum Kommandanten von Kolberg ernannt. Er verteidigte diese hart bedrängte Festung, unterstützt von ihren Bürgern (s. Kettelbeck) und von Schill, mit wenigen Truppen gegen eine große Übermacht bis zum Tilfiter Frieden und rettete die preussische Waffenehre. Nach Aufhebung der Belagerung wurde er, inzwischen Oberstleutnant und Ritter des Ordens pour le mérite geworden, zum Chef des Ingenieurkorps ernannt und in die Kommission zur Reorganisation des Heers berufen. In dieser Stellung war er für die Wiedergeburt Preußens außerordentlich thätig; er gehörte zu den eifrigsten Gehilfen Steins und Scharnhorsts. Als Stein aber entlassen wurde und Preußen sich der Teilnahme an der Erhebung Österreichs 1809 enthielt, bekam er aus Rücksicht auf Napoleon seine Entlassung und, nachdem er seine Vermögensverhältnisse



geordnet, den geheimen Auftrag, die Verhältnisse des Auslandes zu studieren. Er reiste zu diesem Zweck 1811 nach Oesterreich, Rußland und England und war mit den mannigfachen Entwürfen, das Ziel seiner heißesten Wünsche, die Befreiung Deutschlands, zu erreichen, beschäftigt. Oft verzweifelte er an der Möglichkeit, den unentschlossenen König zum Befreiungskampf fortzureißen. Auf die Kunde von dem Ausgang des russischen Feldzugs kehrte er nach Preußen zurück und wurde 10. März 1813 als Generalmajor wieder angestellt und zum Generalstabschef zuerst des Blücher'schen Korps, dann, nach dem Waffenstillstand, der schlesischen Armee ernannt. Im Befreiungskrieg hat er sich die größten Verdienste erworben. Von gleichem Thatenbrang befeelt wie sein Oberfeldherr, entwarf er die genialsten und doch zugleich sorgfältig berechneten Operationspläne und führte sie im Verein mit Blücher mit kühner, rücksichtsloser Energie durch; er schonte die Truppen allerdings nicht, was ihm die größte Unzufriedenheit, ja Feindschaft Yorks zuzog. Der König bezeugte ihm nach der Schlacht bei Leipzig seinen Dank durch die Ernennung zum Generalleutnant, durch die Erhebung in den Grafenstand und nach dem ersten Pariser Frieden durch eine Dotation. 1815 war G. wieder Blücher's Generalstabschef, ermöglichte durch seine treffliche Anordnung nach der Niederlage bei Wigny (16. Juni) den Marsch nach Waterloo, und nachdem das pünktliche Erscheinen der Preußen den Sieg der Alliierten 18. Juni entschieden hatte, leitete er die Verfolgung mit solcher Schnelligkeit und Kraft, daß der Rückzug der französischen Armee in wilde Flucht ausartete. Nach dem Einzug in Paris nahm er an dem Friedensschluß teil, ohne indes die Erfüllung seiner patriotischen Wünsche erreichen zu können, und erhielt dann, zum General der Infanterie ernannt, das Kommando des rheinischen Armeekorps. 1816 nahm er seinen Abschied und zog sich nach seinem Schloß Erdmannsdorf am Riesengebirge zurück. Hier verlebte er im Kreise seiner Familie mit einigen Unterbrechungen die letzte Zeit seines Lebens. 1818 wurde er nämlich zum Gouverneur von Berlin und Mitglied des Staatsrats, 1825 zum Generalfeldmarschall und Präses der Militärrevisionskommission und 1831 beim Ausbruch des polnischen Aufstandes zum Oberbefehlshaber der vier östlichen zum Schutz der preussischen Grenze aufgestellten Armeekorps ernannt. Am 24. Aug. d. J. starb er in Posen an der Cholera und wurde in Sommerschenburg beigesetzt. — G. war nicht bloß ein hervorragender Feldherr und Soldat, sondern seine vielseitige Geistesbildung und seine staatsmännischen Gaben hätten ihn auch zu einer bedeutenden politischen Thätigkeit nach 1815 befähigt, wenn man in Preußen davon hätte Gebrauch machen wollen; aber die reaktionäre Strömung drängte ihn in den Hintergrund. Wie seine Thaten ihm den Ruhm der Nachwelt sicherten, so verschafften ihm seine schöne ritterliche Erscheinung, seine edle Bescheidenheit, sein wohlwollendes, lebenswürdiges Wesen die Liebe und Verehrung der Mitlebenden. Seine Erstatue ist 1855 in Berlin am Opernplatz neben denen Blücher's und York's aufgestellt worden. — Von seinen Söhnen führte der dritte, Bruno, Graf Reithardt von G., geb. 3. Mai 1811, im letzten französischen Krieg die 31. Brigade des 8. Armeekorps und ist jetzt General der Infanterie a. D. Eine vortreffliche Lebensskizze Gneisenaus bis 1806 hat G. F. v. Fransecky geschrieben (anonym, Weisheit zum Militärwochenblatt 1856). Das große Werk von H. Pertz: Das Leben des Feldmarschalls Reithardt v. G. (fortgesetzt von

Delbrück, Berl. 1864—80, 5 Bde.) enthält reiches Material, das Delbrück in einer Biographie (daf. 1882, 2 Bde.) verarbeitet hat.

**Gneisformation**, s. Gneis.

**Gneiß**, s. v. w. Gneis.

**Gneiß**, Heinrich Rudolf Hermann Friedrich, ausgezeichneter Rechtsgelehrter und Politiker, geb. 13. Aug. 1816 zu Berlin, studierte daselbst, wurde 1836 Auskultator, promovierte 1838 und habilitierte sich 1839 als Privatdozent, blieb aber dabei in der Praxis thätig, seit 1841 als Professor, dann als Hilfsrichter beim Kammergericht und später bei dem Obertribunal. Nachdem er die letzte Prüfung bestanden, unternahm er eine Reise nach Italien, Frankreich und England, welsch letztere beiden Länder er auch späterhin noch mehrmals besuchte. Nach seiner Ernennung zum außerordentlichen Professor (1844) veröffentlichte er die zivilistische Monographie »Die formellen Verträge des neuern römischen Obligationenrechts« (Berl. 1845) und später die Schrift »Die Bildung der Geschwornengerichte in Deutschland« (daf. 1849). Im J. 1850 gab er seine Stellung als Hilfsarbeiter am Obertribunal auf, um sich ausschließlich seinem Lehramt und ausgedehnten Studien über öffentliches Recht zu widmen. Als Frucht dieser Studien erschien zuerst die kleine Schrift »Adel und Ritterschaft in England« (Berl. 1853), dann sein Hauptwerk: »Das heutige englische Verfassungs- und Verwaltungsrecht« (daf. 1857—63, 2 Bde. mit 1 Ergänzungsband; 3. Aufl. des 1. Teils in 2 Bdn. 1883—1884; 3. Aufl. des 2. Teils 1876), woraus der Abschnitt über »Das englische Grundsteuersystem« (daf. 1859) separat erschien. Hieran schlossen sich in der Folge: »Budget und Gesetz nach dem konstitutionellen Staatsrecht Englands« (Berl. 1867); »Die Stadtverwaltung der City von London« (daf. 1867); »Verwaltung, Justiz, Rechtsweg, Staatsverwaltung und Selbstverwaltung nach englischen und deutschen Verhältnissen« (daf. 1869); »Englische Verfassungsgeschichte« (daf. 1882; ins Englische übersetzt von Ashworth, Lond. 1886, 2 Bde.); »Das englische Parlament« (Berl. 1886; englisch von Snee, 1886). 1858 wurde G. zum ordentlichen Professor befördert, nachdem er die Institutionen des Gajus u. Justinian synoptisch unter dem Titel: »Institutionum et regularum juris romani syntagma« (Leipz. 1858, 2. Aufl. 1880) herausgegeben hatte. Seine parlamentarische Wirksamkeit begann 1858 mit seinem Eintritt in das preussische Abgeordnetenhaus, dem er bis in die neueste Zeit ebenso wie dem Reichstag des Norddeutschen Bundes und dem deutschen Reichstag angehört hat. In den Tagen des Konflikts zählte er zu den durch Schärfe des Urteils und Klarheit der Bestrebungen am meisten hervorragenden Mitgliedern der liberalen Opposition. Die Militärfrage beleuchtete er in der Flugschrift »Die Lage der preussischen Heeresorganisation« (Berl. 1862). Das Verhalten der Staatsregierung im »Kulturkampf« verteidigte er gegen die Angriffe der Klerikalen. Im Reichstag stand er auf Seiten der nationalliberalen Partei. Im November 1875 wurde er zum Mitglied des Obergerichts ernannt, welches Amt er jedoch 1877 wieder niederlegte. Ein eifriger Förderer aller praktisch-politischen Fragen der Gegenwart, schrieb er noch: »Soll der Richter auch über die Frage zu befinden haben, ob ein Gesetz verfassungsmäßig zu stande gekommen?« (Berl. 1863); »Freie Advokatur« (daf. 1867); »Die Selbstverwaltung der Volksschule« (daf. 1869); »Die konfessionelle Schule« (daf. 1869); »Die bürgerliche Eheschließung« (daf. 1869); »Die preussische Kreisord-



nung» (daf. 1870); »Der Rechtsstaat« (daf. 1872, 2. Aufl. 1879); »Vier Fragen zur deutschen Strafprozeßordnung« (daf. 1874); »Gesetz und Budget« (daf. 1879); »Die preussische Finanzreform« (daf. 1881). Er veröffentlichte Ausgaben des Gerichtsverfassungsgesetzes und der Strafprozeßordnung nebst Einföhrungsgesetzen (beide Berl. 1877) und als Mitglied der Reichstagskommission zur Beratung des Sozialistengesetzes die Schrift »Das Reichsgesetz gegen die gemeingefährlichen Bestrebungen der Sozialdemokratie« (daf. 1878).

**Gnenn** (Genenn, unrichtig Knän, v. althochd. gnanno, »der Gleichnamige«), mundartlich (in Hessen z.) s. v. w. Vater.

**Gniefen**, Erzbistum im ehemaligen Königreich Polen, zu dessen Sprengel nebst den preussischen die Bistümer Breslau, Kammin und Lubus und seit dem 12. Jahrh. Posen gehörten. Es wurde ums Jahr 1000 begründet. Der Erzbischof war Legat des päpstlichen Stuhls und seit 1416 Primas von Polen. Kraft dessen hatte er das Recht, den polnischen König zu krönen, und war seit 1572 bis zur Wahl des neuen Königs Reichsverweser. 1821 wurde G. mit dem neuerrichteten Erzbistum Posen (s. d.) vereinigt, der Erzbischof siedelte nach Posen über, doch blieb in G. ein Domkapitel mit einem Weibischof bestehen.

**Gniefen** (Gniezno), Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Bromberg, 107 m ü. M., zwischen Hügeln und Seen in fruchtbarer Gegend und an den Linien Posen-Thorn und Ols-G. der Preussischen Staatsbahn und der (1886 im Bau begriffenen) Eisenbahn G.-Katel, hat eine evangelische und 9 kath. Kirchen, darunter den alten Dom (965 gegründet) mit zwei Thürmen, einer funktvollen ehernen Flügelthür und dem Grabmal des heil. Adalbert, bedeutende Vieh-, Pferde- und Getreidemärkte, Zuckerrfabrikation, Dampfmehl- und Sämühlen, Maschinenfabriken, Molkeerei, Destillationen zc. und (1885) mit Garnison (1 Infanterieregiment Nr. 49) 15,760 meist kath. Einwohner. G. hat ein Domkapitel (für das Erzbistum Posen-G.), ein Kollegiatstift, Priesterseminar, Gymnasium, ein Waisenhaus, ein Landgefit und ist Sitz eines Landgerichts (für die fünf Amtsgerichte zu G., Mogilno, Tremessen, Wongrowitz und Weichen) und einer Reichsbankniederlassung. — G. ist eine der ältesten Städte des frühern Königreichs Polen, wurde im J. 1000 Sitz eines Erzbischofs, erhielt 1262 deutsches Stadtrecht und war bis 1320 Krönungsstadt der polnischen Könige. Hierhin, zum Grab des heil. Adalbert, war schon Kaiser Otto III. gewallfahrtet. Später geriet die Stadt in Verfall und hat sich erst unter preussischer Herrschaft, unter die es 1793 und abermals 1814 kam, etwas gehoben.

**Gnetaceen**, Pflanzengruppe aus der Abteilung der Gymnospermen, zunächst mit den Koniferen (s. d.) verwandt und von manchen Botanikern als Unterfamilie derselben betrachtet, Sträucher oder Bäume von verschiedenartigem Habitus, bald schachtelhalmähnlich, mit gegliederten, quirligen Ästen und kleinen, zu Scheidenzähnen verkümmerten Blättern (Ephedra), bald mit verzweigten Stämmen und flachen, ovalen, fiedernervigen Blättern (Gnetum), bald mit verkürztem Holzstamm und nur mit zwei großen, schiffähnlichen, ausdauernden Blättern (Welwitschia). Die eingeschlechtigen, in Ähren, Rispen oder zapfenförmigen Blütenständen angeordneten Blüten stehen hinter Deckblättern, die sich bisweilen bei der Reife zu einer fleischigen, roten Hülle ausbilden oder becherartig miteinander verwachsen oder einen Zapfen mit gekielten, vierreihigen Schuppen bilden.

Die männliche Einzelblüte besteht aus einer perigonartigen Hülle, die aus zwei verwachsenen Blättern gebildet wird, und einem einfachen oder doppelten, zwei-, drei- oder sechsgliedrigen Antherenquirl mit ein- bis dreifächerigen Antheren. Die weiblichen Blüten haben einen oben offenen Fruchtknoten ohne Griffel und Narbe, der aus zwei Karpellen besteht und eine gerade Samenknospe mit einem oder zwei Integumenten enthält, von denen eins griffelartig aus der Fruchtknotenmündung hervorgezogen ist. Die aus ca. 40 Arten bestehende Familie umfaßt die Gattungen Ephedra, Gnetum und die für die afrikanische Wüste Kalahari charakteristische Welwitschia. Vgl. J. D. Hooker, On Welwitschia (Lond. 1863); Strasburger, Die Koniferen und die G. (Jena 1872). Einige Arten der Gattung Ephedra kommen fossil in Tertiärschichten vor.

**Gnetum L.**, Gattung aus der Familie der Gnetaceen, Sträucher, selten Bäume mit gegenständigen, knotig gegliederten Zweigen und gegenständigen, ledrigen, eiförmigen oder oblongen, fiedernervigen Blättern und monözischen, selten diozischen Blüten in Rispen. 18 Arten im tropischen Asien und Amerika. G. Gnetum L., ein Baum in Ostindien, ist in mehrfacher Hinsicht nutzbar, indem die Früchte roh, gekocht oder geröstet gegessen, das junge Laub als Gemüse genossen und aus dem Bast Seile gedreht werden. G. ovalifolium Poir. und G. edule Bl., auf Java und andern ostindischen Inseln, gewähren ähnlichen Nutzen. G. urens Bl., in Guinea, trägt Früchte, deren Hülle mit kurzen, brennenden Haaren besetzt ist, und deren Samen essbar sind. Aus dem Stamm schmilzt ein durchsichtiges Gummi aus und ergießt sich infolge eines Schnittes oder einer Anbohrung eine wasserhelle, als Getränk dienende Flüssigkeit.

**Gneuß**, s. Gneis.

**Gnidia**, **Gnidios**, s. Knidia, Knidos.

**Gniewkowo**, Stadt, s. Argenau.

**Gnizien**, s. Gniden.

**Gnosen** (Gnogen), Stadt im Großherzogtum Mecklenburg-Schwerin, an einem Zufluß der Radebuck und an der Eisenbahn G.-Reterow, hat ein Amtsgericht, Maschinenfabrikation und (1885) 3630 Einw.

**Gnomen**, Erd- oder Berggeister, in der neuern Dämonologie eine der vier Klassen der Elementargeister (s. d.). Sie bewachen die unterirdischen Schätze im Schoß der Erde und können die verschiedensten Gestalten annehmen. Die weiblichen (Gnomiden) werden gewöhnlich als schön, die männlichen dagegen als häßlich vorgestellt. Obgleich sie die Menschen zu necken pflegen, so thun sie ihnen doch mehr Gutes als Böses und letzteres eigentlich nur, wenn sie gereizt werden. Der Name ist dem Französischen entlehnt und seiner Etymologie nach dunkel.

**Gnomen** (griech., lat. Sententiae), Sprüche, in welchen die Resultate der Lebensbeobachtung in sinnreicher Kürze ausgedrückt sind, entweder metrisch (meist im elegischen Silbenmaß) oder in kräftiger Prosa abgefaßt, ihrem Charakter nach ein Element der didaktischen Poesie. Die indische, arabische, persische und hebräische Literatur ist reich an solchen Sprüchen, und die Sämndische Edda hat viele treffliche G. aus dem Norden aufbewahrt. Eine große Geltung hatten die G. bei den Griechen. Schon bei Homer finden sich nicht selten dergleichen Sprüche dem Gang der Erzählung eingewebt. Als die eigentliche Entwicklungszeit der gnomischen Philosophie ist das Zeitalter der Gesetzgeber, eines Lykurgos, Charondas, Kleofos, Dracon und Solon, anzusehen, welche die Satzungen des Staats in metrische Fassung brach-



ten und sie so von früher Jugend an den Gemüthern als dauerndes Eigentum einzuprägen suchten. Auch Sittenlehren und Lebensregeln wurden von den Weisen jener Zeit (z. B. den »sieben Weisen«) in dieser Form unter das Volk gestreut. Etwas später brachte Theognis aus Megara, der eigentliche Meister der Gattung, die gnomische Poesie zu ihrer höchsten Ausbildung. Bei den Römern verdienen Erwähnung die unter dem Namen »Cato« (s. d.) bekannte Spruchsammlung und die Sentenzen des Publius Syrus. Die besten Sammlungen der griechischen Gnomendichter lieferten Brund (Straßb. 1784; hrsg. von Schäfer, Leipz. 1817) und Gaisford (Oxf. 1814–20; neuer Abdruck, Leipz. 1823, 5 Bde.). Zu den G. gehören auch die deutschen Priameln (s. d.) des 14. und 15. Jahrh. sowie aus der modernen Literatur die aphoristischen Offenbarungen in Rückerts »Weisheit des Brahmanen«, Schefers »Laienbrevier« und ähnlichen Dichtungen.

**Gnomiker**, Gnomendichter; **Gnomolog**, Gnomensammler.

**Gnōmon** (griech., »Anzeiger«), uraltes astronomisches Instrument zur Bestimmung der Sonnenhöhe und der Zeit des Mittags (der größten Sonnenhöhe); ursprünglich eine vertikale Säule, die ihren Schatten auf eine horizontale Ebene warf; durch das Verhältnis der Schattenlänge zur Höhe des G. war die Sonnenhöhe bestimmt. Vgl. **Astronomische Instrumente** und **Sonnenuhr**. **Gnomonik**, die Kunst, Sonnenuhren zu verfertigen.

**Gnoseologie** (griech.), Erkenntnislehre (s. d.).

**Gnosis**, **Gnostizismus** und **Gnostiker**. Der Name **Gnosis** (griech., »Kenntnis, Erkenntnis«) bezeichnete zur neutestamentlichen Zeit im jüdisch-alexandrinischen sowie auch im christlichen (vgl. z. B. 1. Kor. 8, 1) Sprachgebrauch die tiefere Einsicht in den innern Zusammenhang einer religiösen Gedankenwelt und infolgedessen zuletzt geradezu eine esoterische Religionslehre im Gegensatz zu dem Autoritätsglauben der nur die symbolische Fülle der Ideen festhaltenden Menge. Das war im wesentlichen schon der Charakter der heidnischen Mysterien, und so stellt das, was in der Kirchengeschichte Gnosis heißt, im Grund auch nichts andres dar als den Versuch, das Christentum umzugestalten nach der Form der antiken Mysterien und es in einem neuen Mysterienkultus als die Vollenbung und tiefere Wahrheit der allen gnostischen Systemen zu Grunde liegenden Naturreligionen erscheinen zu lassen. Dieser Tendenz zufolge machte sie die Probleme der Kosmologie zur Basis der Religionslehre und gefährdete durch eine phantastisch-spekulative Gottes- und Weltanschauung die wesentlich praktische Aufgabe des Evangeliums. Um sich den Aufbau dieser gnostischen Systeme anschaulich zu machen, muß man sich in jene gährungs-volle Zeit hinein versetzen, in welcher zwischen den Völkern des Orients und Occidentis, wie sie das römische Weltreich noch alle umschloß, der regsamste Ideenaustausch stattthat und die entlegensten Religions-elemente miteinander in Berührung traten. Die Zeit der großen Invasion orientalischer Kulte unter Hadrian und den Antoninen war auch die Blütezeit der Gnostiker. Da aber auch jüdische Religionslehren, namentlich in Alexandria, in diesen Religionssektizismus hereingezogen wurden, so lassen sich in den gnostischen Systemen die allenthalben ineinander überfließenden Elemente altorientalischer (besonders syrischer und persischer, wohl auch indischer) Religionsysteme, jüdischer Theologie und Platonischer wie stoischer und Pythagoreischer Phi-

losophie nachweisen. Diese gnostischen Systeme sind zwar nicht mit den philosophischen Produkten des Hellenentums zu vergleichen, da sie sich mehr in phantastievolen Anschauungen und symbolischen Bildern als in abstrakten Begriffen bewegen, beschäftigen sich aber schließlich doch mit der Lösung derselben Probleme, als da sind: der Übergang vom Unendlichen zum Endlichen, die Schöpfung; Gott als Urheber der seinem geistigen Wesen so fremdartigen materiellen Welt; das Mangelhafte darin, das der Vollkommenheit, und das Böse darin, das der Heiligkeit des Schöpfers nicht entspreche; die Verschiedenheit der sittlichen Naturen von den göttlich gesinnten Menschen bis herab zu den Sklaven der sinnlichen Begierde 2c. Während demnach das Christentum sich darauf gewiesen sah, den religiösen Glauben von Metaphysik und Philosophie möglichst unabhängig zu stellen, und daher spekulative Kosmogonien zurückwies, wollte der Gnostizismus im gesamten Verlauf des Weltlebens eine Geschichte Gottes finden. Im Widerspruch mit der jüdischen Idee der Schöpfung aus nichts stellte er in seinen mehr griechischen Formen die Vorstellung von einem Ausfließen alles Seins aus dem höchsten Sein der Gottheit auf. Diese Idee der Emanation ließ sich unter den mannigfaltigsten Bildern darstellen, so unter dem Bild einer Zahlenentwicklung aus einer Ureinheit, eines Ausströmens des Lichts von einem Urlicht u. dgl. Gott selbst erschien dabei als der in sich verschlossene, unnahebare und unerkennbare Urquell aller Vollkommenheit und zwischen ihm und dem Endlichen kein unmittelbarer Übergang denkbar. Wohl aber werden die mannigfachen dem Wesen der Gottheit innewohnenden Kräfte (Aonen) zu Reimen aller weiten Lebensentwicklung in der Art, daß die Stufen dieser letztern immer tiefer sinken, je mehr sich die Aonen von dem ersten Gliede der Kette entfernen. An die Stelle dieser Emanationslehre tritt in den orientalisirten Schulen ein dualistischer Gegensatz: Gott als dem Herrn und Schöpfer der Geister steht von Ewigkeit gegenüber das Reich der Materie, welches als solches böse ist. Beide Formen gehen mannigfach ineinander über, stehen sich aber in den reinsten und durchsichtigsten Systemen doch in charakteristischem Gegensatz gegenüber.

In der alexandrinischen Gnosis herrscht der griechische Schulbegriff der Materie vor, welche als das Wesenlose, Leere (Kenoma) im Gegensatz zu der Fülle des göttlichen Lebens (Pleroma) erscheint. Indem die durch Emanation sich entwickelnden Wesen immer schwächer werden, entsteht auf der untersten Stufe ein Erzeugnis, das sich nicht mehr in dem Zusammenhang mit der göttlichen Lebenskette zu erhalten vermag und in das Chaos hinabsinkt. Dadurch wird zwar das Chaos beseitigt, aber zugleich auch das Göttliche getrübt. Das Dasein vervielfältigt sich, es entsteht ein untergeordnetes, mangelhaftes Leben; es wird Boden für eine materielle Welt gewonnen. Die syrische Anschauungsweise schließt sich dagegen an die parische Lehre von einem wild tobenden Reich des Bösen oder der Finsternis an, welches durch seinen Angriff auf das Lichtreich die Vermischung des Göttlichen und des Ungöttlichen herbeiführte. Eine nicht minder wesentliche Differenz zwischen den verschiedenen gnostischen Systemen betraf die Stellung, welche man das Christentum teils zu dem Ganzen der menschlichen Entwicklung, teils insbesondere zu dem Judentum einnehmen ließ. Zwar stimmen die gnostischen Systeme darin überein, daß sie die materielle Welt nicht sowohl auf den höchsten



Gott als vielmehr auf einen niedern Weltbildner (Demiurgos) zurückführen, welcher, selbst der Sinnenwelt verwandt, tief unter dem Pleroma steht. Die dem Judentum minder schroff gegenüberstehende Richtung nahm an, der höchste Gott habe durch dienende Engel diese Welt hervorgebracht und regiere sie auch durch solche; an die Spitze dieser Engel stellten sie jenen Weltbildner, welcher daher nicht selbständig, sondern nur nach den vom höchsten Gott ihm eingegebenen Ideen handelt und das jüdische Volk erzieht, ohne die ganze Bedeutung des von ihm vollbrachten Wertes selbst zu würdigen. Denn erst durch das Christentum wurde die höchste Idee der ganzen Schöpfung offenbar, wie auch der in der Person Christi erschienene Von erhoben ist über den Demiurgos und seine Engel. Weiter entfernten sich vom Judentum diejenigen Gnostiker, welche die geschichtliche Kontinuität mit dem Alten Testament ganz abbrachen und den Judentum und seine Engel als gegen den höchsten Gott feindselige Wesen betrachteten. Der Gott des Alten Testaments ist ihnen ein hochmütiges und rachsüchtiges Wesen, während der höchste Gott, der Gott der Heiligkeit und der Liebe, zunächst in der irdischen Schöpfung lediglich durch einige in der Menschheit zerstreute göttliche Lebenskeime vertreten ist, deren Entwicklung der Demiurgos nach Kräften zu hemmen suchte, bis einer der höchsten Aeon sich in einem Scheinleib zur Erde herabließ, um die gefangenen, ihm verwandten höhern Geistesnaturen zum Bewußtsein ihrer Bestimmung zu bringen und wieder in das Pleroma hinaufzuführen (vgl. Dofeten). Das Christentum findet daher auf diesem Standpunkt einen Anknüpfungspunkt höchstens in jenen Mythen, in denen eine höhere Weisheit sich als Geheimlehre fortgepflanzt haben sollte. Die gnostische Praxis war durchweg von einer Theorie bedingt, wonach der Geist ein Lichtpunct Gottes ist, von seiner Feindin, der Sinnenwelt, in schmachtvoller Gefangenschaft gehalten. Es gilt daher, sich als Geistesmenschen (Pneumatiker) im Gegensatz zu den vom Demiurgos oder gar vom Satan herrührenden Seelenmenschen (Psychikern) und Fleischesmenschen (Hylikern) zu bewahren, d. h. die sittliche Aufgabe besteht in vollkommener Askese, Einswerden mit dem Urquell des Geistes durch Gnosıs und Entföderung des Geistes. Dasselbe Ziel suchten einzelne Parteien freilich auf dem umgekehrten Weg zu erreichen durch ungezügelter Befriedigung der Geschlechtsliebe, auf welche Weise z. B. Karpokrates und sein Sohn Epiphanes ihre Verachtung gegen das Fleisch und den beschränkten Gesetzesstandpunkt des Demiurgos an den Tag legten (Antinomismus). An das Judentum sich anschließende Gnostiker waren besonders Cerinthus (s. d.) und der Verfasser der pseudoclementinischen Schriften (s. Elkesaiten). Die syrische, sich immer mehr vom Judentum entfernende Gnosıs ist vertreten durch Saturninus oder Saturnil und ganz besonders durch die in den verschiedensten Formen existierenden Ophiten (s. d.). Einer der letzten syrischen Gnostiker ist Bardeanes (s. d.). Die durchsichtigsten und reifsten gnostischen Systeme führen sich auf Basilides (s. d.), der zwischen der syrischen und ägyptischen Gnosıs vermittelt, und ganz besonders auf den Alexandriner Valentinus (s. d.) zurück. Wie aber die Geschichte keinen Urheber der ganzen Richtung, sondern nur Gründer gnostischer Parteien kennt, so läßt sich auch die Zahl ihrer Anhänger nicht bestimmen. So großartig sich indes der Gnostizismus besonders um die Mitte des 2. Jahrh. entfaltete, so geistig bedeutenden

Anhang er allenthalben gewonnen hatte, und so gewiß sogar hervorragende Kirchenlehrer noch im 3. Jahrh. mit ihm vielfache Berührungspunkte aufweisen (s. Alexandrinische Schule), so vermochte er sich doch bei der ungezügelter Willkür seiner proteusartigen Gestaltungen, dem immer entgegengesetzten Widerspruch der Kirche gegenüber, auf die Dauer nicht zu halten. Schon um 200 war die Auseinandersetzung zwischen kirchlicher und gnostischer Weltanschauung im Grundsatz vollzogen. Vgl. Matter, *Histoire critique du gnosticisme* (2. Aufl., Straßb. 1844, 3 Bde.; deutsch von Dörner, Heilbr. 1833); Lipsius, *Der Gnostizismus* (in *Ersh und Grubers Encyclopädie*, Bd. 71, Leipz. 1860); Manson, *The gnostic heresies* (Lond. 1875).

**Gnosſus**, s. Knosos.

**Gnostiker**, **Gnostizismus**, s. Gnosıs.

**Gnostikerkreuz**, s. Ylfskoot.

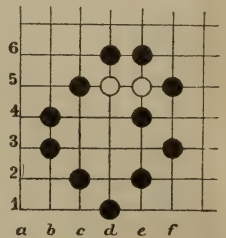
**Gnōthi seautón** (griech., »Erkenne dich selbst«), Inschrift des delphischen Tempels (vgl. Delphi), wird einem der Sieben Weisen, bald dem Thales, bald dem Theilon, zugeschrieben.

**Gnostschaft**, im Berchtesgadener Land s. v. w. Weiler, bestehend aus einzelnen an den Bergen zerstreut liegenden Häusern.

**Gnu**, s. Antilopen, S. 640.

**Gnabberkrankheit**, s. Traberkrankheit.

**Go**, das Nationalspiel der Japaner, ist ein Brettspiel, welches von zwei Personen auf einem quadratischen Brett von 19 mal 19 Linien, also 361 Durchschnittspunkten, mit 180 (unter sich vollkommen gleichen) schwarzen Steinen für den einen Spieler und 180 weißen Steinen für den andern gespielt wird. Die beiden Gegner setzen abwechselnd immer einen Stein auf einen beliebigen unbesetzten Durchschnittspunkt (also nicht wie beim Schach auf die Felder). Der Hauptzweck des Spiels besteht in dem Bilden von Ketten, um mittels derselben möglichst viel Raum zu gewinnen und die Steine des Gegners zu erobern. Unter einer Kette versteht man eine Folge von Steinen, die eine Anzahl von Durchschnittspunkten vollständig einschließt. Stellt nebenstehende Figur die Erde des Brettes links unten vor, in welcher sich auf b3, b4, c2, c5, d1, d6, e2, e4, e6, f3, f5 schwarze Steine befinden, so bilden diese eine Kette, welche die unbesetzten oder »freien« Punkte c3, c4, d2, d3, d4, e3 und die weißen Steine d5, e5 vollständig einschließt. Die einmal gesetzten Steine bleiben entweder unverändert stehen (werden also nicht von einem Punkt zum andern gezogen), oder können vom Gegner durch Ketten getötet (geschlagen, vom Brett genommen) werden. Sind nämlich eine Anzahl Steine des Gegners so von einer Kette eingeschlossen, daß außer ihnen kein freier Punkt in derselben sich befindet, so sind sie getötet. Wäre z. B. in der durch die Figur gegebenen Stellung Schwarz am Zug, so würde er auf d4 einen schwarzen Stein setzen und damit die weißen Steine d5, e5 töten, da sie von der Kette c5, d6, e6, f5, e4, d4 vollständig eingeschlossen sind. Die »einfachsten« Ketten werden in der Mitte des Brettes von 4 Steinen (z. B. d3, e4, f3, e2), am Rand von 3 Steinen (z. B. d1, e2, f1), in der Ecke von 2 Steinen (z. B.





a2, b1) gebildet. Greifen eine einfachste schwarze und eine einfachste weiße Kette ineinander, so entsteht das »Ko«, in welchem das gegenseitige Töten nicht unmittelbar aufeinander folgen darf. Bemerkenswert ist außerdem die Begriffe: echte und unechte Augen, Seki, Dame (spr. dämäh) Steine und wilde Steine. Beendet ist das Spiel, wenn fernerhin weder Steine des Gegners noch freie Punkte durch Ketten erobert werden können. Von jeder Seite sind alsdann nur etwa 120—130 Steine gesetzt. Der Gewinn oder Verlust richtet sich nach der Zahl der in den Ketten befindlichen freien Punkte und der getöteten Steine. — Das Go ist nicht nur das älteste aller bekannten Spiele, sondern auch eins der interessantesten und geistreichsten, dem Schach jedenfalls ebenbürtig. Es wurde zwischen 2350 und 1770 v. Chr. in China erfunden und gelangte im 8. Jahrh. n. Chr. nach Japan, wo es zeither leidenschaftlich gespielt und gepflegt wurde. Bis 1868 gab es in Japan sogar eine Go-Akademie, an der dieses Spiel von einer großen Zahl von Professoren gelehrt wurde. Die schon bis zu einer gewissen Meisterschaft vorgeübungen Spieler werden nach neun Rangstufen klassifiziert, so daß der Spieler der neunten Klasse, ein »Kudang«, der absolut beste Spieler ist. Vgl. Schurig, Go, das Nationalspiel der Japanesen (2. Aufl., Leipz. 1882).

**Goa**, portugies. Gebiet an der Westküste Vorderindiens, zwischen den Distrikten Ratnagiri und Nordkananor der britisch-ostindischen Präsidenschaft Bombay, gegen D. begrenzt von den Westghats, umfaßt die Provinzen G., Salcete und Vardez, die Insel Anjedive u. a., im ganzen 3270 qkm (59 QM.) mit (1881) 445,449 Einw., darunter 615 Europäer und 256,611 Eurasier und christliche Inder. Die Küste ist fruchtig und ungesund, doch erhebt sich das Land schnell und bedeckt sich nach den Ghats zu mit schönen, von Flüssen durchzogenen Wäldern. Hauptprodukte sind: Reis, Baumwolle, Kokosnüsse und Arak aus Palmenfaß. Die zum großen Teil aus Mischlingen bestehende Bevölkerung ist friedliebend und arbeitsam, bekennt sich meist zur katholischen Religion unter einem Erzbischof, spricht einen durch portugiesische Zutaten korrumpierten Dialekt und hat eine der europäisch-ähnlichen Kleidung angenommen. Hauptstadt ist Pandischim oder Vilva nova de G., links am Mandami, mit (1881) 8440 Einw., Sitz des Generalgouverneurs für Portugiesisch-Indien G., Daman, Diu und Gogola; es hat außer den Regierungsgebäuden eine Kathedrale, Lyceum, Bibliothek, Ackerbauschule, Standbild Albuquerque's u. a. Alt-G. ist jetzt ganz verfallen, aber noch Sitz eines Erzbischofs und besitzt aus seiner frühern Glanzperiode noch einige hervorragende Bauten, wie die mächtige Kathedrale, und die Kirche mit den Gebeinen des heil. Franz Xaver, aber nur 1882 Einw. Hier ward Mitte des 16. Jahrh. durch jesuitische Missionäre die erste Buchdruckpresse aufgestellt, und erst Ende des 17. Jahrh. verfielen die Presse und die wissenschaftlichen Bestrebungen ihrer Leiter (Europäer) unter dem Einfluß der zu den höhern Weihen zugelassenen Eingebornen. Der Hafen ist geräumig und sicher, der Verkehr aber gering; zur Ausfuhr kommen: Kokosnüsse, Salz, Zimt, Früchte, Pfeffer u. a. — G. war bis 1370 ein von fremden Händlern besuchter Seehafen unter angekommenen Königen; damals eroberte es der König von Mischjanagar. Im J. 1469 vertrieb die Hindu Fürsten Sultan Moḥammad II. von Dehkan, was die Einführung des Islams zur Folge hatte; 1510 nahm Alfonso de Albuquerque, der zweite portugiesische

Gouverneur von Indien, die Stadt, verlegte den Sitz seiner Regierung hierher und erhob G. zur Hauptstadt der portugiesischen Besitzungen in Indien. 1759 wurde der Regierungssitz nach dem gesündern Neu-G. oder Pandischim verlegt. Ein Volksfest ist das Umhertragen der Gebeine des heil. Xaver, der mehr Asiaten zu Christen bekehrte als irgend ein anderer Missionär und hier begraben liegt (s. oben). Ein neues Erblühen des seit langem daniederliegenden Handels wird von der Eisenbahn nach dem Innern und den neuen Hafenanlagen erhofft, zu welchen der Grundstein 30. Okt. 1882 gelegt wurde. Vgl. Fonseca, Historical and archaeological sketch of the city of G. (Bombay 1878).

**Goajira** (spr. -gira), die nördlichste Halbinsel Südamerikas, westlich vom Golf von Maracaibo, etwa 12,000 qkm (218 QM.) groß, von der Sierra Nevada de Santa Marta durch breite Grasebenen getrennt, im N. in der vulkanischen Serra Macuira bis 858 m ansteigend. Flüsse, die beständig Wasser haben, gibt es nicht. Bewohnt wird dieselbe von dem noch halbwildem Indianervolk der Goajira, deren Zahl auf 45,000 (nach Simons nur 25,000) geschätzt wird. Sie treiben Landbau und Viehzucht (Rinder, Pferde, Ziegen) und sind gute Reiter, mit Bogen bewaffnet, im Gebrauch der Feuerwaffen wohlgeübt, aber bei gerechter Behandlung nicht zu fürchten. Katholische Missionäre sind neuerdings wieder unter ihnen thätig. Sie führen meist ein Nomadenleben, üben die Blutrache, erwerben ihre Weiber (die übrigens geachtet werden) durch Kauf und feiern Totenfeiern durch Trinkgelage. Die Ausfuhr der stielweise fruchtbaren Halbinsel besteht aus Farbhölz, Dividivi, Perlen, Bau- und Tischlerholz, Häuten zc. Politisch teilen sich Kolumbien und Venezuela in die Halbinsel, wobei 9348 qkm (169,7 QM.) mit (1883) 34,696 Einw. auf letzteres, 3000 qkm (54 QM.) mit (1830) 8390 »zivilisierten« Einwohnern auf ersteres kommen. Sinamanca, wo indianische Pfahlbauten, und Solbado sind die beiden Hauptorte. Vgl. Simons in den »Proceedings« der Londoner Geographischen Gesellschaft 1885.

**Goalpara**, Stadt im westlichen Teil der Provinz Assam des britisch-ind. Kaiserreichs, links am Brahmaputra, hat (1881) 6697 Einw. und als Zwischenglied im Handel mit dem obern Assam einige Bedeutung.

**Goapulver**, s. Chrysarobin.

**Goave** (spr. goáw, Grand- und Petit-G.), zwei Orte in der Regepublik Haiti, an der Südküste der Bai von Port-au-Prince, beide mit Häfen. Petit-G. ist der bedeutendere Ort, mit etwa 5000 Einw. Im J. 1884 liefen 52 Schiffe ein (4 deutsche), und die Einfuhr erreichte einen Wert von 1,050,271 Mk., die Ausfuhr von 2,653,164 Mk. Letztere bestand aus Kaffee, Kampescheholz, Baumwolle, Honig, Häuten zc. **Gobat**, alte arabische »Staubschrift« für Zahlen, bei welcher statt der Nullen Punkte gesetzt werden, z. B. 3... für 300, 7... für 7000.

**Gobat** (spr. -ba), Samuel, bekannt als protest. Bischof von Jerusalem, geb. 26. Jan. 1799 zu Cremin im Kanton Bern, befand sich seit 1821 in dem Baseler Missionshaus, machte im Dienste der Londoner Missionsgesellschaft 1826 die erste Missionsreise, brachte drei Jahre in Kairo und drei weitere im abessinischen Hochland zu, kehrte 1832 nach Europa zurück und hielt sich 1835—36 wieder in Abessinien auf, ward dann nach Malta gesandt und wandte seine Thätigkeit daselbst einer arabischen Bibelübersetzung zu. Als 1841 auf Anregung Friedrich Wilhelm's IV. von Preußen das protestantische Bistum Jerusalem



in das Leben trat, ward G. 1846 nach dem baldigen Tode des ersten, von England ernannten Bischofs, Alexander, von Preußen zum Bischof ernannt. Nachdem er evangelische Gemeinden und Schulen, Waisen- und Krankenhäuser in Jerusalem, Bethlehem, Jafa, Nabulus und Nazareth gegründet, starb er 12. Mai 1879 in Jerusalem. Vgl. »Samuel G., evangelischer Bischof von Jerusalem« (Basel 1883).

**Gobel** (eigentlich Göbel), Jean Baptiste Joseph, konstitutioneller Bischof von Paris, geb. 1. Sept. 1727 zu Thann im Oberelsaß, ward, im deutschen Kollegium zu Rom erzogen, Kanonikus von Bruntrut und 1772 Suffragan des Bischofs von Basel für den französischen Teil der Diözese. In dieser Eigenschaft wurde er 1789 als Deputierter der Geistlichkeit in Velfort zu den Generalstaaten geschickt und befreundete sich hier bald so sehr mit den konstitutionellen Ideen, daß ihm von der Nationalversammlung die drei neuen Bistümer Paris, Obermarne und Ober-Lothringen zugleich übertragen wurden. Er nahm nun seinen Sitz in Paris und entsagte 7. Nov. 1793 mit 14 seiner Vikare dem geistlichen Amt, was als Abschwörung des Christentums ausgelegt wurde. Dennoch wurde er mit Chaumette zugleich verhaftet und 13. April 1794 guillotiniert.

**Göbel, Karl**, Maler, geb. 1824 zu Wien, Sohn des Historienmalers Karl Peter G. (gest. 1823), ward Schüler der Akademie und erhielt mit 15 Jahren den Jügerschen Kompositionspreis. Nach zurückgelegter akademischer Laufbahn begann G. die Aquarellmalerei als ausschließliches Fach zu pflegen, und zwar anfänglich und hauptsächlich mit Porträten, welche in großer Zahl über alle Länder zerstreut sind. Daneben zog der Künstler insbesondere auch Tier- und Jagdszenen und ethnographische Genrebilder aus verschiedenen Nationen in seinen Kreis, wozu ihm wiederholte Studienreisen nach Rußland, Spanien, Frankreich, Italien und Ungarn den Stoff darboten. Die größten Sammlungen seiner Porträte besitzt der Graf von Chambord, Jagdbild der Fürst Schwarzenberg und Graf Lichnowski. G. lebt in Wien.

**Gobelet** (franz., spr. gob'let), Becher oder Pokal aus hohem oder niedrigem Fuß aus Gold, vergoldetem Silber, Silber oder Glas. Im Kunsthandel erstreckt sich diese Bezeichnung nur auf Gefäße aus dem Mittelalter und dem 16.—18. Jahrh. Gobelserie, Trinkgläser und andre gläserne Gebrauchsartikel.

**Gobelins** (franz., spr. gob'ling), gewebte, als Wandbekleidung dienende Teppiche, welche ihren Namen von einem im 15. Jahrh. lebenden Pariser Färber, Gilles Gobelin, erhalten haben. Dessen Nachkommen begründeten eine Teppichfabrik, welche durch Colbert angekauft und 1662 neu organisiert wurde, indem man darin die bis dahin zerstreuten Werkstätten von Haute- und Basselissenberei vereinigte. Die Erzeugnisse dieser Fabrik erhielten den Namen G., welcher für die ganze Gattung solcher Teppiche, auch wenn sie anderswo gewebt waren, üblich wurde. Bis zum Beginn der siebziger Jahre des 19. Jahrh. wurden als Vorlagen Gemälde benutzt. Erst seit dieser Zeit wurden mit Rücksicht auf die stilistischen Gezehe der Weberei von hervorragenden Malern (Schrmann, Nachard, Mazerolle) besondere Vorlagen angefertigt, wodurch die Gobelinsweberei einen neuen Aufschwung erhielt. Die Pariser G. werden in Hautelisse ausgeführt. Der Preis für G. steigt bis auf 4000 Frank für das Quadratmeter. Ein Arbeiter fertigt im Durchschnitt 1—1,20 m im Jahr an. Eine zweite vom Staat erhaltene Gobelinsmanufaktur befindet sich in Beauvais, wo vornehmlich kleinere G. zu

Füllungen und Gobelinsstoffe für Möbel angefertigt werden. Über G. im weitern Sinn, über flandrische, välmische und andre Wandteppiche und über die Herstellung derselben s. Tapeten und Teppiche.

**Gobelinus** Person, Geschichtschreiber des Mittelalters, geb. 1358 zu Paderborn, trat in die Dienste Papst Urbans VI., kehrte 1386 nach Deutschland zurück, ward Pfarrer in Paderborn, dann Dechant des Kollegiatstifts in Bielefeld und starb 1421 im Kloster Böttingen. Er verfaßte ein »Kosmodromium«, eine Weltgeschichte bis 1418, deren letzter, zeitgeschichtlicher Teil von Wert ist (gedruckt bei Meibom, Script., I.). Vgl. A. Beyer, G. P. (Leipzig 1875).

**Göben**, August Karl von, preuß. General, älterer Sohn des Majors a. D. Wilhelm v. G., der von 1809—15 die Feldzüge der englisch-deutschen Legion in Spanien und Belgien mit Auszeichnung mitmachte und 1872 zu Lauenstein in der Provinz Hannover im 81. Lebensjahr starb, ward zu Stade 10. Dez. 1816 geboren und trat 1833 in das preußische 24. Infanterieregiment ein. Im Februar 1835 zum Leutnant befördert, nahm er seinen Abschied, um an dem Karlistenkrieg in Spanien teilzunehmen. Er machte im Karlistenheer von 1836 bis 1840 fünf Feldzüge mit, wurde mehreremal verwundet und geriet zweimal in Gefangenschaft, aus der er indes ausgewechselt wurde. Am Ende des Kriegs Oberstleutnant im Ingenieurkorps, kehrte er zu Fuß durch Frankreich nach Deutschland zurück. Seine Erlebnisse in Spanien hat er vorzüglich beschrieben in »Vier Jahre in Spanien« (Hannov. 1841). Im Februar 1842 wurde er wieder im preußischen Heer angestellt und zum Generalstab kommandiert, in dem er sehr rasch avancierte. Im Stab des Prinzen von Preußen machte er 1849 den Feldzug in Baden sowie 1860 als Generalstabschef des 8. Armeekorps mit mehreren andern preußischen Offizieren den spanischen Feldzug gegen Marokko unter O'Donnell mit. Auch über diesen Feldzug hat G. ein wertvolles Werk veröffentlicht: »Reise- und Lagerbriefe aus Spanien und vom spanischen Heer in Marokko« (Hannov. 1863, 2 Bde.). Als Kommandeur der 26. Infanteriebrigade that er sich 1864 bei den Kämpfen vor Düppel und dem Übergang nach Alsen ganz besonders hervor. 1866 bildete er als Kommandeur der 13. Division den linken Flügel der Mainarmee, schlug die Bayern 4. Juli bei Dermbach, am 10. bei Rißingen, am 13. die Hessen bei Laufach, am 14. die Österreicher bei Aschaffenburg. Am 24. Juli erzwang er gegen das 8. Bundeskorps den Übergang über die Tauber und besetzte 1. Aug. Würzburg. Im deutsch-französischen Krieg von 1870/71 befehligte er das 8. Armeekorps, kam mit Teilen desselben 6. Aug. der 14. Division bei Saarbrücken zu Hilfe und kommandierte in der entscheidenden Zeit die Schlacht bei Spichers, kämpfte 18. Aug. bei Gravelotte und betheiligte sich an der Zernierung von Metz, nach dessen Übergabe er mit der ersten Armee nach dem Norden Frankreichs marchierte. An den Schlachten von Amiens (27. Nov.) und an der Hallue (23. Dez.) hatte sein Korps hervorragenden Anteil. Den Angriff auf Herbes auf Bapaume 3. Jan. 1871 schlug er allein zurück, und nachdem er nach Manteuffels Abberufung zum Oberbefehlshaber der ersten Armee ernannt worden, brachte er der französischen Nordarmee 18. und 19. Jan. bei St.-Quentin eine so entscheidende Niederlage bei, daß sie in vollster Auflösung in die Festungen flüchtete. Er war einer der wenigen Generale, welche das Großkreuz des Eisernen Kreuzes erhielten; auch wurde er Chef des 28. Regiments und erhielt eine Dotation. Über



mehrere seiner Gefechte 1866 und 1870/71 veröffentlichte er in der »Allgemeinen Militärzeitung« vortheilhafte Aufsätze. Seit dem Frieden beklagte er das 8. Armeekorps in Koblenz und starb 13. Nov. 1880 daselbst. 1883 wurde ihm in Koblenz ein Denkmal gesetzt. Vgl. die Biographien von Zernin (Darmst. 1881) und Hänisch (Berl. 1881).

**Gobi** (mongol., »Wüste«; chines. Scha mo, »Sandmeer«), das östliche Becken des Hanhai in der südlichen Mongolei (s. Karte »China«), eine meist gewellte, von den Rändern ansteigende und von Gebirgsrippen, die vielfach kesselartige Vertiefungen einschließen, durchzogene Wüstensteppe, erstreckt sich in der Richtung von SW. gegen NO. vom Nanschan- bis zum Chingangebirge und umfaßt nach F. v. Richthofen das östliche Becken des großen Binnenmeers, welches einst ganz Zentralasien bedeckte. Die nördliche G. bildet mit ihren den Anbau lohnenden und im S. durch Chinesen der Kultur gewonnenen Rändern die östliche Mongolei und ist in den letzten Jahrzehnten von russischen Forschern und Kaufleuten nach verschiedenen Richtungen durchzogen worden. Der Boden besteht aus grobkörnigem roten Sand, dem bisweilen verschiedenes Gerölle beigemengt ist. Die Ränder der G. liegen im N. bei 700—1000 m, im S. viel höher; der Wüstenrand dringt hier zwischen alle von den hohen Gebirgsrücken auslaufenden Thäler ein, man trifft ihn in Höhen von 1800 m und noch höher hinauf. Im östlichen Theil ist die G. fast durchgängig 1200 m hoch, weiter westlich steigt sie noch mehr an. Die Bergzüge im Innern erheben sich im Sacharland auf der Linie Niachta-Peking zu 2100, im südpäcifischen Theil bei den Uroten zu 1800 m; die Depressionen haben eine Tiefe von 600 m ü. M. Da der Umgebung dieses Beckens die hohen, in die Schneeregion hinaufragenden Gebirge fehlen, so bestit sie keins einzigen das Jahr hindurch ausdauernden Strom, hat aber vor Oitukistan eine größere atmosphärische Feuchtigkeit voraus, welche die Steppen so weit mit Vegetation bekleidet, daß sich Nomaden in ihr aufhalten können. Wald fehlt der G. gänzlich, nur hier und da steht am Fuß eines Bergs oder am Rand eines ausgetrockneten Flußbettes ein einsamer Baum, bei den Mongolen ein Gegenstand religiöser Verehrung. Auf durchaus vegetationslose Flächen stößt man selten; dagegen erreicht an vielen Stellen die Grasdecke kaum  $\frac{1}{4}$  m Höhe, so daß sie den Boden nur notdürftig verhüllt. Längs der Thalgesenke, wo zur Regenzeit das Wasser abläuft und sich in Pfützen oder Seen sammelt, wächst in Büschen von  $1\frac{1}{2}$  m Höhe das drahtartige Dirissu der Mongolen (*Lasia-grostis splendens*). Hier kommt auch in seinem Flugland die Erka vor, welche samt dem Argal, dem getrockneten Pferde- und Kuhmist, der sporadischen Bevölkerung das Brennmaterial bietet. Die Winterstürme sind ebenso heftig wie häufig und treiben Pflanzen, in mächtige Haufen zusammengeworfen, vor sich her. Das Tierleben ist nur spärlich vertreten; weite Flächen sind eine lebloze Ede ohne Säugthiere, ohne Vögel. Unter den wilden Tieren trifft man Dieren (*Antilope gutturosa*), Hasen, Füchse, Wölfe und kleine Nager am häufigsten an; unter den größern Tieren sind hervorzuheben im Lande der Ordo wilde Bullen, *Ovis Argali*, *Cervus Elaphus* (in den Nadelhölzern am Nischangebirge) und westlich vom Kuku-Nor wilde Kamels. Eine sekhafte Bevölkerung gibt es in der G. nur an ihrem gegen China gelegenen Rand; hier wird die Steppe durch arbeitssame Chinesen von Jahr zu Jahr mehr eingeengt. Das Innere durchziehen Mongolen (s. d.) mit ihren

zahlreichen Herden; hier trifft man nur Zelte (Zurten). Karawanen durchschneiden die G. am häufigsten im NO., insbesondere auf der Linie Niachta-Kalgan; auf ihr verkehrt auch die russische Post. Nach russischen Vermessungen hat die G. hier eine Breite von ca. 6400 km; die Entfernung zwischen den beiden Orten beträgt 1570 km, die Reisezeit im Winter 37 Tage. — Die ersten Nachrichten über die Wüste G. verdanken wir dem Jesuiten Gerbillon, welcher von 1688 bis 1698 acht Missionsreisen daselbst unternahm, dem Holländer Debrand Ides (1692—94) und Lorenz Lange, den Peter d. Gr. nach Peking entsandte. Im 19. Jahrh. bereiten die Wüste G. Timkowski (1819 und 1821), der Botaniker Bunge und der Astronom Fuß (1830—31), welcher letztere eine Gesandtschaft griechischer Mönche nach Peking begleiteten, der Engländer Grant (1861), Pjewzow (1878—79), namentlich aber Brichemalskij (s. d.), über dessen Reisen »Petermanns Mittheilungen« 1873 f. Berichte brachten. Vgl. v. Richthofen, China, Bd. 1 (Berl. 1877).

**Gobineau** (spr. gobbinoh), Joseph Arthur, Graf von, franz. Orientalist, geb. 1816 zu Bordeaux, trat 1849 in den diplomatischen Dienst und wurde 1855 der Gesandtschaft beigegeben, welche Napoleon III. nach Persien schickte. 1859 ging er von dort als kaiserlicher Kommissar nach Nordamerika, kehrte 1861 als außerordentlicher Gesandter nach Persien zurück und wurde endlich 1864 in gleicher Eigenschaft nach Athen versetzt. Später bekleidete er Stellen in Rio de Janeiro und in Stockholm; seit den letzten Jahren lebte er in Paris, wo er 17. Okt. 1882 starb. Von seinen Schriften sind besonders zu erwähnen: »Essai sur l'inégalité des races humaines« (Par. 1853—1855, 4 Bde.; 2. Aufl. 1884, 2 Bde.); »Lecture des textes cunéiformes« (1858); »Traité des écritures cunéiformes« (1864, 2 Bde.); »Les religions et les philosophies dans l'Asie centrale« (2. Aufl. 1866) und »Histoire des Perses d'après les auteurs orientaux, grecs et latins« (1869, 2 Bde.), sein bedeutendstes Werk. Auf andern Gebiet veröffentlichte er: »L'abbaye de Typhaine« (Roman, 1867); »Souvenirs de voyages« (Novellen, 1872); »Les Pléiades« (1874); »Nouvelles asiatiques« (1876); »La Renaissance. Savonare. César Borgia« (1877); »Histoire d'Ottar Jarl« (1879) u. a.

**Gobio**, Gründling.

**Gobius**, Grundel.

**Goblet, René**, franz. Politiker, geb. 26. Nov. 1828 zu Aire sur la Eys, studierte die Rechte, ließ sich in Amiens als Advokat nieder und half daselbst das liberale Journal »Le Progrès de la Somme« begründen. Nach dem Sturz des Kaiserreichs ward er 7. Sept. 1870 zum Generalprokurator am Appellhof in Amiens ernannt und 2. Juli 1871 zum Mitglied der Nationalversammlung gewählt, in welcher er sich der gemäßigten republikanischen Partei angeschlossen und sich als Redner auszeichnete. 1877 ward er zum Mitglied der Deputiertenkammer gewählt und trat der Linken bei. Im Februar 1879 wurde er zum Staatssekretär im Justizministerium ernannt. Unter Freycinet übernahm er 30. Jan. 1882 das Ministerium des Innern und bemühte sich, die gambettistische Wahlorganisation zu zerstören und durch eine Dezentralisation der Verwaltung die Institutionen der Republik zu befestigen, mußte jedoch schon 29. Juli nach dem Sturz Freycinets zurücktreten. Im April 1885 wurde er Unterrichtsminister.

**Goblet d'Alviella**, Albert Joseph, Graf, belg. General, geb. 26. Mai 1790 zu Tournai, erhielt seine Bildung in französischen Militärschulen,



trat 1811 als Ingenieuroffizier in die französische Armee und machte die Feldzüge in Spanien mit, in denen er zum Hau-, mann avancierte. Nach Napoleons Sturz trat er in niederländische Dienste, focht bei Waterloo, ward später im Ingenieurkorps angestellt und leitete namentlich die Festungsbauten von Neuport und Menin. Da er sich dem belgischen Aufstand von 1830 anschloß, ward er von der provisorischen Regierung zum Obersten und Generaldirektor des Geniekorps und bald darauf zum Generalkriegskommissar ernannt. 1831 wurde er Kriegsminister, dann Generalinspektor der Festungen und des Geniekorps, 1832 Minister des Auswärtigen. Er brachte die Konvention vom 21. Mai 1833 zu stande, die Belgien den für seine Industrie so segensreichen status quo sicherte. Am 25. Dez. 1833 aus dem Ministerium ausgeschieden, ging er als Gesandter nach Berlin und, da er hier nicht angenommen wurde, weil er seinem König den Eid gebrochen, nach Lissabon, wo er der Königin Maria II. in dem Aufstand von 1837 so wesentliche Dienste leistete, daß sie ihn zum Grafen von Alviella erhob. 1839 kehrte er nach Brüssel zurück und ward Staatsminister ohne Portefeuille. 1843 erhielt G. zum zweitenmal das Portefeuille des Auswärtigen, trat aber 1845 bei der Bildung des exklusiv katholischen Kabinetts de Theux zurück und widmete sich seitdem ausschließlich seinem militärischen Amt. Nachdem er 1854 seinen Abschied genommen, war er noch als liberaler Deputierter in der Kammer thätig. 1864 veröffentlichte er 2 Bände Memoiren. G. starb 5. Mai 1873 in Brüssel. Vgl. Juste, Le lieutenant-général G. (Brüssel 1872). — Sein Enkel Eugen, geb. 10. Aug. 1846, Professor der Religionsgeschichte an der Universität Brüssel und Redakteur der »Revue de Belgique«, war bis 1884 liberaler Deputierter von Brüssel. Er bereiste 1872 die Sahara und begleitete 1875 den Prinzen von Wales auf dessen Reise nach Indien, worüber er mehrere Werke veröffentlichte (»Sahara et Laponie«, 1876; »Inde et Himalaya«, 1877). Auch schrieb er einen Roman: »Partie perdue« (1877), und das religiös-geschichtliche Werk »L'évolution religieuse contemporaine chez les Anglais, les Américains et les Hindous« (1884), das auch ins Englische überetzt wurde.

**Gobryas** (pers. Gaubruva), einer der sieben Perser, die den falschen Smerdes stürzten; seine Entschlossenheit führte den Tod desselben herbei. Unter Dareios war er königlicher Bogenträger und zeichnete sich in dem Feldzug gegen die Skythen durch seine klugen Ratschläge aus; er deutete die symbolischen Geschenke derselben und riet zum raschen Rückzug. Sein Sohn war Mardontos, der Feldherr in den Perserkriegen.

**God**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Düsseldorf, Kreis Kleve, an der Niers und der Linie Neuzerenaar der Preussischen Staatsbahn und der niederländischen Nordbrabant-Deutschen Eisenbahn, hat ein Amtsgericht, eine evangelische, eine katholische und eine Mennonitenkirche, ein altes Schloß, 2 Waisenhäuser, Fabrikation von Wirsten, Pinseln, Plüschwaren, Zigarren, Leder zc., Ölmühlen und (1885) 5621 meist kath. Einwohner. G. erhielt zu Anfang des 13. Jahrh. vom Grafen von Geldern Stadtrechte und trieb im Mittelalter bedeutenden Leinwandhandel.

**God**, Johann von, eigentlich Johann Pupper, einer der namhaftesten Vorläufer der Reformation, geboren zu God, gründete in Mecheln das Priorat Labor der Kanonissinnen des heil. Augustin,

dem er dann als Rektor vorstand, und starb 28. März 1475. Im Gegensatz zur Kirche seiner Zeit drang er in seinen Schriften (besonders »De libertate christiana« und »De quatuor erroribus circa legem evangelicam«) auf eine mehr Augustinische Auffassung des Heils und auf biblische Studien. Vgl. Ullmann, Reformatoren vor der Reformation, Bd. 1 (Hamb. 1842).

**Godshheim**, Stadt im bad. Kreis Karlsruhe, Amt Bretten, an der Kraich, hat ein Schloß, eine große Ölmühle und (1885) 1380 evang. Einwohner.

**Gödingt**, Leopold Friedrich Günther von, Dichter, geb. 13. Juli 1748 zu Gröningen im Halberstädtischen, besuchte das Pädagogium zu Halle, wo er mit Bürger Freundschaft schloß, widmete sich sodann auf der Universität daselbst kameralistischen Studien, wurde Referendar bei der Kriegs- und Domänenkammer in Halberstadt, 1770 Kanzleidirektor zu Ulrich im Hohensteinischen, 1786 Kriegs- und Domänenrat bei der Kammer zu Magdeburg, 1788 Land- und Steuerrat zu Bernigerode, 1793 Geheimer Oberfinanzrat in Berlin. Im J. 1802 ging er auf den Wunsch des Prinzen von Oranien (späteren Königs der Niederlande) als Geheimrat nach Fulda, um eine neue Regierung für das Fürstentum, welches dem Haus Oranien als Entschädigung zugesallen war, einzurichten. Seit 1789 von Friedrich Wilhelm II. geadelt, schrieb er sich seitdem »G. auf Daldorf und Günthersdorf«. Als nach dem Frieden von Tilsit (1807) das Generaldirektorium in Berlin aufgelöst wurde, nahm er seine Entlassung und wandte sich nun wieder der Poesie zu, die ihm seit langem fast fremd geworden war. Er hielt sich anfangs zu Berlin, dann bei seiner Tochter zu Wartenberg in Schlesien auf und starb 18. Febr. 1828 daselbst. G. trat zuerst mit »Sinngebüden« (Halberst. 1772; 2. Aufl., Leipz. 1778) auf, unter denen sich manche gelungene finden. Den »Liebern zweier Liebenden« (Leipz. 1777, 3. Aufl. 1819) ist Gewandtheit der Sprache nicht abzusprechen, doch bleiben sie bei aller Sinnlichkeit kalt und nüchtern. In den »Gedichten« (Leipz. 1779–82, 3 Bde.; 3. Aufl., Frankfurt a. M. 1821, 4 Bde.) dürfen die poetischen Episteln als Gödingts beste Leistungen gelten. Man hat außerdem von ihm: »Profaische Schriften« (Frankf. 1784); »Charaden und Logogryphen« (das. 1817); »Nicolais Leben und litterarischer Nachlaß« (das. 1820). Auch gab er Ramlers »Poetische Werke« (Berl. 1800, 2 Bde.) heraus und begründete 1784 das »Journal von und für Deutschland«.

**Gogalkowik** (russ. gottsch), Badeort im preuß. Regierungsbezirk Oppeln, Kreis Pleß, an der Linie Emanuellegen-Dieditz der Preussischen Staatsbahn, hat 2 kath. Kirchen, ein Solbad (Marienquelle) und (1885) 1505 Einw. Die erhöhte Sole hat eine Temperatur von + 16° C. und enthält in einem Liter 31,5488 g Chlornatrium, 5,2431 Chlorkalcium, 3,0287 g Chlormagnesium zc.

**Godalming**, Stadt in der engl. Grafschaft Surrey, 6 km oberhalb Guildford, am schiffbaren Wey, hat Strumpfberei und (1881) 2505 Einw. Dabei die 1871 von London hierher verlegte Charterhouse-schule, ein stattlicher Bau von Hardwicke.

**Godan**, s. v. Woban.

**Godard** (fr. -där), Benjamin, franz. Komponist, geb. 18. Aug. 1849 zu Paris, begann mit sieben Jahren das Studium des Violinspiels und spielte mit neun Jahren öffentlich im Quartett mit. Später wurde er Privatschüler von Reber (Komposition) und Wiegtemp's (Violine) und bereiste mit letzterm zweimal



Deutschland, wo sein Kompositionstalent bedeutende Anregung erhielt. Er veröffentlichte zuerst 1866 eine Violinsonate, darauf eine Anzahl weiterer Kammermusikwerke (Violinsonaten, ein Trio, Streichquartette), für die er vom Institut de France mit dem Preis Chantier ausgezeichnet wurde, ferner Klavierstücke, Etüden und über 100 Lieder. Die Reihe seiner größern Werke eröffnete das »Concert romantique« für Violine; weiter folgten: ein Klavierkonzert, eine »Symphonie gothique«, »Scènes poétiques« für Orchester, eine lyrische Szene: »Diane et Actéon«, endlich 1878 die von der Stadt Paris preisgekrönte dramatische Symphonie (mit Soli und Chören): »Le Tasse« (Tasso). An Stelle Pasdeloup's zur Leitung der von diesem begründeten Concerts populaires berufen, hat sich G. auch als tüchtiger Orchesterdirigent bewährt.

**Godameri** (Godavari), nach Ganges und Indus der mächtigste Fluß Vorderindiens, im Dekhan, mit 1445 km Länge u. einem Stromgebiet von 290,600 qkm (5277 QM.), entspringt auf dem Osthang der Westghats, bei Trimbak im Distrikt Nasik, 80 km vom Indischen Ozean, in 1000 m Höhe, durchströmt mit zahlreichen Windungen die ganze Gabelinsel in südöstlicher Hauptrichtung, mit einer durchschnittlichen Geschwindigkeit von 2,5 km in der Stunde, die sich jedoch bei Hochwasser im mittlern Lauf zu 10 km steigert. Nach einem Laufe von 1050 km empfängt die G. links die wasserreichere Pranhita (entstanden aus dem Zusammenfluß der Warda [mit der Painganga] und der Wainganga); andre Zuflüsse sind: rechts im mittlern Lauf die Mandschera, links im untern Lauf Indrawati, Tal und Sabari. Die Uferlandschaft wird von hier ab eine Strecke mit jener des Rheins verglichen, nur fehlen die Burgen und volkreichen Städte. Von der Einmündung der Pranhita an fließt der Fluß durch Engen von 22, 32 und 56 km Länge hindurch; Stromschnellen sperren hier die Schifffahrt. Engländerseits wurden 14 Mill. Mk. auf Umgehung dieser Barrieren genannten Hindernisse mittels Kanäle verwendet, aber ohne allen Erfolg, weshalb das Unternehmen 1871 aufgegeben wurde. Dagegen veränderten den Charakter der Landschaft die Kanalisationsarbeiten im Deltagebiet. Bei Dauleschweram beginnt die G. sich in drei Arme zu spalten. Ein 3840 m langer Querdamm fängt den Strom auf und treibt das Wasser deselben am rechten Ufer im 145 km langen Elorkanal am Rande der letzten Terrainstufe bis zum Ristnafluß und am linken Ufer im Kokonadafanal und seiner Fortsetzung bis auf eine Entfernung von 100 km. Diese Kanäle dienen durch Verteilungsgräben der Bewässerung von 312,000 Hektar und haben dadurch eine früher in trocken Jahren der Hungersnot ausgesetzte Gegend sogar zur Ausfuhr von Reis befähigt, der Regierung aber eine bedeutende Grundsteuer aufzulegen gestattet, welche das hohe Bautapital reichlich verzinst. Die gesamte Länge der Hauptkanäle ist 850 km, davon sind 740 km, wenn auch meist nur während vier Monaten, schiffbar. Bal. Morris, The G.-District (Lond. 1878).

**Goddam** (eigentlich God damn, spr. goddām), »Gott verdamme!« (es, mich)!« Fluch und Schwur der Engländer, die daher spottweise Goddams genannt werden.

**Goddard** (spr. goddārd), Arabella, Klavierpielerin, geb. 1840 zu London, erhielt ihre Ausbildung unter andern durch Moscheles und konzertierte bereits 1855 mit Erfolg in Berlin, Leipzig und Paris. 1859 verheiratete sie sich mit Davison, welcher als Musikkritiker der »Times« und Redakteur der Musik-

zeitung »Musical world« in der Lage war, ihrem übrigens höchst bedeutenden Talent in den weitesten Kreisen zur Anerkennung zu verhelfen. Zahlreiche spätere Kunststreifen, deren eine sie 1873–74 sogar nach Ostindien und Australien führte, haben ihr in der Folge einen Weltruf verschafft.

**Gudde** (Gudda, Cuddi), arab. Getreidemaß, = 7,57 Lit.

**Gode** (Goab), altengl. Ellenmaß, = 70,16 cm.

**Godeau** (spr. goddoh), Antoine, franz. Schriftsteller, geb. 1605 zu Dreux, war ein Bernandter Conraris (s. d.) und Mitglied von dessen gelehrter Gesellschaft, die seinen Versen großen Beifall spendete. Auch zu den ständigen Gästen des Hôtel Rambouillet gehörte er und erhielt dort seiner lieblichen Gestalt und Galanterie wegen den Beinamen »Nain de la princesse Julie« (d. h. Zwerg des Fräuleins von Rambouillet). 1635 zum Mitglied der Academie ernannt, erhielt er ein Jahr später von Richelieu für eine Paraphrase des »Benedicite« das Bistum Grasse und starb 21. April 1672 in Vence. Seine »Euvres poétiques«, Oden, Paraphrasen, Psalmen 2c. enthaltend (1660–63, 3 Bde.), wurden von seinen Zeitgenossen als Muster angesehen. Auch schrieb er eine »Histoire de l'Eglise« (Par. 1663–78, 5 Bde.); »Fastes de l'Eglise«, ein Gedicht von über 15,000 Versen (1674), u. a. Vgl. Tisserand, A. G. (Par. 1876).

**Godefroy** (spr. -fröa), Johann Cesar, Kaufmann, geb. 1. Juli 1813 zu Kiel, trat 1830 in das von seinem Großvater errichtete Hamburger Geschäft und verschaffte demselben wohlbegründeten Weltruf. Er errichtete auf den Inseln der Südsee, besonders auf den Samoa- und Tongainfeln, 45 Niederlassungen und Agenturen, in denen die Kultur der Kokospalme, der Baumwolle, des Kaffees und Zuckers sowie die Perlmutterfischerei betrieben wurden. Daneben suchte er die Erforschung der Südpoleinseln und Nordostaustralien mit allen Mitteln zu fördern und begründete 1861 ein Museum in Hamburg, für welches er zahlreiche Reisende nach der Südsee entsandte, die lediglich wissenschaftliche Zwecke verfolgen durften. Das zusammengebrachte natur- und kulturhistorische Material wurde den Forschern zur Verfügung gestellt, und es haben unter andern Peters, Finck, Hartlaub, Günther, Dohrn, Semper, Agassiz, Kölliker, Quersien die verschiedenen Tierklassen und Pflanzenfamilien bearbeitet. Die Resultate dieser Untersuchungen wurden im »Journal des Muséum G.« (Hamb. 1871–79, 14 Hefte) publiziert. 1879 trat eine Stockung des Geschäfts ein, der Handel Deutschlands mit den Samoainfeln ging an die Deutsche Handels- und Plantagen-Gesellschaft der Südsee über, und seit 1885 begann G. das Museum aufzulösen. Den wertvollen ethnographischen Teil desselben erwarb das Museum für Völkerkunde in Leipzig. G. starb 9. Febr. 1885.

**Godefroid** (spr. godfröa), 1) Jules Joseph, Harfenist, geb. 23. Febr. 1811 zu Namur in Belgien, machte seine Studien auf dem Pariser Konservatorium, widmete sich nach einer kurzen Virtuosenlaufbahn der Opernkomposition, jedoch ohne Erfolg, und starb 27. Febr. 1840.

2) Félix, ebenfalls ausgezeichnete Harfenist, Bruder des vorigen, geb. 24. Juli 1818 zu Namur, erhielt seine Ausbildung im Konservatorium zu Paris, unternahm von 1839 an Kunststreifen durch ganz Europa und ließ sich später in Paris nieder. Von seinen im eleganten Salonstil gehaltenen Kompositionen für Harfe und für Klavier haben namentlich die erstern wohlverdienten Beifall gefunden.



**Godefroy** (spr. god'fröa), Frédéric, franz. Litterarhistoriker, geb. 1826 zu Paris, verfaßte die für Kenntnis der französischen Litteraturgeschichte wichtigen Schriften: »Lexique comparé de la langue de Corneille et de la langue du XVII. siècle en général« (1862, 2 Bde.) und die umfangreiche »Histoire de la littérature française depuis le XVI. siècle jusqu'à nos jours« (1859—78, 8 Bde.; 2. Aufl. 1879 ff., 9 Bde.), die 1861 von der Akademie preisgekrönt wurde. Neuerdings hat er die Herausgabe eines auf 10 Bände berechneten »Dictionnaire de l'ancienne langue française et de tous ses dialectes du IX. au XV. siècles« unternommen (1880 ff., bis jetzt 5 Bde.).

**Godegisel**, 1) der erste bekannte König der Bandalen, brach mit denselben 406 in das Gebiet der Franken ein, wurde aber von diesen mit 20,000 der Seinen erschlagen; nachdem die Bandalen von den Alanen Hilfe erhalten, erzwangen sie den Rheinübergang.

2) Zweiter Sohn des Königs Gundioch von Burgund, erhielt nach dessen Tod 473 Bienne, während sein Bruder Gundobad nach der Ermordung des dritten Bruders, Chilperich, das übrige Burgund an sich riß. Aus Furcht vor diesem schloß G. ein geheimes Bündnis mit Chlodwig von Franken und kämpfte mit diesem gegen seinen Bruder in der Schlacht bei Dijon (500). Gundobad, besiegt, flüchtete nach Avignon, während Chlodwig in sein Reich zurückkehrte und G. Burgund in Besitz nahm, sammelte neue Streitkräfte, schloß G. in Bienne ein und tötete ihn nach der Einnahme der Stadt unter graufamen Martern.

**Godeke**, Karl, Litterarhistoriker, geb. 15. April 1814 zu Celle, studierte 1834—38 in Göttingen Philologie und Litteraturgeschichte, lebte dann einige Jahre in Celle seinen Studien und trat im Herbst 1843 als Korrespondent in die Geschäfte des Hofbuchhändlers Pahn in Hannover. Später lebte er abwechselnd in Celle, Hannover und Göttingen, bis er 1873 zum außerordentlichen Professor der Litteraturgeschichte an der Universität zu Göttingen ernannt wurde. Seine litterarische Laufbahn begann G. unter dem Namen Karl Stahl mit der Komödie in Aristophanischem Geschmack: »König Rodrus, eine Mißgeburt der Zeit« (Leipz. 1839), welcher »Novellen« (Celle 1840) und ein »Novellenalmanach für 1842« (Hannov. 1841) folgten. Sodann veröffentlichte er die Sammlungen: »Deutschlands Dichter von 1813 bis 1843« (Hannov. 1844), »Elf Bücher deutscher Dichtung von Seb. Brant bis auf die Gegenwart« (Leipz. 1849, 2 Bde.), »Edelsteine aus den neuesten Dichtern« (Hannov. 1851) und »Deutsche Dichtung im Mittelalter« (daß. 1854, Sachregister 1871; 2. verm. Ausg., Dresd. 1871); die Monographien: »Knigges Leben u. Schriften« (Hannov. 1844) und »Pamphilus Gengenbach« (daß. 1856), denen sich später »Emanuel Geibel« (Stuttg. 1869, Bd. 1) und »G. A. Bürger in Göttingen und Gellinghausen« (Hannov. 1873) anschlossen. Sein Hauptwerk ist der sorgfältig gearbeitete und ungemein reichhaltige »Grundriß zur Geschichte der deutschen Dichtung« (Hannov. 1857—81, 3 Bde.), der gegenwärtig in zweiter, neubearbeiteter Auflage (Dresd. 1884—86, Bd. 1 u. 2) erscheint, und aus dem »Goethe und Schiller« (1859) besonders erschien. Außerdem lieferte G. zu den neuern Cotta'schen Ausgaben von Schiller, Lessing und Goethe Biographien und litterarische Einleitungen, aus denen auch sein Buch »Goethes Leben und Schriften« (2. Aufl., Stuttg. 1877) hervorgeht, gab mit Zul. Tittmann die Sammlungen: »Deutsche Dichter des 16. Jahrhunderts« (Leipz. 1867—83, Bd. 1—18)

und »Deutsche Dichter des 17. Jahrhunderts« (daß. 1869—85, Bd. 1—15) heraus und leitete die historisch-kritische Ausgabe von »Schillers sämtlichen Werken« (Stuttg. 1867—76, 15 Bde.). Auch gab er die »Geschäftsbriefe Schillers« (Leipz. 1875) heraus.

**Goderich**, Stadt in der britisch-amerikan. Provinz Ontario, an der Mündung des Maitland in den Huronensee, mit Salinen und (1881) 4564 Einw.

**Godesberg**, Pfarrdorf und Badeort im preuß. Regierungsbezirk Köln, Kreis Bonn, in reizender Lage unweit des Rheins und an der Linie Ralscheuren-Bingerbrück der Preussischen Staatsbahn, mit einer neuen kath. Kirche im gotischen Stil, einer evang. Kirche, einer renommierten Kaltwasserheilanstalt, einer Mineralquelle (eisenhaltige Sauerling), vielen Villen reicher Kaufleute aus Köln, Elberfeld und Krefeld, Steppdeckenfabrikation, Kalk- und Ziegelbrennerei und (1885) 2901 meist kath. Einwohnern. Dabei die malerische Ruine des 1208—13 vom Erzbischof Theoderich erbauten, im 17. Jahrh. zerstörten Schlosses G. mit herrlicher Aussicht auf das Siebengebirge. Vgl. Gerber, Mitteilungen über den Kur- und Badeort G. (Bonn 1874); Langewiesche, G. und seine Umgebungen (Godesb. 1874).

**Godelia** Sp., Gattung aus der Familie der Dnagraceen, einjährige Pflanzen Nordamerikas, welche vielfach auch zur Gattung Oenothera gestellt werden. Mehrere Arten, wie G. rubicunda Sp., mit violett-rosenroten, innen purpurrot gefleckten Blüten, G. Lindleyana Sp., mit ähnlichen, aber größeren Blüten, und besonders G. Whitneyi A. Gray, mit zart rosenroten, purpurrot gefleckten Blüten, werden in verschiedenen Varietäten als Gartenzierpflanzen kultiviert.

**Godhavn**, Ort, s. Disko.

**Godin**, A., Schriftstellerin, s. Linz.

**Göding** (högch. Godonin), Stadt in Mähren, an der March (hier Grenze gegen Ungarn) und an der Nordbahn, ist Sitz einer Bezirkshauptmannschaft, eines Bezirksgerichts und einer kaiserlichen Familiengutsdirektion, hat ein Schloß mit großer Ökonomie, eine Delanatkirche, große Tabaksfabrik, Zucker-, Malz- und Mattenfabrik, Dampfmiühle und (1880) 6512 Einw. In der Nähe Braunkohlenbergbau, Zuckerfabriken und Glashütten. In der Umgebung von G. finden alljährlich große Hofsagden statt.

**Gödin**, die junge und schöne Gemahlin des Grafen Leofric von Mercia in England, welche im 11. Jahrh. die Stadt Coventry von einer hohen Straßsumme, die der Graf derselben auferlegte, dadurch befreit haben soll, daß sie die von ihrem Gemahl gestellte Bedingung erfüllte und, nachdem allen Männern bei Todesstrafe verboten war, auf der Straße oder an den Fenstern sich blicken zu lassen, nackt durch die Stadt ritt; ein allzu neugieriger Bäder erlitt den angedrohten Tod. Coventry feierte diese in einem der schönsten Gedichte Tennysons besungene That der Gräfin lange Zeit durch ein großes Fest.

**Godofredus** (lat.), s. v. m. Gottfried.

**Gödöllö** (spr. -läng), Pierre de, s. Goudulin.

**Gödöllö**, Markt im ungar. Komitat Pest, an der ungarischen Staatsbahnlinie Budapest-Kajchau, mit (1881) 3940 ungar. Einwohnern und Bezirksgericht, königlichem Lustschloß nebst großem Park, welches ehemals dem Fürsten Grassalkovich, später dem Baron Sina gehörte, 1867 aber, nach der Krönung, vom Land für die königliche Familie angekauft wurde, die sich daselbst jährlich einige Monate aufhält. Daselbst finden jährlich große Hofsagden statt. Vgl. Zamarski, Die kaiserlichen Burgen und Schlösser (Wien 1879).



**Godolphin** (pr. godolfin), engl. Adelsfamilie, welche schon zur Zeit der normännischen Eroberung in Cornwallis ansässig gewesen sein soll. Ihr gehörten an:

1) John, namhafter engl. Rechtsgelehrter, geb. 29. Nov. 1617, studierte in Oxford, während der Revolution eifriger Puritaner und Republikaner, ward 1653 von Cromwell zum Admiralsitätsrichter ernannt. Nach der Restauration wurde er von Karl II. nicht verfolgt, sondern sogar zum Kronanwalt ernannt und starb 4. April 1678. Man hat von ihm theologische und juristische Abhandlungen, von denen die auf das Seerecht bezüglichen noch jetzt geschätzt sind.

2) Sidney, Graf von, Großknecht des vorigen, engl. Staatsmann, als Page zu Whitehall erzogen, stand in hohem Ansehen bei Karl II., war 1678 Gesandter in Holland, wurde 1679 zum Kommissar der Schatzkammer ernannt, 1680 in den Geheimen Rat berufen, wo er großen Einfluß besaß, während er im Unterhause zwischen den beiden großen Parteien eine vermittelnde Rolle einzunehmen suchte. Im April 1684 wurde er Staatssekretär, im August d. J. erster Lord des Schatzes und im September Peer und Baron G. In der letzten Zeit Karls II. hatte er mit Graf Sunderland und der Herzogin von Portsmouth die oberste Leitung des Staats in den Händen. Nach Jakobs Thronbesteigung gab er 1685 sein Schatzamt auf, blieb aber von Einfluß im Rat und wurde Oberstkammerherr der Königin. 1687 wurde er, der sich in seinem Hofamt sehr willfährig gegen die katholischen Neigungen des Königs gezeigt hatte, wieder zum Kommissar der Schatzkammer ernannt. 1688 nach Jakobs Entfernung aus London einer der fünf von ihm zurückgelassenen Regenten, sprach er sich im Konventionsparlament gegen die Thronbesteigung Wilhelms III. und für eine Regentschaft aus, wurde aber trotzdem als in den Geschäften unentbehrlich 1689 einer der Kommissare des Schatzes und eigentlicher Leiter der Finanzen. 1690 trat er für kurze Zeit zurück, wurde aber noch in demselben Jahr zum ersten Lord des Schatzes befördert, genoß das ganze Vertrauen des Königs Wilhelm und war während seiner Abwesenheit einer der Regenten, was ihn aber nicht hinderte, mit den Jakobiten in Verhandlungen zu treten. 1696 entlassen, wurde er 1701 wieder in sein Amt eingesetzt und war unter der Regierung Annas neben Marlborough der hauptsächlichste Leiter der britischen Politik und Lord-Großschatzmeister von England. 1706 zum Grafen G. ernannt, wurde er 1710 in den Sturz Marlboroughs verwickelt und 7. Aug. durch ein kurzes Billet der Königin Anna entlassen. Der Veruntreuung von Staatsgeldern angeklagt, wurde G. freigesprochen, starb aber schon 15. Sept. 1712. Er war ohne politische Grundsätze, aber ein vortrefflicher Finanzmann. Der Titel Graf G. erlosch 1766 mit dem Tod seines Sohns Francis G., des Gemahls von Marlboroughs einziger Tochter, Henriette, Geheimseigeltbewahrsers 1735—1740. Den Titel Baron G. erbte sein Vetter Francis G., gest. 1785 ohne Erben; infolge einer Erneuerung von 1832 führen ihn jetzt die Herzöge von Leeds, Nachkommen der Tochter des zweiten Grafen aus jener Ehe mit Marlboroughs Tochter.

**Godamar**, zweiter Sohn Gundobads, letzter König der Burgunder, trat nach seines Bruders Siegmund Niederlage und Tod 523 die Herrschaft an, schlug die Franken 524 bei Véseronce, ward aber 532 von den fränkischen Königen bei Autun besiegt und seines Reichs beraubt.

**Godoy** (pr. godoi), Don Manuel G. Alvarez de Faria, Herzog von Alcudia, Friedensfürst,

span. Staatsmann, geb. 12. Mai 1767 zu Badajoz, trat, 17 Jahre alt, zu Madrid in die wallonische Garde, wurde als Nachfolger seines ältern Bruders Geliebter der sittenlosen Marie Luise, Prinzessin von Asturien, und erlangte nach dem Tod Karls III. (1788) auch politischen Einfluß, da er sich nicht nur in der Gunst der Königin behauptete, sondern sich auch das unbedingte Vertrauen ihres Gemahls Karl IV. erwarb. 1792 wurde er zum Granden erster Klasse, Marquis von Alvarez und Herzog von Alcudia ernannt und Mitglied des Staatsrats, 15. Nov. d. J., nach Aranas Sturz, sogar Chef der Regierung und Minister des Auswärtigen. Nach der Hinrichtung Ludwigs XVI. erklärte er der französischen Republik den Krieg, der aber so ungeschickt geführt wurde, daß die spanischen Heere wiederholte Niederlagen erlitten und die Franzosen in Spanien eindringen. Gleichwohl erlangte er 22. Juli 1795, als er sich dem Baseler Frieden anschloß, so günstige Bedingungen, daß Karl IV. ihn zum »Friedensfürsten« (principe de la paz) ernannte. Die innern Angelegenheiten leitete er mit ebenso frevelhafter Frivolität wie die auswärtigen. Trotz der durch unsinnige Verschwendung verursachten Finanznot schloß er mit Frankreich ein Offensivbündnis und begann einen Seekrieg mit England, der Spaniens Handel vernichtete und seine Herrschaft in den amerikanischen Kolonien ins Wanken brachte. Von allen Seiten heftig angegriffen, wurde G. im März 1798 entlassen. Doch bald erlangte er wieder die volle Gunst des Königspaares, dessen Richte er 1797 geheiratet hatte. In dem kurzen Krieg mit Portugal 1801 wurde er zum Generalissimus ernannt und zwang mit einem spanisch-französischen Heer Portugal zum Vertrag von Badajoz, worauf er an die Spitze der gesamten Land- und Seemacht Spaniens gestellt wurde. Godoys Dünkel und Übermut überschritten nun alles Maß; er reizte Frankreich wie England zugleich durch seine Annäherungen und verwickelte Spanien in einen neuen Krieg mit letzterer Macht, in welcher die letzte spanische Flotte in der Schlacht von Trafalgar (1805) vernichtet wurde. Seit langem trugen sich G. und die Königin mit geheimen Plänen, nach Karls IV. Tod oder Abbanfung den Prinzen Ferdinand von Asturien ganz oder auf Zeit vom Thron auszuschließen und G. zum Regenten einzusetzen. Ferdinand suchte nun in geheimer Verbindung mit Napoleon G. zu stürzen; sein Vorhaben ward aber 1807 entdeckt, worauf er nur aus Furcht vor dem französischen Kaiser begnadigt ward. G., zum Großadmiral von Spanien und Indien mit dem Titel Altesa ernannt, schien fester als je zu stehen. Jetzt aber schritt Napoleon ein, um unter dem Vorwand des Kriegs mit Portugal Spanien zu besetzen und der bourbonischen Dynastie ein Ende zu machen. G. wollte mit dem Königspaar nach Amerika entfliehen; aber ein Volksaufstand in Aranjuez 18. März 1808 verhinderte die Flucht und erzwang von Karl IV. die Entlassung des allen verhassten Günstlings, der in seinem Versteck entdeckt, vom Pöbel arg gemißhandelt wurde und nur mit Mühe dem Tod entging. Es wurde ihm nun der Prozeß gemacht, indes Napoleon verlangte seine Entlassung nach Bayonne, wo er Karl IV. zur gewünschten Thronentsetzung bereiten sollte, was G. um so eher that, da bei dem Haß des Volkes seine Rolle in Spanien ausgespielt war. Er begleitete Karl IV. nach Compiègne, dann nach Rom, während sein Vermögen in Spanien eingezogen wurde. 1847 wurde er wieder in seine Ehren und Güter eingesetzt, blieb aber in Paris, wo er 7. Okt. 1851 starb. Er war nicht ohne Talent, aber von gemeiner Gesinnung



und der größten Sittenlosigkeit. Seine wenig glaubwürdigen, ruhmredigen Memoiren erschienen französisch zu Paris (1836, 8 Bde.; deutsch von Diezmann, Leipzig, 1836—37, 4 Bde.). Vgl. Baumgarten, Geschichte Spaniens vor Ausbruch der französischen Revolution, Bd. 1 (Leipzig, 1865). — Den Titel Herzog von Alcudia führt jetzt ein Sohn seiner Tochter, Prinz Adolf Ruspoli.

**Godron** (franz., spr. -ong), Rundfalte, an Metallgegenständen einlänglicher oder geschwungener Büchel, wie auf den sogen. venezianischen Emails, die davon godroniert heißen.

**God save the king oder the queen** (engl.), »Gott erhalte den König (oder die Königin)«, Anfang und Refrain der englischen Volkshymne, deren Melodie auf das deutsche »Heil dir im Siegerkranz« übergegangen ist, wurde zuerst 1739 von Henry Carey bei einem Diner zur Feier der Einnahme von Portobello in Darien gesungen. Nach Chrysanders Nachweis rühren Text und Melodie von Carey selbst her, während nach Clark (1822) John Bull der Komponist des Liedes sein sollte.

**Godscham**, Landschaft in Südabessinien (Amhara), wird im N. von Agomed, Aferennat und Bege-meder, im S. und O. von der Krümmung des Abai (Blauer Nil), im W. von der Landschaft Damot begrenzt und breitet sich an den Abhängen des Tschotzgebirges aus. Es ist ein wenig angebautes Land, um dessen Besitz Abessinien und mohammedanische Galla oft stritten.

**Godschib** (Gobesó), ein noch nicht genauer erforschter großer Fluß im S. der Landschaft Schoa in Abessinien, entspringt in der Landschaft Gumaru, vereinigt sich mit dem aus Enarea kommenden Gibié oder Omo (Umi der Warrata), wendet sich dann in einem großen Bogen um die Landschaft Dschima und Raka nach W. und ist wahrscheinlich der Oberlauf des Dschubb. Vgl. Cecchi, Da Zeila alle frontiere del Caffa (Rom 1886).

**Godthaab** (mit Fiskenäset), dän. Kolonie auf der Südwestseite von Grönland, mit 946 Einw. Im Bezirk die Fernhuterstationen Neu-Herrnhut und Lichtenfels; erstere mit 269, letztere mit 207 Einw.

**Godunow**, s. Boris Godunow.

**Godwin**, Graf von Wessex, stand bei König Knut d. Gr. in hohem Ansehen, beförderte nach dessen Tod 1039 die Erhebung Hartaknuts zum König und rief, als dieser schon 1042 starb, Ethelreds Sohn Eduard den Bekenner auf den Thron, den er vollständig beherrschte, und dem er seine Tochter Edagythe vermählte. Vor den von Eduard begünstigten Normannen mußte er 1051 mit seinen Söhnen in die Verbannung gehen, kehrte aber 1052 zurück und stellte sich an die Spitze einer nationalen Erhebung der Angelsachsen, welche die Vertreibung der Fremden und seine Wiedereinsetzung in seine frühere Stellung zur Folge hatte. Er starb indes schon 1053. Sein Sohn Harold (s. d.) wurde nach Eduards Tod zum König erwählt.

**Godwin**, 1) William, engl. Schriftsteller, geb. 3. März 1756 zu Wisbeach in Cambridgeshire, erst Prediger einer Dissentergemeinde in Suffolk, dann in London Beamter unter dem Ministerium Grey. Als Schriftsteller trat er zuerst mit seinen »Sketches of history in six sermons« (Lond. 1784) auf. Größere Beachtung fand sein »Inquiry concerning political justice« (Lond. 1792; 3. Aufl. 1797, 2 Bde.; deutsch, Frankfurt. 1803). Als um 1794 die Hochverratsprozesse begannen, trat er mit schonungsloser Schärfe gegen die Gerichte auf, während er gleichzeitig in seinem

Roman »Caleb Williams« (Lond. 1794, 3 Bde., u. öfter; deutsch, Leipzig. 1797—98, 2 Tle.) die englische Kriminalgesetzgebung angriff. 1796 verheiratete er sich mit der Schriftstellerin Mary Wollstonecraft und fing in London einen Buchhandel an; die von ihm unter dem Namen Edward Baldwin verfaßten Kinder-schriften verlegte er selbst. Er starb 7. April 1836. Von seinen Werken nennen wir noch: »The enquirer: reflexions on education, manners and literature« (1797, 1823); »History of the life of Geoffrey Chaucer« (1803, 2 Bde.); »Inquiry concerning the power of increase in the numbers of mankind« (1821); »Thoughts on man« (1831); »History of the Common wealth of England« (1824—28, 4 Bde.) und »Lives of the necromancers« (1834). Seine Romane: »Saint-Leon« (1799, 4 Bde.), »Fleetwood« (1805, 3 Bde.), »Mandeville« (1817, 3 Bde.) und »Cloudesley« (1830, 3 Bde.) fanden viel Beifall; mit den Tragödien: »Antonio« (1801) und »Faulkner« (1807) fiel er durch. Vgl. R. Paul, W. G., his friends and contemporaries (Lond. 1876, 2 Bde.).

2) Mary, geborne Wollstonecraft, engl. Schriftstellerin, Gattin des vorigen, geb. 1759, Tochter eines Gutbesizers bei London, eröffnete mit ihren Schwestern eine Unterrichtsanstalt, bereiste Portugal, Frankreich und Norwegen und starb 10. Sept. 1797. Mit ihrer »Vindication of the rights of women« (Lond. 1792; deutsch von Salzmann, Schnepfen-thal 1793, 2 Bde.) und andern ähnlichen Schriften trat sie als Vorkämpferin der Frauenemanzipation auf. Außerdem schrieb sie mehrere Romane. Ihre »Posthumous works« erschienen London 1798, 4 Bde. — Ihre Tochter Mary Wollstonecraft-G., geb. 1797 zu Sancerz Town bei London, verheiratete sich 1816 mit dem Dichter Shelley (s. d.) und starb 1. Febr. 1851. Sie ist Verfasserin mehrerer Romane »Frankenstein«, 1814; »Valperga«, 1823; »Rambles in Italy and Germany«, 1834—40, u. a.). Vgl. Ingram, M. W. G. (Lond. 1835).

**Golette** (ital. Goletta), die romanische Bezeichnung für den Dreimastschoner.

**Goes** (spr. gös, Ter-G.), Stadt in der niederländ. Provinz Zeeland, auf der Nordseite der Insel Beveland und an der Eisenbahn von Roosendaal nach Vlissingen, steht durch einen Kanal mit der Osterschelde in Verbindung, hat ein altes Schloß, eine prächtige gotische Kirche, einen Hafen, ein Gymnasium, eine Bürgerschule, ein Altertumsmuseum, Salzraffinerie, Schiffbau, Leinwandfabriken, Handel mit Salz, Getreide, Hopfen und (1885) 11,558 Einw.

**Goes** (spr. gös), 1) Hugo van der, niederländ. Maler, geboren zu Gent, bildete sich nach van Eyck, wurde 1465 Mitglied der Malergilde in Gent, war 1473—75 Dechant derselben, zog sich bald darauf in das Rooden Clooster von Soignies bei Brüssel zurück und starb, in Wahnsinn verfallen, 1482 in diesem Kloster. Um sein Leben haben sich Legenden gesponnen, die vor der historischen Kritik nicht Stich gehalten haben. Von den ihm zugeschriebenen Werken ist nur eins sicher, das im Auftrag des Agenten der Mediceer in Brügge, Portinari, gemalte Triptychon (Florenz, Santa Maria Nuova) mit der Anbetung des Christkinds durch Madonna, Engel und Hirten, mehreren Heiligen und den Bildnissen der Stifterfamilie. Daraus ergibt sich, daß hohe technische Vollendung, Sorgsamkeit der Durchführung und Reinheit in Kinderdarstellungen die Vorzüge des Malers waren. Außerdem wird ihm noch eine Verkündigung Mariä in der Münchener Pinakothek zugeschrieben.



**2) Damião de**, berühmter portug. Diplomat und Historiker, geb. 1501 zu Alempuez, kam in seinem neunten Jahr an den Hof des Königs Dom Manoel, studierte zu Padua, ward 1523 portugiesischer Geschäftsträger in Flandern, später am Hof des Königs Siegmund von Polen zu Wilna, dann in Dänemark und Schweden. Nachdem er Italien besucht hatte, lebte er in Löwen, wo er sich verheiratete. Bei der Einnahme der Stadt durch die Franzosen 1542 wurde er gefangen genommen und nur gegen ein hohes Lösegeld freigelassen. 1546 ward er vom König Johann III. als Historiograph und Archivar nach Lissabon berufen, aber später wegen feierlicher Neigungen von der Inquisition ins Gefängnis geworfen und im Kloster Batalha interniert, wo man ihn 1573 tot fand. Von seinen Werken nennen wir: »Deploratio lappianae gentis« (Genf 1520, Par. 1541); »Fides, religio moresque Aethiopum« (daf. 1541, Köln 1574, Antwerp. 1611); »Commentarii rerum gestarum in India« (Lw. 1539); »Cronica de Dom Manoel« (Lissab. 1566, 1567; neue Aufl. von Lavanha, 1619 u. 1749); »Cronica de principe Dom João« (daf. 1567 u. 1724).

**Goët** (griech. göes), Zauberei, Geisterbeschwörer; **Goëtie**, Zauberei, Geisterbeschwörung.

**Goethals**, Felix Victor, belg. Gelehrter, geb. 4. Juni 1799 zu Gent, studierte daselbst die Rechte, ward 1830 Bibliothekar der Stadt Brüssel, 1842 der belgischen Staatsbibliothek und starb, seit 1853 in Ruhestand versetzt, 10. Mai 1872. Er schrieb: »Lectures relatives à l'histoire des sciences, des arts, des lettres, des mœurs et de la politique en Belgique etc.« (Brüssel 1837–38, 4 Bde.); »Histoire des lettres, des sciences et des arts en Belgique etc.« (daf. 1840–44, 4 Bde.); »Dictionnaire généalogique et héraldique des familles nobles de Belgique« (daf. 1845–52, 4 Bde.); »Miroir des notabilités nobiliaires de la Belgique, des Pays-Bas etc.« (daf. 1857–61); »Archéologie des familles de Belgique« (daf. 1864, unvollendet) u. a.

**Goffo** (ital.), Tölpel, Tölpatsch, auch eine komische Figur des italienischen Theaters.

**Gog**, s. Magog.

**Gogel**, s. Gugel.

**Göggingen**, Flecken im bayr. Regierungsbezirk Schwaben, Bezirksamt Augsburg, am Einfluß der Sintel in die Wertach, hat ein schönes Theatergebäude, eine orthopädische Anstalt, eine bedeutende Baumwollzwirnerlei und Nähfadefabrik, große Ziegeleien, schöne Landhäuser und Gärten der Augsburger und (1885) 2975 meist kath. Einwohner.

**Gogo**, Stadt, s. Gago.

**Gogolin**, Dorf im preuß. Regierungsbezirk Dpeln, Kreis Großtrechtitz, an der Linie Brieg-Brandzin der Preussischen Staatsbahn, mit großartigem Kalksteinlager, sehr bedeutender Kalkbrennerei, Gasleitung und (1885) 2789 meist kath. Einwohnern.

**Gogol-Janowski**, Nikolai Wasiljewitsch, einer der hervorragendsten russ. Schriftsteller und der bedeutendste russische Humorist, geb. 19. März (alten Stils) 1809 im Flecken Sorotschinzin im Gouvernement Poltawa, wurde im Lyceum des Fürsten Beschorodko zu Neshin erzogen und versuchte sich bereits damals als Schriftsteller, so in der Novelle »Gehörder Awerbislawitsch«, dem Trauerpiel »Die Räuber« und der Ballade »Die beiden Fischlein«, in welcher er mit ruhrender Innigkeit sein und seines Bruders Schicksal schilderte. Nachdem er sich 1829 nach St. Petersburg gewendet, erhielt er im folgenden Jahr die Stelle eines Subalternbeamten im Apa-

nagendepartement, die ihm jedoch wenig zusagte, und die er noch vor Jahresfrist aufgab. In dieser Zeit schrieb er seine erste bedeutende Erzählung: »Abende auf dem Meierhof unweit Dikanka«, und einige kleinere Sachen, welche die Aufmerksamkeit der literarischen Welt auf ihn lenkten. Er lernte Puschkine kennen, mit dem er in engsten Verkehr trat, und wurde auf Verwendung des Schriftstellers P. A. Pletnjow ohne weitere Vorbereitung zum Oberlehrer der russischen Literatur am patriotischen Institut zu Petersburg ernannt. Nachdem er diese Stelle bald wieder aufgegeben, erhielt er 1834 eine Anstellung als Adjunktprofessor an der Universität. Aber auch hier mußte er schon im nächsten Jahr seinen Abschied nehmen und widmete sich nun ganz der Litteratur. In dieser Zeit bis zu seiner 1836 unternommenen ersten ausländischen Reise erschienen einige seiner besten humoristischen Erzählungen: »Arabesken«, »Das Porträt«, »Newskij Prospekt«, »Die Mär von dem Streit zwischen Iwan Iwanowitsch und Iwan Nikiforowitsch«, »Die Nase« etc., und das bedeutendste russische Lustspiel: »Der Revisor«, in welchem er die Befiehllichkeit u. Borniertheit der provincialen russischen Beamtenwelt mit rücksichtsloser Schärfe geißelt. Bei der Aufführung erregte das Stück in den Kreisen der russischen Bureaucratie einen solchen Sturm von Unwillen, daß G. es nur der persönlichen Günstigung des Kaisers Nikolaus verdankte, daß kein Verbot der fernern Aufführung erfolgte. Von 1836 an verbrachte er die folgenden zehn Jahre meist im Ausland, wo er auch sein Hauptwerk schuf: »Tote Seelen«, ein unvollendet gebliebenes Sittengemälde voll köstlicher satirischer Typen. Im J. 1848 machte G., der mittlerweile das Opfer eines inhaltsarmen religiösen Nüchternismus geworden war, eine Reise nach Jerusalem und kehrte dann nach Moskau zurück, wo er, geplagt von mystischen Halluzinationen und Gewissensstrupei, 21. Febr. (alten Stils) 1852 einem Nervenfieber erlag. G. war eine genial angelegte realistische Dichternatur, die, einer unmaßfassenden, tiefen geistigen Ausbildung ermangelnd, nach den Jahren früher, unbewußter Schaffenskraft auf den Fehrweg einer verderblichen einseitigen Gedankenrichtung geriet, in der sein mächtiges Talent zu Grunde ging. Ein trauriges Denkmal dieser Verirrung sind die 1847 herausgegebenen »Ungelesenen Stellen aus dem Briefwechsel mit seinen Freunden«, in welchen er geistigen Stillstand, religiöse Asketik, absolute politische Unterordnung unter die Staatsgewalt predigt. Nächstden »Toten Seelen« ist Gogols bedeutendstes Werk die kleinrussische Erzählung »Taras Bulba«, ein mit dramatischer Kraft und feuriger Farbenpracht ausgeführtes Gemälde des alten Kosakenstums in der Ukraine. Nächst Puschkine und Turgenjew ist G. der populärste russische Schriftsteller. Seine Werke werden fortwährend neu aufgelegt und wurden auch mehrfach ins Deutsche übersezt (neuerdings in Reclams »Universalbibliothek« und in der »Kollektion Spemann«). Eine Gesamtausgabe derselben mit des Dichters Briefwechsel erschien zu Moskau (1856–57) in 6 Bänden.

**Gogra** (Sardschu), großer Nebenfluß des Ganges von der linken Seite, entspringt im zentralen Himalaja in 6000 m Höhe, an der Grenze des chinesischen Tibet in den britisch-indischen Nordwestprovinzen, bildet mit außerordentlichem Gefälle auf eine große Strecke die Grenze zwischen diesen und Nepal und durchzieht dann die weiten Sumpfsgegenden von Terai, empfängt links den aus Nepal herabströmenden bedeutenden Rurnali, nimmt nun ruhigern Lauf an



und wird von Faizabad an bei einer zwischen 1 und 3 km schwanfenden Breite selbst für große Schiffe fahrbar. In der Provinz Benares empfängt die G. die breite und schöne Rapti und fällt nach 1036 km langem Lauf an der Grenze von Bihar bei Tschapra in den Ganges.

**Gograf**, f. v. m. Bauernrichter, f. Bauerngericht.

**Goguette** (spr. -ghett), franz. Volksgericht von gehacktem Schweinefleisch. Goguettes, f. v. m. Scherzreden oder lustige Schwänke, heiterer Gesang; auch Name für gewisse Pariser Sängergesellschaften, die besonders unter dem ersten Kaiserreich blühten.

**Gohles** (jüd.), Verbannung, Exil.

**Gohlis**, stadthähnliches Dorf in der sächs. Kreishauptmannschaft und Amtshauptmannschaft Leipzig, unmittelbar nördlich bei Leipzig, mit dem es durch Pferdebahn verbunden ist, an der Pleiße und am Rosenthal gelegen, Sommeraufenthaltort vieler Leipziger, hat zahlreiche Villen, eine neue Kirche, ein schönes Freigut mit getürmtem Schloß, Gemälden von Pier und einem Denkmal von Gellert und Sulzer, eine große Bier- (Göfen-) Brauerei, Rauchwarenfärberei, Fabriken für Wachsdruck und Musikwerke, darunter die »Fabrik Leipziger Musikwerke« mit etwa 800 Arbeitern, eine bedeutende Drahtseilfabrik, Schokoladen- und Konfitürenfabriken, eine Leder-, Seifen- und Rüschenfabrik, große Kunst- und Handelsgärtnereien, ein Dampfschneidewerk, ein Pferdebahndepot mit über 200 Pferden, eine Waschanstalt für die gesamte Garnison Leipzig und (1885) 13,000 meist evang. Einwohner. Im J. 1785 hielt sich Schiller hier einige Zeit auf. Das Haus, wo er wohnte und das Lied »An die Freude« dichtete, ist mit einer Gedenktafel versehen und seit 1856 im Besitz des Leipziger Schiller-Vereins, der hier jährlich den Geburtstag des Dichters durch Verteilung von Büchern und Prämien an die Schulfinder feiert.

**Göhre**, königliches Jagdschloß und Forsthof im preuß. Regierungsbezirk Lüneburg, Kreis Dannenberg, an der Linie Berlin-Buchholz der Preussischen Staatsbahn, 1689 erbaut, 1826 abgebrochen, vom König Ernst August von Hannover aber wiederhergestellt, ist bekannt durch die Göhre Konstitution von 1719. Der Wald von G., ein 220 qkm (4 QM.) großer, wildreicher Eichen- und Buchenwald, ist berühmt durch den Sieg, welchen die Verbündeten unter Wallmoden 16. Sept. 1813 daselbst über die französische Division Pecheur errangen.

**Göhren**, Karl Theodor von, Agrilkulturchemiker, geb. 25. Febr. 1836 zu Jena, studierte daselbst und in Berlin Naturwissenschaften, ward Assistent Lehmanns am chemischen Laboratorium und 1859 Vorstand der agrilkulturchemischen Versuchstation Mlansto in Mähren, 1864 Lehrer der Chemie und Technologie an der landwirtschaftlichen Lehranstalt Lieberwerd in Böhmen. Später übernahm er daselbst die Lokaldirektion, 1872 die Direktion der neuerichteten landwirtschaftlichen Lehranstalt zu Mödling in Niederösterreich. G. schrieb: »Anleitung zu chemischen Untersuchungen mit besonderer Beziehung auf Landwirtschaft« (Prag 1867); »Über landwirtschaftliches Unterrichtswesen« (bas. 1868); »Über Zweck und Wesen landwirtschaftlicher Versuchstationen« (bas. 1868); »Die Naturgesetze der Fütterung der landwirtschaftlichen Nütztiere« (Leipz. 1872); »Landwirtschaftliche Lehre und Forschung«, offizieller Bericht der Wiener Weltausstellung (Wien 1874); »Die naturgesetzlichen Grundlagen des Pflanzenbaues« (als 3. Aufl. von R. Hoffmanns »Theoretisch-praktischer Ackerbauchemie«, Leipz. 1877); »Neben und Atmosphäre« (bas. 1877); »Methodischer Leitfaden für den chemischen Unterricht an landwirtschaftlichen Fachschulen« (Wien 1883).

**Goi** (flur. Gojim, hebr.), Volk und zwar besonders nichtisraelitisches im Gegensatz zum Volk Israel.

**Goidrati**, Ciro, ital. Dichter und Schriftsteller, geb. 21. Jan. 1834 zu Poesia im Toscanischen, mußte bereits als Schüler des Collegios zu Pistoja wegen seiner Teilnahme an politischen Umtrieben Toscana verlassen, studierte 1851–54 zu Turin Jurisprudenz, während er zugleich als Mitarbeiter an revolutionären Zeitschriften thätig war, wurde infolgedessen und wegen seiner »Versi di un esule toscano« auch aus Piemont verbannt und wandte sich nun über Bellinzona nach Genf, wo er die »Società italiana di mutuo soccorso« gründete. Später nach Piemont zurückgekehrt, erhielt er die Professur der Geschichte am Collegio zu Ivrea, war dann als Lehrer an verschiedenen Pceen thätig, auch zeitweilig außer Dienst und ist seit 1875 Studiendirektor der Provinz Umbrien. Von seinen zahlreichen Werken seien erwähnt: »L'apoteosi del lavoro« (Bellinz. 1855); »Il grido d'angoscia« (Genf 1856); »Il cigno morente« (San Remo 1862); »I quietisti della politica«, Ode, (Tur. 1862); »Il clero e il popolo romano«, Verse, (Pistoja 1862); »Martirio e speranza«, Jamben (bas. 1863); »Canzone a Dante« (bas. 1865) und andre Dichtungen, wie: »La chiesa di tutti« (Flor. 1865) und »Il deputato ventricolo« (Cagliari 1866); »La letteratura educatrice« (bas. 1865) u. a.

**Golfo**, Flecken in der ital. Provinz Mantua, Kreis Volta, am Mincio, mit (1881) 714 Einw. Hier 8. April und 30. Mai 1848 siegreiche Gefechte der Piemontesen gegen die Osterreich.

**Göflu** (der Kalykadnos der Alten), Fluß im Kleinasien. Wilajet Adana, entspringt am Gök Dag, durchfließt in südlicher Richtung ein meist enges und felsiges, in seiner obern Hälfte noch unerforschtes Thal und mündet nach etwa 200 km langem Lauf unterhalb Selefs (Seleucia) in das Mittelmeer.

**Gök-Tepe** (unrichtig Gok-Tepe), wichtiger Punkt der Ahal Teke-Dase, mit 3152 Einw. in drei Dörfern, früher fester Maß der Teke, den die Russen unter Somakin 28. Aug. 1879 vergeblich zu nehmen suchten, wurde 12. Jan. 1881 von Stobelenow erstickt und ist seitdem von einer russischen Garnison besetzt.

**Götscha** (Gottschai, Sewan, der Haosra-wagha der altpersischen Schriften), der größte Landsee in Kaukasien, nordöstlich von Erivan, in 1931 m Höhe, eingeschlossen von vulkanischen Bergen, bedeckt bei 71 km Länge und 27 km Breite und einer größtenteils Tiefe von 110 m nach Strelbitsky ein Areal von 1393 qkm. Er nimmt mehrere wasserreiche Flüsse auf, hat aber nur einen Abfluß, den Sanga, an der Nordostseite, der Erivan berührt und in den Araxes fällt. In seinem tiefblauen, klaren Wasser, an dessen Ufern sich der altarmenische König Gegham zuerst angesiedelt haben soll, wurden neuerdings Reste von Pfahlbauten bemerkt. In der Mitte des Sees ist, kegelförmig aus Lava aufgebaut, eine Insel (Sewanga) mit einem armenischen Kloster.

**Gösumit**, f. Zdokras.

**Göl** (türk.), See.

**Gold** (Aurum), nächst Eisen und Aluminium das am weitesten verbreitete, meist aber in geringer Menge vorkommende Metall.

1) Vorkommen (mineralogisch und geologisch).

G. findet sich meist gebiegen und dann fast immer legiert mit Silber, auch mit Eisen, Kupfer, Queck-



silber, Platin, Iridium, Palladium oder Rhodium. Solche Legierungen sind z. B. Elektrum (mit bedeutendem Silbergehalt), Palladgold (faules G., mit 10 Proz. Palladium und 4 Proz. Silber), Rhodiumgold (mit 34 Proz. Rhodium), Iridiumgold (mit 0,1 Proz. Iridium) etc. Das G. tritt in Kristallen, Blättchen, Platten (s. Tafel »Mineralien und Gesteine«, Fig. 9), Körnern, Trümmern, haar-, draht-, baumförmig, auf Gängen, seltener auf Lagern oder eingeprengt auf und findet sich vorwiegend auf Quarzgängen, häufig in Gesellschaft mit Schwefel-, Arsen- und Antimonmetallen. Dies Berggold (Freigold) ist nach Zertrümmerung oder Zersetzung des Gesteins vielfach durch Wasserfluten fortgeführt und im Gemenge mit andern Bergarten im sogen. Seifengebirge (Seifen- oder Wäschgold) abgelagert. Das große spezifische Gewicht des Goldes läßt dasselbe in der Regel nicht weit von dem Ursprungsort, d. h. von dem Ausgehenden des Ganges, in den Gerinnen sich sammeln und bildet dort den Reichtum der Alluvien oder des Schwemmlandes.

In den Gängen der jüngern vulkanischen Gesteine finden sich linienartige Anhäufungen des Adels, welche in der Nevada Bonanza, in den Karpathen edle Säulen genannt werden; in denselben erscheint das G. bald in kleinen gediegenen Schüppchen oder Blättchen, bald als weißes G., d. h. als eine Legierung von G. und Silber, bald als goldhaltiger Kupfer- oder Schwefel- oder Arsenfies, bald in einer eigentümlichen fieselfeichen Form, die man in Schemnitz Zinopel nennt. Dagegen tritt das G. in den großen, oft viele Meilen langen Quarzgängen des Schiefergebirges entweder in Blättchen auf, oder es ist der Masse des Quarzes eingestreut, oder es befindet sich in Verbindung mit Schwefelmetallen, wie Schwefelfies, Kupferfies und Arsenfies. In dem Schwemmland endlich erscheint das G. als Staub, in Körnern, Nadeln, feinen Blättchen und größeren Stücken (Pepiten, Nuggets), die infolge der erlittenen Reibung abgerundet sind. Diese Nuggets der Alluvien finden sich in Dimensionen, welche das G. in den Gängen niemals erreicht, und das G. ist in denselben reiner, insbesondere ärmer an Silber als das G. der Gänge. Es wird begleitet von Quarzsand, Thon, Glimmer, Chlorit, Grünstein, Serpentin, Chrom-, Titan-, Magneteisenstein, Zinngraupe, Granat, Spinell, Zirkon, Diamanten etc. Der größte Goldklumpen wurde in Australien gefunden und wog 124 kg; andre Klumpen bis herab auf 95 kg lieferten ebenfalls die Gegend von Ballarat und der Distrikt Donolly in Australien; ein Klumpen aus Kalifornien wog 70, ein anderer von Mijas 36 kg und einer aus Peru 30 kg.

Sehr häufig kommt G. in geringen Mengen in Schwefel-, Kupfer-, Arsenfies, in Zinkblende, Graupiesglanz etc. (Goldfies), in Spuren auch in allen Blei-, Silber-, Kupfererzen und in manchen Thonarten vor. Viel seltener findet sich das G. vererzt und zwar vorwiegend durch Tellur, z. B. im Schrift- erz (Tellurgold, worin bis zur Hälfte das G. durch Silber vertreten, dann auch etwas Blei und Antimon enthalten ist: 24–30 G., 3–15 Silber, 0,25–20 Blei), im Blättertellur (meist Tellurblei mit Schwefelblei und Tellurgold: 6–9 G., 50–60,5 Blei).

Was die praktische Bedeutung der einzelnen geologischen Vorkommen betrifft, so zeigt sich, daß das Auftreten des Goldes im ursprünglichen Muttergestein (wie am Ural) zu geringfügig ist, um überhaupt Berücksichtigung zu finden. Von gangartiger Vorkommen sind durch bedeutenden Ertrag wichtig:

- |  |              |
|--|--------------|
| a) Die Gänge in vulkanischem Gestein, in welchen der Silberwert höher ist als der Goldwert (Nevada mit dem Comstockgang, Colorado, einige Gänge in Neugranada [Kolumbien], die Karpathen etc.), jezt jährlich (neben 145,6 Mill. Mt. Silber) an G. ca. . . . . . | 81 Mill. Mt. |
| b) Die Gänge in meist älterm vulkanischen Gestein, in denen kein sehr beträchtlicher Gehalt an Silber vorhanden ist (Victoria, Queensland, einige Vorkommnisse in Neuseeland u. a.), ca. . . . .   | 61 . . .     |
| c) Die Gänge in Schiefer, Granit oder überhaupt ältern Felsarten (Mother Lode in Kalifornien, Nova Scotia, Südalpen u. a.) . . . . .   | 15 . . .     |

Mittlerer heutiger Ertrag: 157 Mill. Mt.

Die dritte Abteilung endlich, das Goldvorkommen im Schwemmland, welches in Seifenwerken oder in hydraulischen Bauten ausgebeutet wird, erreicht seine größte Bedeutung in Amerika, Rußland und Australien. Es gehören dazu:

- |  |               |
|--|---------------|
| Britisch-Columbia, Montana, Idaho, Kalifornien (ohne die Bergwerke), Mexiko, der größte Teil von Neugranada, Venezuela und Französisch-Guayana, fast der ganze Rest der südamerikanischen Produktion, Rußland, ein großer Teil der australischen und neuseeländischen Vorkommnisse, Afrika u. a., und diese ergaben durchschnittlich in den letzten Jahren ca. . . . . | 305 Mill. Mt. |
| so daß mit Hinzurechnung eines zweifelhaften brasilianischen Gebiets von ca. . . . .   | 5 . . .       |

die heiläufige Summe der jährlichen Goldproduktion (nach 8–10jährigem Durchschnitt) beträgt 467 Mill. Mt.

In dieser Übersicht fällt die überwiegende Bedeutung auf, welche der Ertrag des Schwemmlandes gegenüber dem Bergbau einnimmt, obgleich die heutigen Ziffern infolge der außerordentlichen Ertragnisse des Comstock und der augenblicklichen Vernachlässigung des Schwemmlandes dem Bergbau günstiger sind, als je der Fall war. Berechnet man die Bedeutung der einzelnen Gruppen von Lagerstätten für den Durchschnitt des ganzen Zeitraums seit 1848 nach der Höhe der Anteile an der ganzen Goldproduktion (13,443 Mill. Mt.), so zeigt sich, daß das Vorkommen des Gangbergbaues nur 12,02 Proz., dagegen jenes des Schwemmlandes 87,98 Proz. beigetragen hat. Es ist daher mit ziemlicher Sicherheit anzunehmen, daß auch die Zukunft sowie die Vergangenheit der Produktion meist auf dem Schwemmland beruht.

## 2) Vorkommen (geographisch).

a) Europa. In Europa findet man fast nur auf Gängen der jüngern Eruptivgesteine anhaltend lohnenden Bergbau, während die übrigen Vorkommnisse nach der Ausbeutung der reichen Wäshen sich nicht auf die Dauer als ergiebig erweisen haben. Zu jenen ersten gehören nur die goldführenden Gänge in Nordungarn und Siebenbürgen an der Innenseite des großen Bogens der Karpathen und zwar die Erzgänge von Schemnitz, Kremnitz, Königsberg, Nagybanja, Felsöbánya und Kapnit, endlich Bördöspataf, Zalatna und Naggyag. Die andern, mit geringem Erfolg betriebenen europäischen Werke finden sich im Deutschen Reich und zwar in Sachsen, Preußen und Braunschweig, während Bayern nur aus dem Sand im Rhein, in der Donau, Isar und dem Inn kleine Quantitäten durch Waschen gewinnt. Zu den deutschen Goldbergwerken gehören heute jene im Plauischen Grunde, dann im Fichtelgebirge (bei Goldkronach), im Thüringer Wald und im Harze. Zumeist aber kommt G. als Nebenprodukt aus andern Erzen zur Erzeugung. In Frankreich wurden Goldwerke noch bis 1852 im Departement Vaucluse du Rhône



betrieben und Schürfungen in den Departements Jfère und Puy de Dôme vorgenommen; die Goldwäschereien am Rhein zwischen Basel und Straßburg lieferten in frühern Jahren bedeutende Quantitäten. Aus neuester Zeit liegen keine nähern Angaben vor. In Großbritannien wurden kürzlich noch Seifenwerke in Cornwallis und in Devonshire betrieben; ebenso kommt G. in geringer Menge in Schottland (Sutherland und Caithness) vor, und in den letzten Jahren hat man bei Barmouth in Nordwales zwei Minen eröffnet. In Österreich (Eisleithanien) findet nur noch eine sehr geringfügige Goldproduktion in den einst so ergiebigen Gängen der östlichen Alpen (Kauris, Gastein, Zell) und in Böhmen (als Nebengewinnung) statt. In Schweden endlich wird jetzt nur noch wenig G. aus den Kupferkiefern von Falun gewonnen. Spanien hat neuestens nirgends mehr baumwürdige Goldzerge erreicht.

b) Asien. Der größte Goldreichtum findet sich im Schennmmland des Ural, und nur geringe Quantitäten G. werden aus goldhaltigen Silbererzen ausgehoben. Die Gruben Rußlands liegen nur zu einem kleinen Teil auf dem europäischen Abhang des Ural; der ganze Rest verteilt sich auf die Ländereien, welche sich vom östlichen Ural bis an die Ostgrenze Sibiriens und bis ins Amurland ziehen. Der Schwerpunkt der Produktion wird immer mehr nach Osten gerückt, und insbesondere wurden in der letzten Zeit große Anstrengungen gemacht, um die goldführenden Lager des Amurgebiets in umfassenderm Maß in Angriff zu nehmen. Von besonderer Wichtigkeit für die Goldproduktion sind jetzt die Reviere von Nord- und Südjenissei, das Oekminskische, das Nertschinskische und das Amurskische. Darunter haben diejenigen von Oekminsk in den letzten Jahren stets den reichsten Ertrag geliefert. Außer in Russisch-Asien wird G. noch in den Quarzgängen des Kailasgebirges in Kleintibet, in einzelnen Teilen von Hindostan und auf den Inseln des östlichen Archipels, besonders Borneo, gefunden sowie in manchen Flüssen Kleinasien noch jetzt gewaschen. China besitzt G. im Quarz und im Sande der Alluvien des Jantsekiang und der Flüsse der Nordprovinzen; von dort und aus den Bergwerken der Mandschurei stammt der größte Teil des auf die chinesischen Märkte gelangenden Goldes. Auch im Mynfluß, auf Hainan, in der Provinz Kuangtung, in Sünnan und Kuetschou findet sich G. Japan hat nur unbedeutende Goldproduktion.

c) Afrika. In drei Teilen dieses Kontinents wird seit vielen Jahrhunderten G. gewonnen. Der erste Bezirk liegt in dem obern Lauf des Senegal und des Dscholiba, hier sind die Produktionsorte von Bambuk, Buré und Wangarawa die wichtigsten; die Hoffnungen jedoch, welche die französischen Eroberer 1854—57 daran knüpften, haben sich nicht realisiert. Der zweite Bezirk gehört dem Gebiet des Nils an, die Fundorte befinden sich zumeist im Fazogl, in den Landstrichen zwischen dem Blauen und dem Weißen Nil und noch weiter westlich in Dar Fur; außerdem wird G. in Abessinien gewonnen. Der dritte Bezirk liegt im Südosten und mag als der Bezirk von Sofala (wohl das alte Ophir) bezeichnet werden; hierher gehören das Goldvorkommen von Natal, die Entdeckung der Goldfelder im Transvaalstaat und im südlichen Grenzgebiet des Dranjeseistaats. Im ganzen kann man aus diesen Daten resümieren, daß nördlich von den Katarakten des Nils und bis an den Südrand der Großen Wüste kein G. liegt. Südlich von dieser Region aber nehmen sehr alte Felsarten: Granit,

Syenit, Hornblendeschiefer, Thon und Chloritschiefer mit Quarzgängen, den hervorragenden Anteil an der Formation des ganzen Kontinents, und auf ihnen hat sich in mehreren Regionen ein goldreiches Schennmmland gebildet.

d) Amerika. Von der gesamten Menge des seit 1848 in den Verkehr gelangten Goldes fällt der größte Anteil auf die Produktion in den Vereinigten Staaten von Nordamerika. Im Westen derselben wurden zuerst in Kalifornien, dann in Idaho und Montana die reichsten Erträge aus den Wäshen des Schennmlandes gezogen. Darauf folgte die Einrichtung eines dauernden Bergbaues mit steigendem Erfolg in Nevada und Colorado, wo nebenbei Wäshen mit geringerm Nutzen betrieben werden. Von den übrigen Staaten mit Goldvorkommen ist Oregon seit 1863 nicht unwichtig; Arizona, New Mexico, Washington, Utah und Wyoming treten dagegen an Bedeutung hinter jenes weit zurück. Seit 1871 begann die Bedeutung Nevadas für die Goldproduktion dadurch so groß zu werden, daß das Feingold aus dem Silberbullion ausgehoben wird. Hier aber ist es wieder der erwähnte berühmte Comstockgang, welcher den größten bisher je bekannten Reichtum an edlen Erzen in sich birgt. Seit dem Beginn des kräftigen Abbaues 1860 hat dieser Gang bis Ende 1877 ungefähr 275 Mill. Doll. Bullion geliefert, und davon sind rund 110 Mill. Doll. G. zu rechnen. Außer den Vereinigten Staaten kommen noch Britisch-Columbia und Mexiko in Betracht, welche aber nur wenig G. liefern. In den Staaten an der Westküste Südamerikas zieht sich ein ähnlicher Streifen goldführenden Gebirges hin, welcher in der Republik Kolumbien (Neugranada) am Westabhang der Korbilleren teils durch hydraulische Werke, teils im Bergbau betrieben wird; Chile und Peru kommen für die Goldgewinnung nicht in Betracht. Dagegen sind im Osten von Südamerika, in der Provinz Guayana, in den letzten Jahren reichere Goldgebiete eröffnet worden, ebenso wird in Französisch-Guayana die Gewinnung von G. in den von Süden gegen Norden verlaufenden Flußthälern mit einigem Erfolg betrieben. In Brasilien stammt gleichfalls alles G. aus altem Gebirge; die im vorigen Jahrhundert so reiche Quelle fließt aber jetzt sehr spärlich. Aus den übrigen Goldvorkommenissen bis Venezuela und deren Fortsetzung auf den westindischen Inseln ist heute kein Ertrag mehr zu ziehen. Noch weiter gegen Norden hat die atlantische Seite Amerikas ihre Goldfelder, die im ältern Schiefer liegen, jedoch niemals viel ertrugen. Der einzige Distrikt, in welchem eine etwas lebhaftere Produktion betrieben wird, ist Neuschottland.

e) Australien. Den Edelmetallschätzen Amerikas steht Australien, was die bisherige Goldgewinnung betrifft, ebenbürtig zur Seite. Unter allen Kolonien Australiens ist Victoria im Lauf der verfloffenen 35 Jahre weitaus der ergiebigste Golddistrikt gewesen. In geologischer Verbindung mit Victoria stehen die Golddistrikte von Neusüdwales, wo aber fast nur aus den Alluvien G. gewonnen wird. In Queensland begleitet die goldführende Gebirgskette die Ostküste und wird sowohl im Bergbau als im Schennmmland ausgebeutet; die Hauptproduktion gehört dem letztern an. Von den übrigen Distrikten des Australkontinents haben noch Süd- und Westaustralien eine Goldgewinnung, dieselbe ist aber sehr geringfügig. Dagegen hat Neuseeland erhebliche Beträge geliefert, während die Pro-







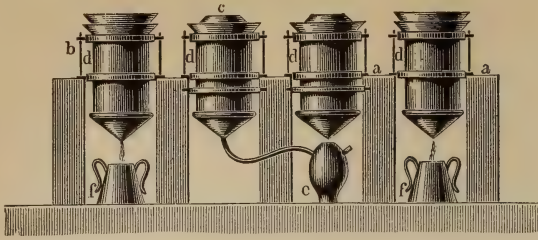


Fig. 11. Apparat zu Plattners Chlorationsprozeß.

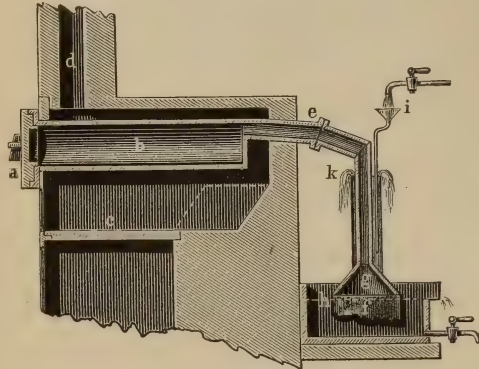


Fig. 7. Retortenofen zum Glühen des Amalgams.

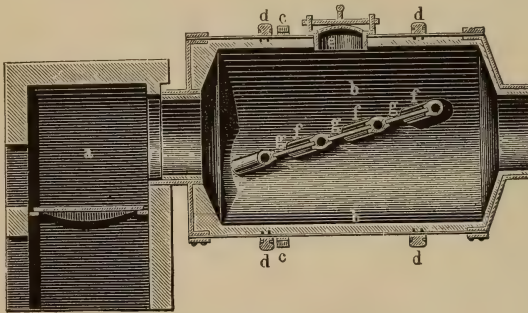


Fig. 10. Brückners Rotierofen.

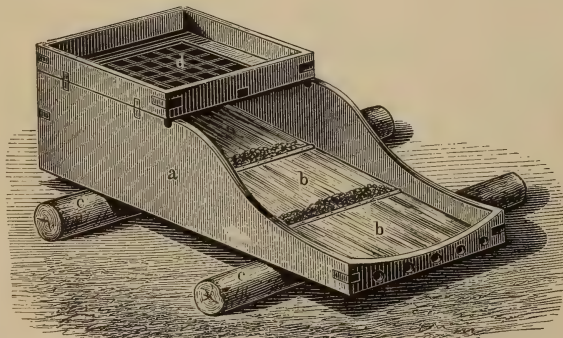


Fig. 2. Wiege zum Verwaschen des Goldsand.

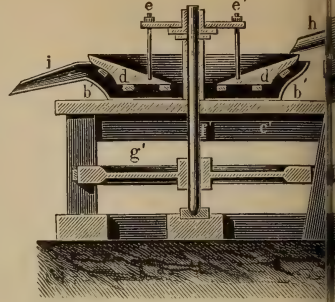


Fig. 5.

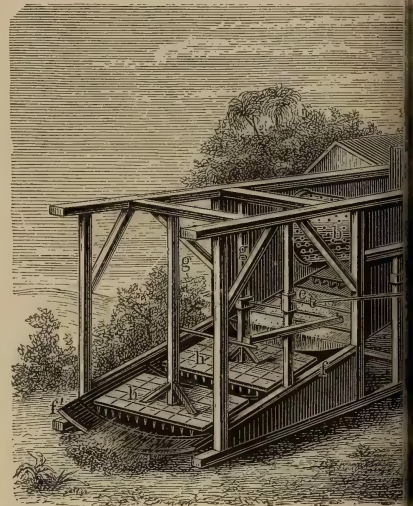


Fig. 4. Goldwäse.

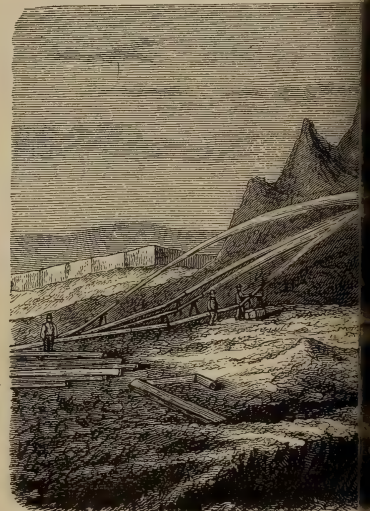
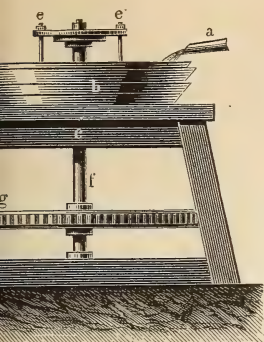


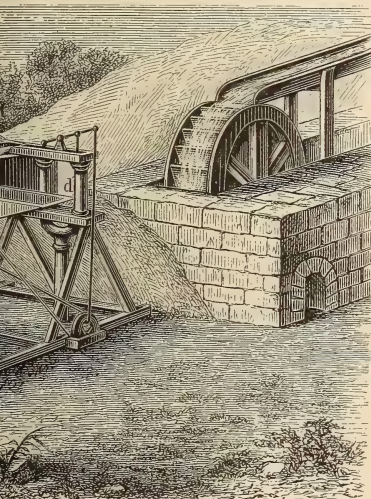
Fig. 3. Hydraulische A.



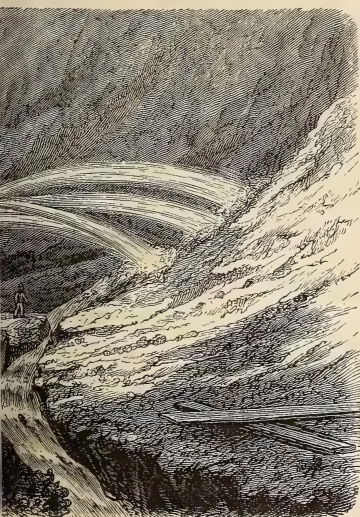
anung.



mühle.



Alexandrowsk.



ethode in Kalifornien.

stitut in Leipzig.

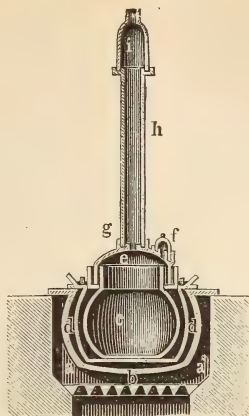


Fig. 12. Goldscheidung zu Oker.

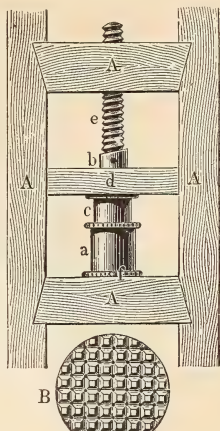


Fig. 13. Silberpresse zu Oker.

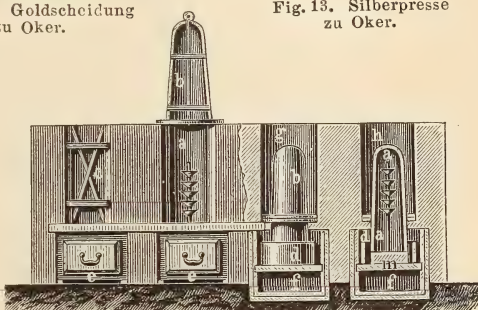


Fig. 6. Glockenapparat zum Glühen des Amalgams.

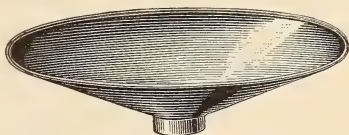


Fig. 1. Schüssel zum Verwaschen des Goldsand.

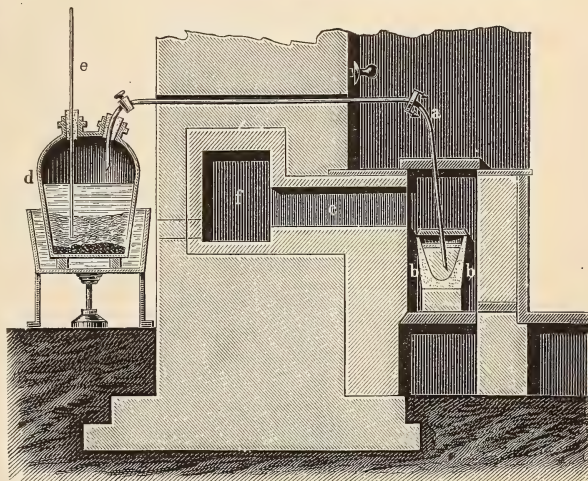


Fig. 14. Apparat zur Reinigung des Goldes durch Chlor.

Zum Artikel »Gold«.







buktion von Tasmania nur sehr unbedeutend in die Waschschale fällt.

### 3) Technik der Goldgewinnung.

(Hierzu die Tafel »Goldgewinnung«.)

Die Gewinnung des Goldes variiert sowohl nach der Beschaffenheit und der Art des Vorkommens der Erze als auch nach den lokalen Verhältnissen. Weit aus der größte Teil des Goldes wird durch einen Wasch- oder Schlammprozeß aus goldhaltigem Sand oder aus verwitterten goldführenden Gesteinen (Goldseifen) gewonnen. Da das Waschgold fast immer silberhaltig ist, so muß zur Erzielung von reinem G. meistens noch eine Abscheidung des Silbers vorgenommen werden.

1) Die Gewinnung des Seifengoldes geschieht durch Verwaschen des Goldsandcs ohne oder mit gleichzeitiger Anwendung von Quecksilber (Amalgamation) zur Ansammlung des Goldes. Der Waschprozeß ist zwar einfach und billig, aber die Goldverluste dabei können je nach der Beschaffenheit der zu verarbeitenden Masse und der Gestalt des Goldes (Blättchen oder Körnchen, grob oder fein beigemengt etc.) sehr bedeutend sein, bis über 50 Proz. Die Verluste werden durch gleichzeitige Anwendung von Quecksilber wesentlich vermindert, indem sich die Goldteilchen mit dem Quecksilber amalgamieren und nach dem Glühen des beim Pressen durch Leber zurückbleibenden festen Amalgams das G. resultiert. Gegenwärtig wird das meiste G. durch Amalgamation gewonnen. Das robuste, ursprünglicste Handwerkzeug des Goldgräbers ist eine flache Schüssel (batea), welche aus verzinntem Blech oder Holz (Abbildung f. Tafel, Fig. 1) oder auch aus einem Rührbis hergestellt wird. Der Goldwäscher füllt diese Schüssel mit der goldhaltigen Erde und schwenkt sie so lange unter Wasser, indem er gleichzeitig die gröbsten Geschiebe ausliest, bis der Sand und Lehm weggespült ist und das G. auf dem Boden der Schüssel zurückbleibt. Besser ist schon die in Australien und Kalifornien vielfach angewandte Wiege (cradle oder rocker), ein kleiner, länglich viereckiger, deckelloser und an dem einen schmalen Ende offener Kasten a, dessen Boden bb grobes Tuch bildet, und der, auf Kollhölzern cc stehend, hin und her bewegt werden kann (Fig. 2). Man stellt ihn am Ufer eines Wasserlaufs, mit dem offenen Ende etwas tiefer, auf; am oberen, höher stehenden Teil ist der Kasten mit einem Gitter d versehen, auf welches die goldhaltige Erde mit der Schaufel geworfen wird. Während der Apparat auf den Kollhölzern langsam hin und her bewegt wird, läßt man einen Strom Wasser auf das zu verwaschende Material fließen. Der gröbere Kies bleibt auf dem Gitter, der Lehm und Sand fließt als trübe Brühe ab, während die schweren Goldteilchen sich zwischen den Fasern des Tuches am Boden festsetzen. Auf diese Art kann ein Mann täglich etwa 1500 kg goldhaltigen Sand statt der 400 kg mit der Schüssel verwaschen, der Goldverlust ist aber auch hier ziemlich beträchtlich. Der Apparat, welcher nächst dem in Kalifornien in Gebrauch kam, ist der sogen. Long-tom, ein langer Kasten mit starkem Fall, welcher am unteren Ende mit einem aus durchlöcherigem Eisenblech gefertigten Sieb versehen ist, unter welchem ein zweiter Kasten steht, welcher durch Holzleisten in Abteilungen geteilt ist. In das obere Gerinne fällt ein Wasserstrahl mit beträchtlicher Kraft auf das eingeschüttete Hauswerk, welches fortwährend mit der Schaufel durchgearbeitet wird; dadurch schwimmt man die feineren Partikelchen nach und nach durch das Sieb über den gestiegenen Boden

und läßt die gröbsten Massen liegen, welche von Zeit zu Zeit durchgesehen und dann entfernt werden. Der von den Leisten zurückgehaltene Stoff wird in einem Sichertrog verwaschen. Obgleich dieser Apparat 6000 kg Sand zu verarbeiten gestattet, so wurde er doch bald von der Schleuse (sluice) übertroffen, die eigentlich nichts andres als ein sehr in die Länge gezogener Long-tom ist. Aus je drei Planen wird ein enger, 32 cm breiter, oben offener Kanal hergestellt, der 95—314 m lang ist und einen genügenden Fall hat. Man bringt in den unteren Teil des Kanals eine Portion Quecksilber, welches durch Leisten zurückgehalten oder in Löcher gegossen wird. Ein starker Wasserstrom führt nun Sand und Lehm durch den Kanal hinweg, während das G. sich in dem Quecksilber auflöst. Die gröbsten Riese bleiben oben liegen, werden von Zeit zu Zeit durchgesehen und entfernt. Das mit G. beladene Quecksilber wird durch Leder gepreßt. Hierbei wird überschüssiges Quecksilber abgeschieden, und es bleibt Goldamalgame zurück, von welchem man das Quecksilber in kleinen eisernen Retorten abdestilliert. Die tägliche Arbeitsleistung eines Mannes stieg mittels der Schleuse auf 18,000 kg, und man konnte daher mit derselben immer noch Sand verwaschen, welcher 45mal ärmer war als der zuerst verarbeitete. Alle diese Methoden zur Gewinnung von G. übertreffen der zur Zeit in Kalifornien übliche hydraulische Abbau (Fig. 3). Um das für denselben nötige Wasser mit dem erforderlichen Druck zu beschaffen, sind in den höheren Gebirgsschichten durch Abspernung mittels mächtiger Dämme sehr große Reservoirs geschaffen worden, von denen das Wasser mit Hilfe von Aquadukten, Tunnels, Kanälen und Röhrenleitungen über den ganzen Strich der Goldsandablagerungen verteilt wird. Das Wasser dringt aus einem System von Röhren und Schläuchen mit einem Druck von 4—5 Atmosphären, und durch den Stoß dieses Strahls wird der Ries schnell weggeschwemmt, während nur die gröbsten Geschiebe liegen bleiben. Der aufgeweichte Sand und Lehm wird durch tiefe Gräben und endlich in eine unterirdische Galerie geführt, wo die Masse durch breite, tiefe und sehr lange Schleusen aufgenommen wird. Hier wird das G. dann ausgesondert, während die trüben Gewässer sich am Ende der Schleuse in ein tiefes Thal hinabstürzen, wo sich der Sand ablagert, bis ihn der nächste Regenguß wegswemmt. Die Feurefawerke bei San Juan verbrauchen nach dieser Methode bei Anwendung von vier Wasserstrahlen innerhalb zehn Stunden etwa 15,450 cbm Wasser. Es werden täglich nahezu 3000 cbm Ries verwaschen, und da vier Mann hierbei beschäftigt sind, so wird in zehn Sekunden soviel wie früher beim Goldwaschen mit der Schüssel in  $3\frac{1}{4}$  Tagen geleistet.

Das Waschverfahren in Brasilien ist vielfach noch sehr roh. Vollkommene Apparate hat man in Ostsibirien und zwar sowohl Handwäschereien als Maschinenwäschen. Wir wollen als Typus die bei Alexandrowsk am Ural durch Wasserkraft betriebene Goldwäsche beschreiben (Fig. 4). Der Sand wird aus Wagen in den Trichter a gestürzt und rutscht aus diesem in die durch das Wasserrad bewegte rotierende Trommel b, in welche aus dem Bassin c Wasser fließt; das Bassin c wird durch die Pumpe d mit Wasser versehen. Beim Rotieren der 2,5 m langen und 1,1 m weiten, durchlöchernten, etwas konischen Trommel b geht das Feinere durch deren Löcher von 13 mm Durchmesser, während das Größere am entgegengelegten Ende der Trommel auf



einen Tisch fällt, wo die Goldkörner daraus ausgelaubt werden. Das Feinere gelangt zunächst auf einen geneigten, mit Querleisten versehenen Herd e, hinter welchem sich die Goldtheilchen ansammeln und, wie oben angeführt, weiter gereinigt werden, nachdem die Leisten abgenommen worden. Von dort ergießt sich die Trübe in eine muldenförmige Rinne ff, in welcher an Stangen g befestigte Rahmen h mit Stacheln unterwärts in der Weispendelartig schwingen, daß die Stangen g an Querböhlzernen befestigt sind, welche mit eisernen Achsen in Zapfenlager des Gerüsts eingreifen. Die schwingende Bewegung wird den Stangen g durch eine vom Wasserrad bewegte Stange erteilt. Die nach der Krümmung der Rinne angeordneten Stacheln des Rahmens rühren die Trübe auf und veranlassen, daß leichtere Teile fortgespült werden, während das G. in der Rinne liegen bleibt und nach Wegnahme der Rahmen in oben erwähneter Weise gereinigt werden kann. Neuerdings ist außerdem ein sehr kompakter, auf vier Nädern beweglicher Goldwaschherd von Allain und Rivière-Dejean in Gestalt einer um 10–14° geneigten Holztafel konstruiert worden. Ein am höhern Kopfe derselben befindliches zweiteiliges Reservoir nimmt den Goldsand in der einen Abteilung auf, während in die andre Wasser fließt, um von hier aus in den Sand zu treten und diesen auf den sich anschließenden Waschherd fortzuführen. Letzterer besteht aus einer Menge kleiner, nicht sehr tiefer, trapezförmig geformter Rästgen, welche lose eingesetzt sind, und von denen der Rand des einen immer über den des andern greift. Nach vollendeter Wascharbeit nimmt man die mit goldreichem Sand versehenen Rasten einzeln voneinander u. entleert dieselben.

Das auf die eine oder andre Art erhaltene Waschgolds wird zweckmäßig vor der weiteren Reinigung (Affination) mittelst eines Magnetstabes vom beigemengten Magnetisenerz befreit.

2) Die Gewinnung des Berggolbes ist je nach der Beschaffenheit desselben, ob gediegen in Quarz, in kieseligen Erzen oder vererzt vorkommend, verschieden. Goldquarze werden einer Zerkleinerung und Amalgamation unterworfen, und zwar geschehen beide Operationen entweder gesondert oder in einem und demselben Apparat.

Bei der kombinierten Zerkleinerung und Amalgamation wird nach einem rohen Verfahren für Handbetrieb der Goldquarz (z. B. in Südamerika) in steinernen Schalen oder Trögen mittelst Pistills mit Quecksilber und Wasser zusammengerieben, die Trübe durch mehrere terrassenförmig untereinander aufgebängte lederne, mit etwas Quecksilber versehene Säcke fließen gelassen, das Amalgam schließlich in einen Leinwand gethan und ausgepreßt. In Mexiko, Chile, Colorado u. sind Rollermühlen (Arrastras) im Gebrauch, cylindrische Gefäße mit Steinboden, auf welchem dicke, runde Steine mittels Ketten an Horizontalarmen, die an einer stehenden, rotierenden Welle befestigt sind, aufgehängt, im Kreis herumgeschleift werden. Eine solche Mühle verarbeitet in 24 Stunden ca. 1100 kg Material, aber mit bedeutendem Quecksilberverlust.

Bei der getrennten Zerkleinerung und Amalgamation wird das vorher gepochte oder gestampfte Material in Goldmühlen (Fig. 5; dieselben sind in Ungarn, Tirol, Salzburg, Australien u. üblich) mit Quecksilber in möglichst vollständigen Kontakt gebracht, indem man den zerleinerten Quarz, mit Wasser hinreichend angerührt, als Trübe aus dem Pochtrog in einem Gerinne a durch gußeiserne Be-

hälter bb', auf dem Gerüst cc' aufgestellt, fließen läßt, auf deren Boden sich Quecksilber befindet. In denselben rotiert ein hölzerner Läufer d, mittels eiserner Stangen an den Armen ee' der rotierenden Wellen ff' aufgehängt und an der untern Seite mit stumpfen eisernen Vorprüngen versehen, welche den goldhaltigen Sand in dem Quecksilber umrühren. Die Zahnräder gg' versehen die Wellen ff' in Umdrehung, und die Trübe fließt durch Gerinne h und i in mehrere solcher Mühlen, auf deren Boden sich das G. im Quecksilber immer mehr und mehr anreichert. Nach hinreichender Sättigung damit in der ersten Mühle läßt man den Apparat an, bringt das Amalgam aus der zweiten in die erste, aus der dritten in die zweite u. Mühle und schüttet in die letzte frisches Quecksilber. — Ein in Kalifornien, Colorado, Montana und Neuseeland neuerdings fast allgemein übliches, sehr wirksames Verfahren besteht darin, den Goldquarz in Pochwerken unter Quecksilberzufluß zu zerkleinern (Pochwerk amalgamation), die Trübe durch ein feines Sieb über eine geneigte amalgamierte Kupferplatte laufen zu lassen, auf welcher Gold- und Amalgamtheilchen zurückgehalten werden, und dieselben endlich noch über Tücher (Blechen) auf geneigten Herden zu führen. Häufig sind die amalgamierten Kupferbleche auch in schräger Stellung durch die ganze Länge des Pochtrogs so eingesetzt, daß die Pochmasse in möglichst innige Berührung mit den Blechen kommt. Von Zeit zu Zeit werden die Bleche von dem daran haftenden Goldamalgam und freiem G. durch Abkratzen befreit, mit frischem Quecksilber amalgamiert und wieder eingesetzt. Dabei ist das Hinzutreten von Schmutz- und Fettheilen möglichst zu vermeiden, weil dadurch die Fähigkeit des Quecksilbers, sich mit dem G. zu amalgamieren, sehr beeinträchtigt wird. Mitunter wird die Amalgamation auch in Fässern ausgeführt.

Zur Abcheidung des Goldes aus dem Amalgam, welches in festem Zustand erfolgt, wenn das flüssige goldhaltige Quecksilber durch Leinen oder Leder gepreßt wird, glüht man dasselbe aus, wobei unter Verflüchtigung des zu kondensierenden Quecksilbers das G. zurückbleibt. Zum Glühen des Amalgams dienen häufig Glockenapparate (Fig. 6). In einem gußeisernen Behälter d ist eine mit horizontalen Scheiben a (Zellern) versehene Eisenstange aufgestellt, über welche eine Glocke b gedeckt ist, deren unterer Rand in Wasser taucht, welches sich in dem Gefäß d befindet. e ist eine fortwährend mit fließendem Wasser versehene Schieblade, welche sich auf den Leisten f ausziehen läßt. Nachdem das Goldamalgam auf die Zeller gebracht worden, stülpt man die Glocke über a, füllt durch die Öffnung g Holzkohlen in den Raum zwischen der Glocke b und dem durch eine Thür c an der Vorderseite verschlossenen gemauerten Schacht h und verjagt die Glocke in Glut, wobei Quecksilber dampfförmig ausgetrieben wird, sich verdichtet und in der Schieblade e ansammelt. — Einfacher und vollkommener geschieht die Destillation des Quecksilbers in einem Retortenofen (Fig. 7). Man schiebt das Amalgam in eisernen Pfännchen nach Lüftung des Deckels a in die Retorte b, welche bei Erhitzung von der Feuerung c aus die Quecksilberdämpfe durch das Rohr e in das mit Tuch f belegte Trichterende g desselben entläßt. Der Trichter taucht in das Gefäß h ein, und aus dem Rohr i kommt Kühlwasser, welches sowohl die Röhre k umströmt, als auch das Tuch auf dem Trichter g feucht erhält. Die Feuergase entweichen nach dem Umspielen der Retorte durch den Schornstein d.



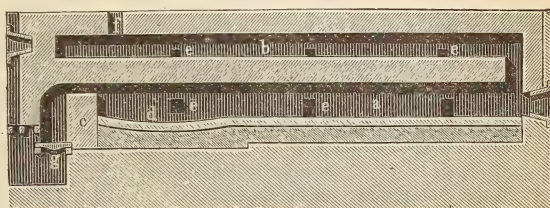
a) Ein geringer Bruchteil des Goldes wird aus goldhaltigen geschwefelten Erzen (Eisen, Kupfer und Arsenkies, Antimonlanz, Zinkblende) gewonnen, welche indessen meistens nur Spuren von G. enthalten (die Erze des Rammelsbergs  $\frac{1}{7500000}$ , die von Freiberg 0,00003—0,0015 Proz.). Die Gewinnung des Goldes aus solchen Erzen kann durch Amalgamation oder durch Schmelzprozesse geschehen.

a) Amalgamation. Da Quecksilber vorwiegend nur gediegenes G. aufnimmt, so müssen Erze, welche G. an Tellur, Antimon, Arsen etc. gebunden enthalten, vor der Amalgamation geröstet, d. h. bei Zutritt erhitzt, werden, um Schwefel, Antimon, Arsen, Tellur etc. durch Oxydation zu entfernen, das G. frei und zur Verbindung mit Quecksilber geeignet zu machen. Häufig röstet man aber auch solche kieselige Erze, welche nur gediegenes G. enthalten, um die von den Riesen umhüllten, oft sehr feinen Goldteilchen für das Quecksilber besser bloßzulegen. Zur Amalgamation verwendet man in allgemeinen die Fig. 5 abgebildeten Goldmühl-  
len, seltener Pfannen. Zum Rösten der Erze dienen zweckmäßig Fortschaufelungsöfen (Textfig. 8, 9). Das zerkleinerte Erz wird in Posten von etwa 200 kg durch die Öffnung f auf den oberen Herd b des Röstofens gebracht und unterhalb f ausgedreht, wo dann eine Anwärmung des Erzes durch die von dem Rost g über die Feuerbrücke c und den unteren Herd a ziehende Flamme stattfindet, welche am Ende des Herdes b durch eine seitliche Öffnung in den Schornstein gelangt. Nach einiger Zeit wird der erste Erzposten nach dem Öffnen der Abreißthore e um eine gewisse Entfernung mittels Schaufeln nach vorwärts bewegt (Fortschäufeln) und gleich eine frische Post durch f wieder eingebracht. Die nun stärker erhitzte erste Post beginnt jetzt zu rösten, d. h. die Bestandteile des Erzes, außer G., nehmen Sauerstoff auf und geben Dryde und flüchtige Substanzen (schweflige, antimonige und arsenige Säure) ab. Indem man nun das Röstgut allmählich immer weiter vom oben auf den unteren Herd a und dann der Feuerbrücke c näher rückt, dabei aber immer hinten eine frische Post aufgibt, röstet das Erz zunehmend ab und wird dann durch eine seitliche Öffnung auf der Sohle bei d aus dem Ofen gezogen. — Für eine Massenproduktion empfiehlt sich der in Amerika häufiger angewandte und wenig Handarbeit erfordernde Brückner'sche Rotierofen (Tafel, Fig. 10). Derselbe besteht aus einem Feuerungsraum a, vor welchem ein mit feuerfesten Steinen ausgekleideter Blechcylinder b dadurch in Rotation versetzt wird, daß in den gezähnten Kranz c des mit Rippen d auf Rollen gleitenden Cylinders ein von einem Motor bewegtes Getrieberad eingreift. Durch das verschleißbare Mannloch e wird das Erz eingebracht und beim Rotieren des Cylinders von der eisernen, mit feuerfestem Material bekleideten und mit Luftkühlrohren f versehenen Scheidewand g besser verteilt.

Das bei der Amalgamation erfolgende Amalgam gibt nach dem Pressen und Glühen sogen. Mühlgold (im Gegensatz zu Brandgold, d. h. durch Schmelzprozesse erhaltenem G.). Die Amalgamation ist jedoch nur dann am Platz, wenn gewisse schädliche, leicht amalgamierbare Beimengungen (Blei, Wismut, Antimon) nicht zugegen sind oder vorher durch Rösten entfernt sind.

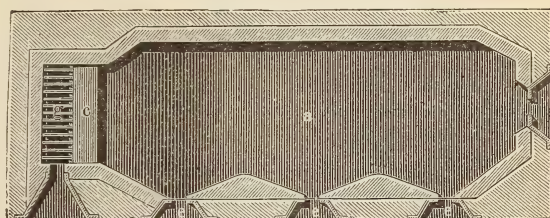
b) Schmelzprozesse werden wegen ihrer Kostspieligkeit seltener für eigentliche Goldzerse als für goldhaltige Blei-, Silber- und Kupfererze sowie Schwefelkiese angewandt. Das gebräuchlichste Extraktionsmittel für G. bildet das Blei. Dieses befindet sich entweder schon in dem Erz in genügender Menge (guldische Bleierze), oder dasselbe wird in Gestalt von Bleierzen oder oxydischen Produkten vom Abtreibprozeß (Bleiglätte, Herd etc.) hinzugefügt. Reichere Geschiebe verschmelzt man direkt mit den bleihaltigen Zuschlägen, seltener in Flammöfen als in Schachtöfen, auf goldhaltiges Werkblei; goldärmere werden zuvor, wenn sie viel Erden enthalten (Türkerze), mit passenden Zuschlägen zur Verschlackung der Erden und mit Schwefelkies zusammen geschmolzt (guldische Roharbeit), wobei sich neben Schlacke (Rohschlacke) Schwefeleisen (Rohstein) erzeugt, welches den erdigen Substanzen

Fig. 8.



Röstofen, Ringendurchschnitt.

Fig. 9.



Röstofen, Horizontaldurchschnitt.

ihren Goldgehalt entzogen hat (Ungarn, Siebenbürgen). Goldarme Schwefelkiese (Goldkiese) werden vor dem Schmelzen etwas abgeröstet und dadurch ihr Gehalt an Schwefeleisen teilweise in Eisenoxyd übergeführt, welches beim Verschmelzen mit kieseligen Zuschlägen sich verschlackt, während der beim Rösten unzersehte Kies einen Rohstein gibt, welcher den Goldgehalt des beim Rösten zerfetzten Riefes aufgenommen hat. Zur Entgoldung des Rohsteins wird derselbe entweder im flüssigen Zustand in einem kesselförmigen Herd mit flüssigem Blei umgerührt (Eintränkarbeit), oder in einem Schachtöfen mit bleiischen Erzen oder bleihaltigen Produkten auf guldische Blei verschmolzt. Letzteres Verfahren gestattet eine vollständigere Ausziehung des Goldes. Das bei diesen gemischten Operationen erfolgende goldhaltige (und stets auch silberhaltige) Blei wird einem Schmelzen im Flammofen unter Zutritt von Gebläseluft, dem Abtreiben (s. Blei und Silber), unterworfen, wobei das Blei Sauerstoff aufnimmt und aus dem Ofen abfließendes Bleioxyd (Bleiglätte) entsteht, während goldhaltiges Silber zurückbleibt, von welchem das G. auf später anzuführende Art getrennt wird.

Ist das Blei goldarm, so ist es vorteilhafter, die



Entgoldung ganz analog der Parkes'schen Zinkent-silberung (s. Blei und Silber) durch Zink vorzunehmen. Setzt man zu geschmolzenem, G. und Silber enthaltenem Blei wenig Zink, so wird zunächst die Gesamtmenge des Goldes und erst bei weiterm Zink-zusatz das Silber aufgenommen. (Ist Kupfer zu-gegen, so wird es gleichzeitig mit dem G. von dem zuerst hinzugefügten Zink aufgenommen; man erhält dann einen goldhaltigen Kupferzinkschlamm, welcher auf goldhaltiges Silber verarbeitet wird; das Silber wird schließlich der Affination unterworfen.) Der bei ruhigem Stehen des Metallbades sich abhebende gold-haltige Zinkschlamm wird durch Abseigerung konzen-triert und dann mit Säuren behandelt oder unter Zusatz von Kohlen destilliert, wobei unter Verflüch-tigung des Zinks G. zurückbleibt.

Kommt G. in Kupfererzen (guldigen Kupfer-erzen) vor, so verschmelzt man dieselben in gewöhn-licher Weise auf Schwarzkupfer (s. Kupfer), in welchem sich der Goldgehalt ansammelt. Das gold-und silberhaltige Schwarzkupfer wird darauf in fein granuliertem Zustand auf den durchlöcherten Boden einer hölzernen Bütte gebracht, während sich bei Luft-zutritt aus einem darüberstehenden Behälter mittels Dampf erwärmte verdünnte Schwefelsäure durch ein mit Brause versehenes Bleirohr in Intervallen auf die Granalien ergießt. Die entstandene Kupfer-vitriollösung fließt gemeinschaftlich mit den ausge-schiedenen Goldteilchen durch lange Gerinne, in denen beim Abkühlen Kupfervitriol, die Goldpartikeln ein-schließend, auskristallisiert. Letzterer wird in heißem Wasser gelöst und die klare Flüssigkeit, nachdem sich der Goldschlamm zu Boden gesetzt hat, zur Kristal-lisation in Fässer abgelassen. Nach dem gehörigen Auswaschen mit heißem Wasser wird der Schlamm getrocknet, mit etwas Blei zusammen geschmolzt und das erfolgende gold- und silberhaltige Blei abge-trieben (Ober- und Unterharz). Man verschmelzt auch wohl die Kupfererze, statt auf Schwarzkupfer, nur auf einen Kupferstein (Schwefelkupfer mit einem Gehalt an Silber und G.) und röstet diesen tot, d. h. erhitzt denselben bei Luftzutritt so lange, bis aller Schwefel entfernt ist und Kupfer sowie etwas Eisen als Droyde zurückbleiben, welche dann beim Behandeln mit verdünnter Schwefelsäure Kupfer-vitriol und Goldsilber Schlamm geben (Freiberg).

Um aus sehr goldarmen, kieseligen Erzen, welche nach den beschriebenen Methoden keine ökonomisch günstigen Resultate liefern, das G. zu gewinnen, kann man Plattner's Chlorationsprozeß anwen-den. Die Erze werden durch anhaltendes Er-hitzen bei Luftzutritt völlig von Schwefel und Arsen befreit (totgeröstet), die Droyde etwas angefeuchtet in ein an Zapfen a (Fig. 11) aufgehängtes, durch Riegel b vor dem freiwilligen Umkippen geschütztes, mit verpichtem Holzdeckel c zu verkehrendes Thon-gefäß d mit Quarzstücken (Quarzfilter) am Boden gebracht und in das bedeckte Gefäß aus e Chlorgas geleitet. Dieses greift die Droyde nicht an, verman-delt aber die Goldteilchen in Chlorgold, welches beim Auslaugen der hinreichend mit Chlor imprägnierten Masse mit heißem Wasser in Auflösung geht. Diese zieht sich durch das Quarzfilter hindurch und fließt am Boden des Thongefäßes nach Efnung eines Hahns in einen Laugenfäß f ab. Enthält das Chlor Salz-säure, so lösen sich in letzterer auch Metalloroyde; man leitet deshalb das Chlorgas zuvor in mit Wasser ver-sehene Waschgefäße e, welche die Salzsäure zurück-halten. Die Lauge erwärmt man, bis das freie Chlor verdunstet ist, und fällt darauf das G. durch Eisen-

vitriollösung metallisch aus. Etwa vorhandenes Sil-ber bleibt als unlösliches Chlor Silber im Rückstand. Auf diese Weise hat Plattner die sonst auf keine Weise mit Vorteil zu bearbeitenden Rückstände vom Rosten der Arsenerze (Arsenikabbrände) von Rei-chenstein in Schlefien auf G. nutzbar gemacht. Statt des gasförmigen Chlors kann man auch Chlornasser, Bromwasser oder Gemische, welche Chlor entwickeln, anwenden. Das Ausbringen nach diesem Verfahren geht bis zu 95 Proz. Nach Allain kann man mit-tels Chlornasser aus dem zuvor gerösteten und durch Behandeln mit Schwefelsäure von Eisen, Zink, Kupfer, Silber befreiten Kiesen noch  $\frac{1}{10000}$  G. ausziehen.

4) Goldscheidung (Affination, Affinie-rung). Da G. und Silber fast stets zusammen vor-kommen, so ist das nach den beschriebenen Methoden erhaltene G. fast immer silberhaltig und enthält außer-dem auch noch oft geringe Mengen anderer Metalle. Zur Erzielung eines reinen Goldes ist daher noch die Ab-scheidung des Silbers (resp. der übrigen etwa vor-handenen Verunreinigungen) erforderlich. Da gegen-wärtig fast ausschließlich die Scheidung durch Schwe-felsäure im Gebrauch ist, so mögen die früher ange-wandten Methoden nur kurz erwähnt werden. Auf trockenem Weg wandte man verschiedene Verfahren an, ohne daß dabei aber vollständig reines G. erzielt wurde. Bei der Scheidungsmethode durch Guß und Fluß schmelzte man das G. mit dem doppelten Gewicht Schwefelantimon (Graupießglanz) zusam-men, wobei sich Antimon gold und darüber Schwe-fel Silber (Plachmal) absonderten. Ersteres wurde vor einem Gebläse eingeschmolzen, wodurch das An-timon forttrauchte und G. zurückblieb. — Nach Pfan-nen schieds Verfahren wurde die granulirte Legierung mit dem achten Teil Schwefel in einem Tiegel erhitzt und darauf Bleioroyd in kleinen Por-tionen zu der Schmelze gefügt, wodurch ein Teil des Schwefels vom entstandenen Schwefelsilber auf Kos-ten des Sauerstoffs im Bleioroyd verbrannt und das reduzierte Blei beim Zuboden sinken das G. nebst etwas Silber aufnimmt. Bei Wiederholung der Opera-tion findet zwar eine weitere Anreicherung des Gold-gehalts, aber nie eine völlige Ab-scheidung des Silbers statt. — Bei der Zementationsmethode wurde die granulirte oder zu dünnem Blech genalzte Gold-silberlegierung 24–36 Stunden lang in einem Chlor abgebenden Zementierpulver (aus 1 Teil Koch-salz, 1 Teil calciniertem Eisenvitriol und 4 Teilen Ziegelmehl bestehend) gegülht und dadurch das Sil-ber in Chlor Silber übergeführt, während G. unan-gegriffen blieb. Das schmelzende Chlor Silber zog sich in das Zementierpulver. Von den trocknen Gold-scheidungsproessen finden gegenwärtig nur noch der Miller'sche Chlorgasprozeß, welcher auf demsel-ben Prinzip wie die Zementation beruht, und eine von Miller angegebene Modifikation des Pfannen-schmied'schen Verfahrens Anwendung; beide Prozesse sollen weiter unten näher beschrieben werden. Voll-ständiger wird die Trennung der beiden Metalle auf nassem Weg erreicht. Früher geschah die Scheidung mit Salpetersäure (Scheidewasser), in welcher sich nur das Silber, nicht G. löst; eine Trennung ist mög-lich, wenn ersteres in dreimal so großer Menge vorhan-den ist als letzteres. Wegen dieses erforderlichen Ver-hältnisses von 3 Teilen Silber in 4 Teilen Legierung nennt man den Prozeß Quartation. Indessen ist nach v. Pettenkofer schon die doppelte Menge von Silber genügend, um bei richtiger Konzentration der Salpetersäure (spez. Gew. 1,32) und bei längerem Kochen alles Silber aus der Legierung entfernen zu können.



Sind auf 1 Teil G. weniger als 2 Teile Silber vorhanden, so wird das Silber durch Salpetersäure nicht völlig vom G. weggelöst; ein größerer Silbergehalt schadet nicht. Dieses Verfahren war wegen der Salpetersäure kostspielig; es wurde deshalb als ein großer Fortschritt begrüßt, als d'Arcet 1802 statt Salpetersäure die billigere konzentrierte Schwefelsäure als Lösungsmittel anwandte. Die Säure löst in der Siedehitze das Silber unter Entwicklung von schwefliger Säure zu schwefelsaurem Silber (Silbervitriol), während das G. unangegriffen bleibt. Die zu affinierende Legierung darf nicht mehr als 20–25 Proz. G. und nicht über 10 Proz. Kupfer enthalten; ist mehr G. zugegen, so schmelzt man die Legierung mit der erforderlichen Menge von Silber zusammen. Anfangs wandte man als Lösegefäße Platintessel an, welche aber alsbald für große Produktionen durch gußeiserner ersetzt wurden. Für kleine Produktionen benutzt man zuweilen, wie zu Oker am Unterharg, Porzellantöpfe von nachstehender Einrichtung (Fig. 12): a gußeiserner Kessel oberhalb der Feuerung b; c Porzellangefäß, in einem eisernen Gerüst d mit Handhabe in den Kessel einzufügen; e Dedel mit Arbeitsöffnung f unter Wasserverschluß; g Wasserverschluß zur Aufnahme des die schweflige Säure abführenden Porzellanrohrs h, welches durch ein Bleirohr i mit der äußern Luft kommuniziert. Diese Art der Goldschei- dung (Affination) erfordert nachstehende Manipulationen: Die Goldsilberlegierung wird in einem Thon-, Graphit- oder Eisentiegel eingeschmolzen und durch langsames Eingießen in einen mit kaltem Wasser gefüllten kupfernen Kessel unter Umrühren mit einem Holzstab granuliert; darauf werden die Granula im Lösegefäß mit konzentrierter Schwefelsäure (auf 1 Teil der Legierung 2–2,5 Teile Schwefelsäure vom spez. Gew. 1,848) längere Zeit (10–12 Stunden) bis zur Auflösung gekocht und nach der Abkühlung der Lösung diese behufs der Klärung mit verdünnter Schwefelsäure versetzt. Die Silberlösung wird von dem am Boden befindlichen G. in Bleipfannen abgelassen und mit viel Wasser verdünnt; darauf scheidet man aus der Lösung das Silber durch eingelegte Kupferblechstreifen in Pulverform metallisch aus und gewinnt gleichzeitig Kupfervitriol als Nebenprodukt. Das Fällsilber wird behufs Entfernung von Wasser zu Kuchen gepreßt. Die Presse (Fig. 13) besteht zu Oker aus einem Holzgerüst A mit eisernem Zylinder a, in welchem sich ein fariertter und durchlöcherter Losboden B befindet, auf welchen man die mit Silber gefüllten Leinenlappen legt. Mittels eines Pressbengels greift man in das Loch b der Schraube e ein; diese drückt dabei auf das Brett d, unter welchem sich der Holztonus c befindet. Durch eine Öffnung f zwischen Haupt- und Losboden fließt das ausgepreßte Wasser aus. Die von der Leinwand befreiten Kuchen werden auf einem Herd oder in Retorten getrocknet, dann eingeschmolzen und das flüssige Silber in Formen gegossen. Das ungelöste G. laugt man noch mehrmals mit heißer konzentrierter Schwefelsäure und darauf mit Wasser aus; dasselbe enthält aber immer noch Silber (meistens 2–3 Proz.), welches selbst durch wiederholtes Behandeln mit Schwefelsäure nicht entfernt werden kann, häufig auch Platin und Spuren andrer Metalle; man befreit das G. von diesen Verunreinigungen, wie weiter unten beschrieben werden wird.

Die Affination durch Schwefelsäure wird entweder in den Hüttenwerken selbst (Freiberg, Lautenthal, Oker, Ems etc.) oder auch in besondern Gold- und Silberscheideanstalten (Hamburg, Berlin, Frankfurt

a. M., München, Karlsruhe etc.) ausgeführt. Man ist durch dieses Verfahren im Stande, selbst aus sehr gold- armem Silber das G. mit ökonomischem Vorteil zu gewinnen; z. B. entkaltan alle vor 1830 geprägten Silbermünzen so viel G., daß die Gewinnung desselben lohnend ist. Vor Einführung der Affination durch Schwefelsäure lohnte sich die Scheidung von G. und Silber erst, wenn 1 kg Silber mehr als 3 g G. enthielt, während sich gegenwärtig die Goldgewinnung noch aus Silber mit 0,4 g (pro 1 kg) lohnt. In den Jahren 1873–79 sind für Rechnung des Deutschen Reichs in der Frankfurter Gold- und Silberscheideanstalt geschieden worden:

11 662 Kilogr.	Kronthal
12 665 "	Konventionsthaler
360 980 "	preussische Thaler (1750–1822)
224 625 "	" " (1822–1856)
119 229 "	Bereinisthaler
56 422 "	10-Groschenstücke
563 558 "	5 "
45 330 "	2½ "
40 846 "	2 "
10 114 "	Silbergroschen
184 913 "	6-Kreuzerstücke
11 519 "	verschiedene kleinere Münzsorten

1 741 863 Kilogr. Landesmünzen.

Daraus wurden 1,075,962 kg Feinsilber und ca. 769 kg G. gewonnen.

Statt aus dem Silberfultat durch Kupfer das Silber auszuscheiden, verfährt man nach dem Vorschlag von Sukow mitunter (z. B. in der San Francisco assaying and refining Company) auch in der Weise, daß man das auskrystallisierte Silberfultat in eine siedende und gesättigte Lösung von Eisenvitriol einträgt, wobei unter Bildung von Ferrisulfat das Silber metallisch ausgeschieden wird. Rößler mischt das auskrystallisierte Silberfultat mit feinen Eisenblechabfällen (z. B. Knopfblechabfällen aus Hserlohn), welche unter starker Erwärmung das Silberfultat zu Silber reduzieren; um aus dem Silber sämtliches Eisen zu entfernen, setzt derselbe etwas Kupfervitriol hinzu, wodurch das Eisen unter Bildung von Ferrisulfat und Abcheidung von Kupfer gelöst wird. Das Kupfer bleibt dann beim Silber, da man für technische Zwecke so wie so Kupfer hinzusetzt.

Es ist gegenwärtig leicht, G. und Silber durch Affination mit Schwefelsäure zu trennen, ebenso bietet die Trennung von Silber und Kupfer in den verschiedensten Verhältnissen keine Schwierigkeiten. Nach Rößler ist es aber eine sehr schwierige Aufgabe, eine an Kupfer reiche Goldlegierung durch Schwefelsäure ohne allzu große Kosten zu scheiden (bis 10 Proz. Kupfer sind in dessen ohne Nachteil). Aus diesem Grund ist in der Frankfurter Scheideanstalt seit einiger Zeit eine Vorbereitung solcher kupferreicher Legierungen für die Schwefelsäurescheidung im Gebrauch, welche darin beruht, daß man die Legierung mit einem Überschuß von Schwefel schmelzt, so daß Silber und Kupfer vollständig in Schwefelverbindungen übergehen, und daß man darauf einen Teil des Schwefels durch Aufblasen von Luft auf die geschmolzenen Schwefelmetalle verbrennen läßt. Es scheidet sich dabei zunächst alles G. (welches bei überschüssigem Schwefel ebenfalls in größerer Menge von den Schwefelmetallen aufgenommen wird) und darauf das meiste Silber aus. Man erhält dann eine kupferfreie Goldsilberlegierung, bei welcher man die Affination ohne Schwierigkeiten ausführen kann. Das Rößler'sche Verfahren ist somit eine zweckmäßige Modifikation des ältern Pfannenschmiedischen Verfahrens.



Zur weiteren Reinigung des bei der Affination mit Schwefelsäure erhaltenen Goldes wendet man folgende Verfahren an:

a) Man schmelzt das G. mit Natriumbisulfat, behandelt die Schmelze mit verdünnter Schwefelsäure, schmelzt das rückständige G. mit Borax und etwas Salpeter in Thon- oder Graphitiegeln und gießt es in angewärmte eiserne Formen aus; das G. besitzt dann einen Feingehalt von 994—998 Tausendsteln.

b) Da nach dem vorigen Verfahren Spuren von Antimon, Arsen, Blei, Tellur und Wismut aus dem G. nicht entfernt werden können und schon  $\frac{1}{1000}$  dieser Verunreinigungen das G. sehr spröde und deshalb zum Prägen von Münzen z. ganz ungeeignet macht, so ist es von großer Wichtigkeit, diese Verunreinigungen, wenn sie vorhanden, zu entfernen. Dazu dient mit Vorteil der Willersche Chlorprozeß. Das G. wird in einem Graphit- oder Thontiegel b (Fig. 14) unter einer Boraxbede eingeschmolzt und durch die Thonröhre a aus dem Entwickelungsgefäß d trocknes Chlorgas eingeleitet, wobei sich die Chloride von Antimon, Arsen, Blei, Wismut zc. verflüchtigen und gemeinschaftlich mit dem überschüssigen Chlor durch den Kanal c in den Schornstein f ziehen. e ist ein mit dem Salzsäurebehälter in Verbindung stehendes Glasrohr zur Erzeugung des erforderlichen Gasdrucks und zur Einführung von Salzsäure zu dem Braunkstein im Gefäß d behufs der Chlorentwickelung. Das Silber geht zum größten Teil als Chlor-silber in die Schlacke, und man erhält ein nur wenig Silber enthaltendes G. vom Feingehalt 991—997 Tausendstel. Der Willersche Chlorprozeß kann für alle Goldlegierungen angewandt werden, welche 2—30 Proz. Silber und 1—2 Proz. fremde Bestandteile enthalten. Statt Chlorgas läßt man mitunter auch Kupferchlorid, welches in der Hitze Chlor abgibt, auf geschmolzenes G. einwirken und erzielt dadurch ebenfalls eine Reinigung des Goldes.

c) Einige Goldsorten (kalifornisches, sibirisches zc.) enthalten häufig Iridium und Osmiumiridium als Verunreinigungen. Zur Reinigung schmelzt man solches G. und läßt das geschmolzene Metall ruhig stehen, wobei sich das spezifisch schwere Osmiumiridium zu Boden senkt, während die obere Schicht aus reinem G. besteht und vorsichtig abgeschöpft wird. Man erhält schließlich nach mehrmaligem Umschmelzen einen an Osmiumiridium reichen Rückstand, welcher in Königswasser gelöst wird, wobei diese Verunreinigung ungelöst zurückbleibt.

d) Um möglichst chemisch reines G. zu erhalten, löst man den Rückstand von der Affination in Königswasser, verdünnt, hebert die Goldchloridlösung vom ausgeschiedenen Chlorsilber ab, fällt mit überschüssiger Eisennitriollösung das G. aus und schmelzt es darauf mit Borax im Graphit- oder Thontiegel. Man erhält dadurch G., welches frei von Osmiumiridium ist und einen Feingehalt von 999,4—999,9 Tausendsteln besitzt.

e) Die Trennung des Goldes von den Platinmetallen wird neuerdings auch durch Elektrolyse ausgeführt. Man bringt dabei das zu reinigende G. in Plattenform, verbindet die Platte mit dem positiven Pol einer dynamoelektrischen Maschine, taucht dieselbe in eine Lösung von neutralem Goldchlorid und macht ferner ganz dünne Platten von Feingold zum negativen Pol. Setzt man die Maschine in Thätigkeit, so löst sich an positiven Pol G. auf und schlägt sich an den Feingoldblechen nieder. Iridium, Osmium zc. fallen dabei als grauschwarzes Pulver zu Boden. Man erhält auf diese Weise sehr reines G. vom Feingehalt

999,8—1000 Tausendstel. Vgl. Percy, Metallurgie des Silbers und Goldes (deutsch von Hammelsberg, Braunschw. 1881 ff.); Stölzel, Metallgewinnung: Silber und G. (daf. 1886).

Verfetzt man Goldchloridlösung mit wenig Oxalsäure, fällt dann mit kohlensaurem Kali sämtliches G. als Goldoxydalkali, fügt einen großen Überschuß von Oxalsäure hinzu und erhitzt rasch zum Sieden, so scheidet sich das G. metallisch glänzend, schwammförmig ab. Fällt man Goldchlorid genau mit Kalihydrat und digeriert den Niederschlag noch feucht mit alkoholischer Kalilösung, so erhält man das G. in feinen, glänzenden Schuppen, welche, mit Gummi-lösung eingetrocknet, als Malerfarbe benutzt werden können; das durch Eisen- und Quecksilberfälsch gefällte, fein verteilte G. dient in der Glas- und Porzellanmalerei.

#### 4) Eigenschaften des Goldes.

Reines G. ist sattegelb, in feiner Verteilung braun, glanzlos, läßt in sehr dünnen Blättchen das Licht mit blaugrüner Farbe durchfallen, kann kristallisiert erhalten werden, läßt sich schweißen, besitzt wenig Elastizität und daher wenig Klang; an Härte steht es dem Silber nach, übertrifft aber das Zinn; an Dehnbarkeit übertrifft es alle Metalle, man fertigt Blattgold von nur 0,001 mm Dicke und Draht, von welchem 2000 m 1 g wiegen. Sehr kleine Mengen von Blei, Antimon, Wismut vermindern die Dehnbarkeit des Goldes; Arsen, Zinn, Nickel, Zinn, Platin, Kupfer, Silber thun dies in abnehmendem Maß nach der angegebenen Reihenfolge, so daß Kupfer und Silber allein geeignet scheinen, dem G. mehr Härte zu geben, ohne seine Dehnbarkeit wesentlich zu beeinträchtigen. Unter allen Metallen hat G. die größte Fähigkeit, sich mit Quecksilber zu verbinden. Döchst geringe Mengen der fremden Metalle modifizieren auch die Farbe des Goldes. Die Festigkeit desselben kommt jener des Silbers fast gleich und beträgt für 1 qmm bei gegossenem Metall 7,5, bei hart gezogenen Drähten 20,3—33,2, bei ausgeglühten Drähten 17,1—18,8 kg. Das Atomgewicht ist 196,2, das spezifische Gewicht des gegossenen Metalls 19,26, nach der Bearbeitung 19,65. G. schmilzt etwas schwerer als Silber und leichter als Kupfer (bei 1200°), leuchtet im geschmolzenen Zustand mit meergrüner Farbe, zieht sich beim Erstarren stark zusammen und eignet sich deshalb nicht zu Gußwaren. Es verflüchtigt sich nur im Knallgasgebläse und durch den elektrischen Funken. G. hält sich an der Luft durchaus unverändert, widersteht Säuren und schmelzenden Alkalien, läuft auch in Schwefelwasserstoff nicht an, wie das Silber, löst sich dagegen in Königswasser und allen Chlor entwickelnden Flüssigkeiten; fast ebenso leicht wird es von Brom gelöst. G. löst sich ferner in ätherischen Lösungen von Mangansuperchlorid, in Bleisuperchlorid, in den Sesquichloriden und -Bromiden des Mangans, Nickels und Kobalts, in Jodwasserstoff bei Gegenwart von Äther. Heiße konzentrierte Schwefelsäure mit etwas Salpetersäure löst G. und gibt eine gelbe Lösung, aus welcher durch Wasser metallisches G. gefällt wird. Durch Schmelzen mit Borax wird G. blaßgelb, durch Salpeter mehr hochrot. G. ist dreiwertig, und man kennt drei Verbindungen mit Sauerstoff: das Goldoxydul  $\text{Au}_2\text{O}$ , Goldoxyd  $\text{Au}_2\text{O}_3$  und  $\text{Au}_2\text{O}_5$ .

#### 5) Statistik der Goldproduktion.

Die ergiebigsten Quellen für die Goldgewinnung in der Gegenwart sind die Vereinigten Staaten, und mehr als die Hälfte des hier gewonnenen Goldes stammt aus Kalifornien, welches 1848—84 G.



im Wert von 1232 Mill. Doll. lieferte. Ihren Höhepunkt hatte die Goldgewinnung im fiskalischen Jahr 1877/78 mit 51,206,400 Doll. erreicht, sie sank dann allmählich und betrug 1883 nur 30,000,000 Doll. Auch in Mexiko sank die Goldproduktion, welche 1871–75 jährlich im Durchschnitt 2020 kg im Wert von 5,6 Mill. Mk. betragen hatte, 1882 auf 1408 kg im Wert von 3,9 Mill. Mk. Kolumbien liefert gegenwärtig ca. 3700–4000 kg, Peru, Bolivia, Chile zusammen 2500 kg, Brasilien 1100 kg. Die Argentinische Republik liefert wenig G., in Venezuela hebt sich der Ertrag der Goldminen (9,5 Mill. Mk.), und auch in Neuschottland wurde etwas G. gewonnen. In Australien war Victoria seit 1851 weitaus der ergiebigste Distrikt, die Produktion erreichte 1856 bis 1860 ihren Höhepunkt, sank dann wegen Verarmung der Lagerstätten und hob sich erst wieder in der neuesten Zeit infolge der durch ausgedehnte Anwendung des Diamantbohrers gemachten Entdeckung reicher alter Seifen. 1884 betrug der Goldertrag 778,618 Unzen. Auch in Neusüdwales folgte auf eine Periode der Abnahme ein neuer Aufschwung, doch betrug 1884 die Ausbeute nur 107,199 Unzen im Wert von 395,291 Pfd. Sterl., während sie 1861 bis 1865 jährlich noch 1,711,400 Pfd. Sterl. betragen hatte. In Queensland erreichte die Produktion 1877 mit 1,619,563 Pfd. Sterl. ihren Höhepunkt, sank dann später, betrug aber 1884 wieder 1,077,314 Pfd. Sterl. Neuseeland exportierte 1866–70 jährlich 2,383,500 Pfd. Sterl., seit 1879 hält sich die Produktion auf ziemlich gleicher Höhe und betrug 1884–85: 231,582 Unzen. Außerdem lieferte Südaustralien 1883 etwa 21,906, Tasmanien 1884 etwa 42,339 Unzen. Danach würde sich der Gesamtwert der australischen Goldgewinnung für das Jahr 1884 auf etwa 110,500,000 Mk. berechnen. Rußlands Goldgruben erstrecken sich vom östlichen Ural durch Sibirien bis ins Amurland, der Schwerpunkt der stetig wachsenden Produktion rückt immer mehr nach Osten. Man gewann 1876: 33,632 kg im Wert von 93,830,000 Mk. und 1882: 65,376 kg im Wert von 182,400,000 Mk. In Deutschland wurden jährlich im Durchschnitt 407 kg G. gewonnen, davon stammte aber etwa ein Drittel aus ausländischen (Westküste Amerikas, Australien) Erzen, aus Gesträuch und den Affinierungswerkstätten. Österreich–Ungarn gewinnt G. in Siebenbürgen und den ungarischen Karpathen, und zwar wurden 1882 in Österreich 16,5, in Ungarn 1724,3 kg gewonnen. Afrika produzierte am obern Lauf des Senegal und des Dscholiba, im Nilgebiet und im Bezirk von Sofala in der letzten Zeit etwa 2000 kg pro Jahr. China produziert G. und exportiert nicht geringe Mengen nach Indien, für eine verlässliche Schätzung der Produktion fehlen aber Anhaltspunkte. Japan soll 1879 etwa 702 kg G. geliefert haben. In der Periode 1876–84 betrug die mittlere jährliche Goldproduktion in:

Deutschland . . . . .	407 Kilogr.,	1,14 Mill. Mk.
Österreich–Ungarn . . . . .	1714 "	4,78 " "
Rußland . . . . .	41 899 "	116,90 " "
Afrika . . . . .	2444 "	6,82 " "
Mexiko . . . . .	1542 "	4,30 " "
Kolumbien . . . . .	3834 "	10,70 " "
Peru, Bolivia, Chile . . . . .	2223 "	6,20 " "
Vereinigte Staaten . . . . .	56 744 "	158,32 " "
Australien . . . . .	46 122 "	124,87 " "
Japan . . . . .	594 "	1,66 " "
Andere Länder . . . . .	6044 "	16,85 " "

Zusammen: 163567 Kilogr. 452,54 Mill. Mk.

Weitere statistische Angaben über die Gewinnung von G. seit Entdeckung der Neuen Welt s. Edelmetalle.

Meyers Konb.-Lexikon, 4. Aufl., VII. Bd.

#### 6) Gebrauch und Zukunft des Goldes.

Die älteste Verwendung des Goldes beginnt mit dem Schmuck des menschlichen Körpers (vgl. Goldschmiedekunst, S. 497); dieser reihen sich die Verzierung der Wohnstätten und die Herstellung kostbarer Gefäße an, und erst viel später wird das G. als Stoff zur Prägung von Münzen als Geldzeichen verwendet. Das G. diente im Altertum als Symbol der höchsten Würde, der Allmacht und des Reichtums. Der Gnadenstuhl Moses' ist aus zentnerschwerem G. gefertigt, der Tempel Salomos strotzt von G., der babylonische Turm an den Ufern des Euphrat ist voll goldener Statuen etc. Wenn die persischen Könige Audienz erteilen, sitzen sie auf einem goldenen Thron, ein goldenes Zepter in der Hand; zu ihrer Zeremonienkleidung gehört ein goldenes Geschmeide, dessen Wert griechische Geschichtschreiber mit 12,000 Talenten (46 Mill. Mk.) angeben (?). Der Gebrauch des Goldes als Tauschwertzeugs ist aus dieser allgemeinen Werthschätzung des Goldes abzuleiten und beginnt mit dem Zumägen von G. in Barren und Stangen (per aes et libram), um dann zu echten Münzen zu führen. Die ersten Goldmünzen dürften von den Ägyptern geprägt worden sein, und neuere Forschungen verlegen deren Alter auf das 17. Jahrh. vorchristlicher Zeitrechnung. Die eigentliche Münzgeschichte beginnt jedoch erst bei den Griechen, von welchen wir Goldstücke besitzen, die, aus Kyzikos in Asien stammend, im 7. Jahrh. v. Chr. geprägt wurden. In der ganzen spätern Wirtschaftsgeschichte zeigt sich als charakteristisch, daß man zuerst Silber- und dann Goldmünzen verwendet.

Diese Benutzung des Goldes zur Herstellung von Münzen ist jetzt weitaus am wichtigsten und hat sich in den letzten sechs Jahren infolge veränderter Währungszustände rasch gesteigert. Bis 1871 waren in Europa nur Großbritannien und Irland, Bremen und Portugal Staaten mit Goldwährung; seither hat das Deutsche Reich (Münzgesetz vom 4. Dez. 1871) die Silberwährung aufgegeben und zum Zweck der Einführung der Goldwährung innerhalb sechs Jahren beiläufig 1500 Mill. Mk. G. für seine Münzung dem Goldvorrat der Kulturländer entnommen; die Staaten des skandinavischen Münzbundes, Dänemark, Schweden und Norwegen, haben (seit Dezember 1872) ebenfalls die Goldwährung eingeführt; Holland steht faktisch im Zustand der Goldwährung, und die Staaten der lateinischen Münzkonvention (vom 23. Dez. 1865), Frankreich, Belgien, Italien und die Schweiz, mußten seit 1874 die Ausprägung von Silbermünzen sehr einschränken, 1878 sogar infolge neuer Konvention ganz einstellen, so daß auch dort, obwohl gesetzlich die Doppelwährung besteht, der Bedarf an G. für Münzmede bedeutend zugenommen hat. Jenfeit des Atlantischen Ozeans haben einige Staaten (Brasilien, Argentinische Republik, Kanada) gesetzlich die Goldwährung; die Vereinigten Staaten von Nordamerika sind zwar durch die Wandsche Silberbill und das Gesetz vom 28. Febr. 1878 zur Doppelwährung (bez. faktisch zur Silberwährung) übergegangen, dennoch hatten sie bis Mitte 1878 zur Aufrechterhaltung ihres öffentlichen Kredits einen Vorrat von 140 Mill. Doll. größtenteils in G. angehäuft. Die höchst entwickelten Kulturländer, in welchen der Verkehr große Mengen von Zirkulations- und Deckungsmitteln benötigt, sind also jetzt die Abnehmer von G. für Münzprägungen geworden; wir berechnen, daß ungefähr 200 Mill. Menschen (ohne die Bewohner der Vereinigten Staaten) gesetzlich oder faktisch sich des Goldgelbes im Verkehr bedienen.



Zu dieser Nachfrage der Münzämter kommt noch der Bedarf der Kunstgewerbe und Industrien: Juwelenarbeiter, Uhrmacher, Goldschmiede, Galvanoplastiker, Goldschläger, Vergolder, Glasfabrikanten, Glas- und Porzellanmaler, Zahnärzte, Photographen zc., deren Konsum gewöhnlich unterschätzt wird, sich aber nach neuern Untersuchungen auf jährlich etwa 234 Mill. Mk. G. belaufen soll, wobei allerdings ein großer Teil des Konsums aus dem bloßen Umschmelzen schon vorhandener Geschmeide zc. gedeckt, also nur umgeformt wird.

Diesem wachsenden Begehr steht nun der rasche Rückgang der Goldproduktion entgegen, welcher auf der Verarmung der australischen Goldfelder, die seit 1873 sehr fühlbar einwirkt, und auf dem von 1872 bis 1876 ziemlich gleichbleibenden Ertrag der amerikanischen Minen beruht. Infolgedessen wird mit Recht die Frage aufgeworfen, wie in der fernern Zukunft eine Abhilfe getroffen werden kann, um das Mißverhältnis zwischen Bedarf und Gewinnung von G. nicht größer werden zu lassen, als im Interesse der Stabilisierung der Güterpreise und der Bequemlichkeit des Verkehrs noch erträglich ist. Die Abhilfe könnte von zwei Seiten erfolgen: einerseits durch Abnahme der Nachfrage nach G., was sofort der Fall wäre, wenn eine Anzahl von Staaten wieder zur Silberwährung zurückkehren würde; andererseits durch Erweiterung der Goldproduktion auf Grund der Aufschließung neuer Goldfelder oder größerer Anlagen und verbesserter Technik zur Ausbeutung der schon erschlossenen und bekannten Goldlagerstätten. Gegen das erstere Mittel spricht eine Reihe so gewichtigen wirtschaftspolitischer Gründe, daß man sich schwerlich dazu bequemen wird, es zu ergreifen. Alle Erfahrungen und wissenschaftlichen Erwägungen weisen dem G. seinen Platz als eigentliches Zahlungsgeld des höhern Kulturlebens an und beschränken das Silbergeld auf die minder entwickelten Volkswirtschaften und auf die Funktion als Scheidemünze neben Goldgeld. Verminderte Nachfrage der Münzstätten nach G. ist also vorläufig nicht zu erwarten, solange nicht die Funktionen des Kredits überhaupt den Gebrauch des Metallgeldes noch weiter entbehrlieh machen werden als bisher. Was aber die vermehrte bergmännische Gewinnung von G. betrifft, so hat Süß darzuthun gesucht, daß wir davon wenig zu erwarten haben. Er ist auf Grund geologischer und historischer Untersuchungen zu der Meinung gebrängt, daß viel mehr als die Hälfte der mit den bisherigen Mitteln überhaupt erreichbaren Menge G. schon durch die Hand des Menschen gegangen ist; die Erschöpfung des Schwemmland und das Herabsinken der Goldproduktion auf einen geringen Bruchteil der bisherigen Ziffern seien also vorauszusetzen und würden um so früher eintreten, mit je größerer Intensität jetzt an der Ausbeutung gearbeitet wird. Der größte Rückhalt an G., den wir noch besitzen, liegt wahrscheinlich in Afrika, und dorthin wird man dringen müssen, weil allem Anschein nach die Goldproduktion sich dauernd und in außerordentlichem Maß vermindern wird, und weil dieses Metall bei fortwährend zunehmender Seltenheit dann nicht mehr im Stande wäre, seine bisherige wirtschaftliche Rolle zu behaupten.

#### Geschichtliches.

Die erste Goldgewinnung im größern Umfang ist im Nilland nachzuweisen. Man weiß nicht nur, daß die Ägypter in der 17. Dynastie G. in Menge besaßen und zum Schmuck verwendeten, sondern es sind auch Nachrichten über den Betrieb von Bergwerken vorhanden. Die älteste derselben stammt aus der

Zeit Thutmes' III. der 18. Dynastie und reicht daher etwa bis 1600 v. Chr. zurück. In der Völkertafel zu Karnak wird nämlich das Land Wagu als Bezugsquelle von G. genannt, und in der Inschrift von Kuban, aus der Zeit Ramses' II. der 19. Dynastie, d. h. etwa 1200 v. Chr., wird erwähnt, daß das Land Akta von Goldgräbern besucht werde. Seither wurden die Goldgruben regelmäßig betrieben. Auch am obern Lauf des Senegal und des Scholiba bestand nach Herodot eine uralte Goldgewinnung, und vielleicht ist das Goldland Ophir (s. d.) das heutige Sofala, wenn man es nicht nach Vorderindien verlegen will. Denn nächst den ägyptischen sind die Fundstätten von G. in Asien als die ältesten zu nennen. Im Stromgebiet des obern Indus und Satabru (Satledj) im heutigen Tibet und an den Abhängen des Himalaja fand man schon im grauen Altertum den Goldsand der Aluvien. Dieses ist das Land der von Herodot beschriebenen goldhölenden Inder, der bei Megasthenes und Arrian genannten Darbi, welche den Goldsand in ledernen Säcken auf den schnellsten Kamelen davonführten. Außerdem hatte das alte Asien noch zwei große Fundgruben von G.: die nördlichen Abfälle des Altai-gebirges und den Ural. Von dort und den Ostabhängen des Bolor wanderte ohne Zweifel das G. auf langem Weg durch die Hände der herumstreifenden Arimaspen, Issidonen und Massageten bis nach Vorderasien. Mit der Wanderung der Kultur vom Osten nach dem Westen wurden auch immer neue Fundorte von G. im Westen selbst bekannt, so namentlich der Goldreichtum vieler Quellen im Kaukasus, wovon Appian berichtet, dann in Kleinasien der Goldsand des Paktolos, überhaupt die Goldwäschereien in Phrygien und jene in Lydien, wo übrigens auch ein bergwerksmäßiger Betrieb, wie jener der Goldgruben im Emolos und Sipplos, eingerichtet war. Die Sage vom Argonautenzug und Goldenen Vlies hängt damit zusammen; wie Appian erzählt, gewannen die Anwohner der Flüsse um Kolchis das G., indem sie zottige Schaffelle in diese Gewässer legten und so die von denselben geführten Goldteilchen auffingen. Auch die übertriebenen Erzählungen vom Schatz des Krösos, Königs von Lydien, beruhen auf der Thatfache des alten Goldreichtums in jenen Teilen Kleasiens.

Im klassischen Altertum waren die Goldminen auf der Insel Thasos im Ägäischen Meer berühmt, und es werden jene von Stakte Hyle (in Thrakien), von Astyra bei Abydos und auf der Insel Syphnos bei Herodot und Xenophon öfters genannt. Ergiebiger erwies sich aber die Goldgewinnung, welche Karthager und Römer, wenigstens seit der Zeit des Augustus, auf der Iberischen Halbinsel betrieben; der Goldreichtum von Lusitanien, Gallacien und Asturien wird von Strabon und Plinius als sehr groß beschrieben, und sowohl die Goldwäschchen des Duero und Tago als der Ertrag der römischen Bergbaue in den Pyrenäen lassen einen ganz geregelten Hüttenbetrieb vermuthen. Neben diesen Bauten in Spanien waren die Goldgruben auf den Cevennen in der Provinz Aquitania und in andern Teilen Galliens schon Strabon bekannt; ebenso waren in den römisch-dachischen Ländern (Siebenbürgen) trefflich ausgebeutete Goldgruben, und auch noch an andern Stellen der Karpathen und in einzelnen Teilen der Alpen (Tauernkette) sind schon damals Goldfunde gemacht und Baue betrieben worden.

Ein großer Teil dieser europäischen Erträge hörte im Mittelalter auf. In Spanien waren zur Zeit



der maurischen Herrschaft die früher fließenden Reichtümer verschwunden, auch in den Karpathen wurde ihre Ausbeute unterbrochen; dagegen wird nun Böhmen das goldreichste Land und als solches bereits im 12. Jahrh. gerühmt. Hier waren es zwei wichtige Gebiete, die bis ins 15. Jahrh. hohe, wenngleich oft übertriebene Erträge gewährten: das eine im Südwesten im Budweiser Kreis beginnend und längs des Böhmerwaldes sich fortsetzend, in welchem bereits im 8. Jahrh. die Goldwäßen von Bisef bekannt waren, und wo Bergreichenstein der bedeutendste Goldbergbau wurde (14. und 15. Jahrh.); das zweite wichtige Gebiet nordöstlich davon, am Sazawafluß, wo das G. aus der Gegend von Eule kam und ebenfalls einen sagenhaft fortdauernden Reichtum (bis ins 15. Jahrh.) lieferte. Dasjenige, was gleichzeitig in Mähren und Schlesien (um Zuckmantel) gewonnen wurde, ist geringfügig. Im 16. Jahrh. trat der Goldreichtum der östlichen Alpenländer in den Vordergrund. Die Bergwerke des Rathausbergs bei Bockstein (Gastein) und des hohen Goldbergs bei Rauris machten damals Salzburg zu einem der bedeutendsten Goldreviere und ermutigten zu weitem Aufschlüssen in der Gletscherregion, so daß auch der Goldbergbau in Kärnten im 16. Jahrh. seine Blüte erreichte. Aber auch diese Gegenden und die Tiroler Bergwerke (Zell) gerieten im 17. Jahrh. in raschen Verfall. Nun wurde allmählich und zwar insbesondere erst seit der Mitte des 18. Jahrh. wieder den Goldbergwerken im siebenbürgischen Erzgebirge und in den ungarischen Karpathen, besonders zu Schemnitz, der uralten Bergstadt, größere Beachtung zugewendet; in ganz Europa aber war im ganzen 18. und in der ersten Hälfte des 19. Jahrh. der Ertrag der Goldbergwerke auf einer sehr niedern Stufe.

Die Goldwäßen, welche in den europäischen Flüssen (Rhein, Eder, Inn, Jsar, Salzach, Donau etc.) betrieuen wurden, haben in der ganzen Periode des Mittelalters keinen nennenswerten hohen Ertrag geliefert; relativ den ersten Platz nimmt noch der Rhein ein.

Dagegen versorgte sich Europa schon bald nach der Entdeckung Amerikas mit beträchtlichen Quantitäten G. aus Brasilien, Peru, Mexiko etc. Vor allem ist chronologisch als eine bis ins 16. Jahrh. zurückreichende Quelle der europäischen Goldversorgung Mexiko zu nennen. Nicht nur wurden dort schon in früher Zeit Goldwäßen in Sonora im Norden und Goldwerke in Dajaca im Süden betrieben, sondern es ist jetzt nachgewiesen, daß mit den großen Massen Silber, welche aus den mexikanischen Gruben erbeutet wurden, auch eine Menge von G. in den Verkehr kam. Die Silbererze Mexikos besitzen nämlich einen hohen Goldgehalt; für einzelne Werke schätzt man denselben auf durchschnittlich 1 Proz. des Wertes an Silber, für andre, namentlich die nördlichen Gruben, bis auf 33 Proz. des letztern. Die Ausscheidung des Goldes aus den Silbererzen wurde erst in ziemlich später Zeit zu größerer Vollkommenheit gebracht, so daß erst vom Jahr 1690 an direkte Nachweise der Goldproduktion bekannt sind; außer den nachweisbaren Mengen sind aber viele Millionen Pfister mexikanischen Silbers in Umlauf gekommen, deren Goldgehalt die Ausbringung in Europa lohnte. Was den Umfang der Produktion betrifft, so haben die Goldlagerstätten in Brasilien die weitest- aus höchste Bedeutung. Sie wurden durch die »Pau- listen« (Ende des 16. Jahrh.) entdeckt, und zwar zuerst in São Paulo, dann in Minas Geraes (besonders seit 1710) und endlich in Mato Grosso, dessen Goldfelder seit 1725 erschlossen sind. Dieses Gebiet

ist nun fast während des ganzen 18. Jahrh. die Hauptbezugsquelle von G. für die ganze Erde gewesen. Nebst diesen beiden Hauptgebieten ist noch Peru zu erwähnen, aus dessen nördlichen Teilen die Inkas jene großen Schätze an G. empfangen haben sollen, welche teilweise von den Spaniern erbeutet wurden, und wo auch unter der spanischen Herrschaft noch viel G. aus Quarzgängen und Wäßen produziert wurde; ferner Chile, aus dessen goldführenden Alluvien die Indianer vor der Ankunft der Konquistadoren ihre Schätze sammelten, und wo auch die Spanier noch G. erbeuteten, dann Kolumbien, das früher sehr reich war und noch immer eine bedeutende Goldproduktion hat, in neuester Zeit auch Venezuela und Niederländisch-Guayana, sowie endlich mehrere geringfügigere Fundstätten des 17. und 18. Jahrh. in der westlichen Kordillere Südamerikas.

Alle diese Vorkommen werden aber durch die Entdeckung der Goldfelder im Westen von Nordamerika und in Australien überboten. Ein ehemaliger Offizier der Schweizergarde, Kapitän Sutler, fand 1848 im Sacramentofluß reichliche Mengen G., und diese Entdeckung lockte in kurzer Zeit eine solche Schar von Diggers heran, daß bald die Ausbeute im größten Umfang betrieben wurde. Auf die Gewinnung aus dem nächstliegenden reichen Schwemmland folgte die Ausbeute im ganzen Gebiet der mächtigen Quarzgänge mit goldhaltigen Kiesen, welche dem westlichen Abhang der Sierra Nevada angehören, und später in den gold- und silberreichen Gangzügen an der Ostseite (Colorado, Oregon, Washington, New Mexico, Arizona, Montana und Idaho). Aber noch immer liefert Kalifornien mehr als die Hälfte alles Goldes der Vereinigten Staaten.

Schon zu Ende des vorigen Jahrhunderts (1788) hatte man von Goldvorkommen in Australien erzählt, aber erst die von englischen Geologen in den 40er Jahren vorgenommenen neuen Schürfungen führten zur Konstatierung desselben. Anfang 1851 begannen zugleich in Neusüdwales und Victoria nachhaltige Arbeiten, und schon Ende August desselben Jahrs ging die erste Sendung von 18 Unzen G. aus Victoria nach London ab. Die ersten Versuche waren in der Nähe des Ausgehenden der Gänge von dem außerordentlichsten Erfolg begleitet, indem häufig Goldklumpen von großem Gewicht gefunden wurden. Nun strömten die Arbeiter in Massen hierher, wie früher nach Kalifornien, und die Goldproduktion wird heute nicht nur in Victoria und Neusüdwales, sondern auch in Südastralien (1852), Neuseeland (1852 und kontinuierlich seit 1856), Queensland (1858), Westaustralien (1886) und Tasmanien betrieben. Vgl. Edelmetalle.

Vgl. W. Raymond, Silver and g. (1873); Blake, Report upon the precious metals (Washington, 1869); Süß, Die Zukunft des Goldes (Wien 1877); Soetbeer, Kritik der bisherigen Schätzungen der Edelmetallproduktion (= Breuss'sche Jahrbücher, Bd. 41), und dessen andre Arbeiten; v. Neumann-Spallart, Übersichten über Produktion, Verkehr und Handel in der Weltwirtschaft (jährlich); Linder mann, Money and legal tenders in the United States (New York 1878); L. Simonin, L'or et l'argent (Par. 1877, populär-technologisch); vom Rath, über das G. (Berl. 1879), u. die unter Edelmetalle angeführte Litteratur.

**Gold, blaßgelbes**, f. Goldiges Silber.

**Gold, faules**, f. v. m. Palladgold; f. Gold, S. 473.

**Gold, grünes**, mit Silber legiertes Gold, f. Goldlegierungen.

**Gold, Mannheimer**, f. v. m. Similor.



**Gold, mosaikches**, f. Chrysofin u. Zinnsulfide.  
**Gold, Nürnberger**, sehr goldarme Kupferlegierung, f. Goldlegierungen.

**Gold, rotes**, mit Kupfer legiertes Gold, f. Goldlegierungen.

**Goldfalter** Weißdornspinner, Nestraupenfalter, *Porthesia chrysorrhoea* L.), Schmetterling aus der Familie der Spinner (Bombycidae), 3,4 cm breit, auf den Flügeln und der vordern Hälfte des Körpers schneeweiß, der Hinterleib des Männchens größtenteils, der des Weibchens an der dickwolligen Spitze rostgelb. Er sitzt im Juni und Juli im Laub der Bäume und Sträucher, auch an den Stämmen und fliegt abends umher. Das Weibchen legt seine schmutzig weißen Eier (bis 275) eingebettet in die braune Afterswolle (kleine Schwämme) an die Blätter von Obstbäumen, Rosen und vielen Laubbäumen. Die Raupe ist grauschwarz und rot geädert, hüschelförmig, gelbbraun behaart, mit weißen und roten Längslinien. Die Raupen fressen gesellig von August an, skelettieren die Blätter und überwintern gesellig in einem aus Blättern und Seidengewebe gefertigten und an den Zweigen befestigten Nest (große Raupennester). Im nächsten Jahr fressen sie bis Juni, zerstreuen sich dann und verpuppen sich einzeln oder gesellig zwischen einem zusammengepönnelten Knäuel von Blättern. Zur Bekämpfung sammelt man die Nester. Ähnlich, auch in der Lebensweise, ist der Schwan (Mojduşvogel, *P. auriflua* L.), dessen Raupen aber vereinzelt überwintern.

**Goldamalgam**, f. Quecksilberlegierungen.

**Goldammer**, f. Ammer.

**Goldammerchen**, f. Goldhähnchen.

**Goldamjel**, f. v. w. Pirol.

**Goldap**, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Gumbinnen, 150 m ü. M., am Fluß G., der in die Angerapp mündet, und an der Linie Insterburg-Elb der Preussischen Staatsbahn, hat 2 evang. Kirchen, ein Amtsgericht, eine Oberförsterei, eine Reichsbank-nebenstelle, ein Kreislazarett, Waisenhaus, eine Dampfmühle, Ziegeleien, Spiritusbrennerei, Landwirtschaft und (1885) mit der Garnison (1 Inf.-Bat. Nr. 33) 6245 meist evang. Einwohner. Südlich von G., das 1570 vom Herzog Albrecht Friedrich angelegt wurde, ist die 310 m hohe Seezker Höhe, auch Goldaper Berge genannt.

**Goldarbeiten**, f. Goldschmiedekunst.

**Goldast**, Melchior, genannt von Haimisfeld, deutscher Publizist und Historiker, geb. 6. Jan. 1578 zu Espen im Thurgau, studierte zu Ingolstadt und Altdorf die Rechte, mußte aber 1598 wegen Armut die Universität verlassen. Nachdem er sich eine Zeitlang in der Schweiz aufgehalten, auf der Bibliothek von St. Gallen studiert und in Genf als Hauslehrer gewirkt hatte, ging er 1603 als Sekretär des Herzogs von Bouillon nach Heidelberg und Frankfurt a. M. 1604 ward er Hofmeister eines Freiherrn v. Hohen-sag zu Forstede, lebte aber bald wieder unstet in mehreren Städten der Schweiz, bis er 1606 nach Frankfurt zurückkehrte, wo er sein Leben kümmerlich durch Schriftstellerei fristete. 1611 wurde er sachsen-weimarischer Rat, doch gab er schon 1615 diese Stellung wieder auf, um in die Dienste des Grafen von Schaumburg zu treten; er lebte bis 1624 in Bückeburg. Später war er als kaiserlicher und kurtürerischer Rat bei mehreren Missionen thätig, stand zuletzt in hessen-darmstädtischen Diensten und starb als Kanzler der Universität zu Gießen 1635. Seine Korrespondenz war eine sehr ausgedehnte, die Zahl seiner Schriften, welche sich über alle Wissenschaften verbreiten und in vortreff-

lichem Latein verfaßt sind, eine ungeheure. Durch seine freie Schreibart zog er sich viele Feinde zu, unter andern Scippius und Lipsius. Seine Schriften sind meist die Resultate gründlicher Forschungen auf dem Gebiet der mittelalterlichen Geschichte und des Staatsrechts; doch ist er in der Aufnahme von Urkunden oft kritisch verfahren, es finden sich in seinen Sammlungen eine große Zahl unechter. Von seinen Werken sind zu nennen: »Scriptores rerum suvicarum« (Frankf. 1605; neue Ausg., Ulm 1727); »Scriptores rerum alemannicarum« (Frankf. 1606, 3 Bde.; neue Ausg. 1730); »Constitutionum imperialium collectio« (bas. 1613, 4 Bde.; neue Ausg. 1674); »Monarchia romani imperii« (Hannov. 1611—14, 3 Bde.); »Commentarii de regni Bohemiae juribus« (bas. 1627, 2 Bde.). Er gab auch Wilibald Birckheimers und de Thou's Schriften heraus. Die Reste seiner reichhaltigen Bibliothek werden in Bremen aufbewahrt.

**Goldäther** (Goldtinktur), Lösung von Goldchlorid in Äther, wird zum Vergolden von Stahl benutzt.

**Goldau**, Dorf im schweizer. Kanton Schwyz, im Thalgrund zwischen dem Rigi und dem Kopberg, berühmt durch den Bergsturz vom 2. Sept. 1806. Herbeigeführt durch Erweichung mergeliger Einlagerungen der Nagelfluh, aus welcher der Kopberg fast durchweg besteht, veranderte derselbe binnen wenigen Minuten das fruchtbare Thal in eine Steinwüste, verschüttete 110 Wohngebäude und 220 Scheunen der Dörfer G., Busingen, Rötchen und Lomverz und füllte einen Teil des Lomzer See's aus. 457 Menschen kamen dabei um, nur wenige retteten das nackte Leben durch eilige Flucht oder wurden aus den Trümmern hervorgezogen. Der Schaden an Wiesen, Wäldern und Häusern betrug an 2 Mill. Gulden. Durch die jetzt mit Gras und Moos überwachsene Steinwüste führt die Straße von Arth nach Schwyz, und eine Kirche steht seit 1849 fast an derselben Stelle, wo die des alten G. stand. Von G. aus führt ein guter Weg, seit 1875 auch die Arth-Rigibahn (s. Arth) auf den Rigi. In G. vereinigen sich zwei Zufahrtsbahnen zu dem Hauptstrang der Gotthardbahn.

**Goldauge**, f. v. w. Florfliege.

**Goldberg**, 1) Stadt im Großherzogtum Mecklenburg-Schwerin, südwestlich von Güstrow, am Goldberger See, hat ein Amtsgericht, Dampfsägerei, ein Stahlbad und (1885) 2991 evang. Einwohner. Vgl. Duge, Urkundliche Nachrichten über G. und Umgegend (Gadebusch 1883). — 2) Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Liegnitz, 224 m ü. M., an der Raxbach und an der Linie Liegnitz-G. der Preussischen Staatsbahn, hat eine evangelische und eine kath. Pfarrkirche, ein Amtsgericht, die Schwabe-Kriesemuthsche Stiftung (Waisenhaus und Realschule), Tuch- und Flanellfabrikation, Zigarren- und Hufschärfen, Gerbereien, eine Brauerei, bedeutenden Obstbau und (1885) 6736 meist evang. Einwohner. G. erhielt 1211 Stadtrecht, wurde im Hussitenkrieg wiederholt niedergebrannt, infolgedessen der Bergbau (auf Gold) einging. G. war von 1441 bis 1451 Residenz des Herzogs Heinrich X. und fiel dann wieder an die in Briege, später in Liegnitz regierende Hauptlinie. Herzog Friedrich II. von Liegnitz stiftete 1523 hier eine berühmte Schule, welche später auch Wallenstein besucht hat. Bei G. fanden 27. Mai, 23. und 27. Aug. 1813 heftige Gefechte zwischen den Verbündeten und Franzosen statt.

**Goldblatt**, Pflanzengattung, f. Chrysophyllum.

**Goldblume**, f. v. w. Calendula officinalis; auch f. v. w. Helichrysum arenarium u. Chrysanthemum.



**Goldbrasse** (*Chrysophrys Cuv.*), Fischgattung aus der Ordnung der Stachelflosser und der Familie der Meerbrassen (Sparoiden). Seefische mit ziemlich hohem, meist mit sehr fein gezähnelten Schuppen bedecktem Leib, nur einer Rückenflosse, langen, zugespitzten Brustflossen, gabelförmiger Schwanzflosse, unbewaffneter Deckelstücken, drei oder mehr Reihen abgerundeter Mahlzähne und 4—6 konischen Hundszähnen. Die gemeine G. (Drade, Goldkopf, *Chrysophrys aurata L.*), 30—60 cm lang, 5—8 kg schwer, silbergrau, auf dem Rücken dunkler, auf dem Bauch heller, mit einem länglichen Goldfleck auf dem Kiemendeckel, goldgelber Stirnbinde, goldglänzenden Längsstreifen an den Seiten, bläulicher Rücken- und Afterflosse, violetter Brust- und Bauch- und schwarzer Schwanzflosse, findet sich vorzugsweise im Mittelmeer und an der afrikanischen Westküste, erscheint bisweilen an der englischen Küste, bewohnt auch mit Vorliebe salzige Küstensen, durchwühlt den Sand nach Muscheln und zieht sich im Winter in die Tiefe zurück. Sie ist wegen ihres schmackhaften Fleisches sehr geschätzt. Bei Venedig zieht man sie, wie schon zur Zeit der Römer, in tiefen Teichen.

**Goldbrasse**, f. v. w. Muschelgold, Malergold; unechte G., f. v. w. Musgold (Schwefelzinn), f. Zinnfalsche.

**Goldbrüsten**, f. Alstrilds.

**Goldbutt**, f. Schollen.

**Goldchlorid** (Chlorgold)  $\text{AuCl}_3$  entsteht beim Lösen von Gold in Königswasser und hinterbleibt beim Verdampfen der gelbroten Lösung als dunkelbraune, kristallinische, zerfließliche Masse, welche sich in Wasser, Alkohol und Äther, selbst in einigen ätherischen Ölen löst. Das G. wird in neutraler Lösung schon durch Licht unter Auscheidung von Gold zerlegt. Auch Phosphor, viele Metalle, Eisenoxydulsalze, arsenige Säure, Oxalsäure, Weinsäure, Gallussäure, Gerbstoff scheiden daraus Gold ab. Papier, Leinwand, Seide, Wolle und die Haut werden durch G. am Licht rot gefärbt, und bei starkem Erhitzen bleibt metallisches Gold zurück. Mit Zinnlösung gibt G. Goldpurpur, mit Ammoniak Knallgold. G. wirkt stark ätzend und ist ein Bestandteil der Sandollischen Altpasta. Ein Doppelsalz mit Chlornatrium, Natriumgoldchlorid  $\text{NaAuCl}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$ , bildet lange, luftbeständige Prismen. Ein Präparat, welches man durch Lösen von Gold in Königswasser und Eintrocknen der Lösung mit Chlornatrium erhält, ist als Auro-Natrium chloratum (*Озззз Goldsalz*) officinell, enthält 50 Proz. Gold und wird, wie G., gegen Syphilis und Drüsenanschwellungen, auch in der Photographie, Porzellanmalerei und Glasfärberei benutzt. Ein ähnliches Präparat ist *Figuiers Goldsalz* (Sal Auri Figueri). Die Löslichkeit des Goldes in Königswasser war schon im 8. Jahrh. bekannt, eine Lösung von G. in Äther war als *Aurum potabile* berühmt.

**Goldcyanid** (Cyangold)  $\text{Au(CN)}_3$  wird aus einer Lösung von Kaliumgoldcyanid  $\text{Au(CN)}_3\text{K}$  erhalten, und letzteres entsteht beim Auflösen von neutralem Goldchlorid in Cyankalium. Es bildet große, farblose, wasserhaltige Kristalle, löst sich in Wasser, nicht in Alkohol, wird bei 100° wasserfrei und zerfällt sich in höherer Temperatur und mit Säuren. Das G. bildet große, farblose, luftbeständige Kristalle mit 3 Molekülen Kristallwasser, ist leicht löslich in Wasser, Alkohol und Äther, schmilzt bei 50° und gibt beim stärkern Erhitzen Blausäure, Cyan und Gold. Das Kaliumgoldcyanid wird bei der galvanischen Vergoldung benutzt.

**Golddroffel**, f. v. w. Pirol.

**Golddruck**, f. Buntdruck.

**Golde**, ein Volk in Sibirien, das, zum tungusischen Zweig der Altaier gehörig und von den Chinesen nach ihren aus Salmhaut gefertigten Kleidern *Jupi-tu-ke* (»Fischhauttataren«) genannt, den Amurstrom von den Grenzen der Olscha (s. d.) bis zum Sungari bewohnt, an den rechten Zuflüssen des Amur, insbesondere am Ussuri und Sungari, hinaufsteigt und stellenweise das linke Amurufer überschreitet. Ihr tungusischer Typus (s. Tafel »Asiatische Völker«, Fig. 12) tritt sehr ausgeprägt und verhältnismäßig rein hervor; sie beschäftigen sich fast ausschließlich mit Fischelei und Jagd, namentlich mit Zobelfang. Ihre Wohnungen sind aus Holzstämmen erbaut; die Ritzen werden mit Lehm, die Fensterhöhlen mit Fischhäuten oder ölgetränktem Papier verklebt. Seit dem Vordringen der Russen nimmt die Zahl der G. von Jahr zu Jahr ab.

**Goldelfenbeinkunst** (*Chryselephantintechnik*, von *chrysos*, Gold, und *elephas*, Elfenbein), eine frühzeitig in der griechischen Bildhauerei auftretende Technik, welche aus der Holztechnik sich entwickelte, indem man zuerst die einfachen Holzbilder zum Schmuck an den Gewandteilen vergoldete, während die Gliedmaßen, soweit unbedeckt, weiß bemalt wurden. Dann bildete man die Gliedmaßen aus Marmor besonders, woraus die Akrolithen (s. d.) entstanden, und die Gewandteile aus Gold. Für den Marmor trat später Elfenbein als kostbarer Material ein. Es geschah dies, indem man auf einen aus Holz und Thon gefertigten Kern, der die Formen des Bildes in der Modellierung vorbereitete, die bekleideten Teile in dünnen Goldplättchen auflegte und Gesicht, Hände und Füße und, wenn die Brust und mehr frei blieb, auch dieses aus miteinander verbundenen Elfenbeinstücken herstellte. Die Musterung des Goldgewandes und aller Zierat wurden durch Ziselierung oder durch farbiges Email hervorgebracht. Diese sehr komplizierte und mühsame Technik wurde nur für Götterbilder und zwar meist für solche von kolossaler Größe angewendet. Die berühmtesten Beispiele sind die Statue des Zeus in Olympia und die der Athene im Parthenon zu Athen, beide von der Hand des Pheidias, die Herastatue in Argos von Polyklet, der Koloss des Asklepios in Epidauros von Trajannes u. a. Daher war es ein Zeichen großer Überhebung, daß das makedonische Königshaus die Bilder der Familienglieder (Philippos, Alexander, Olympias etc.) für Olympia in dieser Technik ausführen ließ. Durch besondere Vorkehrungen suchte man die Haltbarkeit solcher Kolosse zu sichern, indem man entweder den Holzkern mit einem Netzwerk von Kanälen zur innern Anfeuchtung mit Öl durchzog, oder das Bild selbst mit Wasserinnen umgab und auch besondere Behörden zur ständigen Überwachung derselben einsetzte (die *Phädronten* in Olympia). Der Goldmantel des athenischen Bildes war zum Abnehmen eingerichtet, weil das Edelmetall einen Teil des Staatschatzes ausmachte. Die Einzelheiten der Technik hat *Quatremère de Quincy* (»Le Jupiter Olympien«, Par. 1814) erforscht und die bekanntesten Kolosse dieser Art zu rekonstruieren versucht. Vgl. auch *Clarac*, *Musée de sculpture*, Bd. 1, S. 88 ff. (1827).

**Goldelixir** (Goldtinktur), f. v. w. Besfuschwische Nerventinktur; auch das alchimistische Präparat zur Verwandlung der unedlen Metalle in Gold.

**Golden City** (pr. *gittii*), Stadt im nordamerikanischen Staat Colorado, 20 km westlich von Denver, am Fuß des Felsengebirges, mit theologischem Seminar,



Bergbauschule (Jarvis Hall) und (1880) 2730 Einw. Dabei Goldgruben.

**Goldene Ader**, s. Hämorrhoiden.

**Goldene Aue** (Guldene Au), eine der fruchtbarsten, anmutigsten Landschaften Thüringens, umfaßt einen Teil des von der Elbe durchflossenen Thals zwischen dem süßlichen Harzrand, den gegenüberliegenden Höhenzügen der Windleite und dem Ruffhäusergebirge, beginnt bei Nordhausen und reicht südöstlich, immer breiter werdend, bis gegen Artern. Die G. A., welche mit dem östlich anstoßenden Rieth jedenfalls ein alter Seegrund ist mit einer Meereshöhe von 145—180 m, wurde sehr früh kultiviert, weil in dem nahen Memleben und zu Wallhausen die Kaiser aus dem sächsischen Haus ihren Lieblingaufenthalt hatten. Vgl. Dietrich, Merkwürdigkeiten der Guldernen Aue (Kosla 1879).

**Goldene Bulle**, s. Bulle, Goldene.

**Goldene Hochzeit**, die Festfeier nach einer zurückgelegten 50jährigen Ehe, bei welcher das Ehebandnis von neuem kirchlich eingeseget zu werden pflegt. Die nächsten Angehörigen bringen dazu dem Jubelpaare goldene Kränze und Sträuße.

**Goldene Horde**, der Herrscherstamm der Kiptschen in Nordchina, der mächtigsten Nation in der mongolischen Völkerfamilie im 12. Jahrh. Aus ihr ging Temudschin oder Dschengis-Chan (s. d.) hervor. Mit Völkern tatarischen Stammes gemischt, gründete die G. H. in der Mitte des 13. Jahrh. in den weiten Steppen zwischen Dnjepr und Ural das Reich der Kiptschak. Von der Hauptstadt Sarai aus herrschten die Chane der Goldenen Horde zwei Jahrhunderte lang über das russische Volk. Im 15. Jahrh. zerfiel indes das Reich durch innere Zwietracht, bis 1502 der letzte Chan von Kiptschak gestürzt wurde.

**Goldene Mark**, s. Eichsfeld.

**Goldene Mitte** (goldene Mittelstraße), Bezeichnung des richtigen Maßes zwischen dem Zuviel und Zuwenig, nach dem lat. aurea mediocritas des Horaz (Od. II, 10, 5).

**Goldene Pforte**, Name zweier reich mit Skulpturen geschmückter Portale am Dom zu Freiberg (s. Tafel »Bildhauerkunst V«, Fig. 4 u. 5) und an der Annenkirche zu Annaberg in Sachsen.

**Goldene Rose** (Rosa aurea), päpstliches Snadengeschent, in einer goldenen, mit Diamanten besetzten Rose bestehend, welche durch Beprengung mit Weihrauch u. wohlriechend gemacht und vom Papst in Gegenwart des Kardinalkollegiums am sogenannten Rosensonntag (Sonntag Sätare) unter besondern Zeremonien geweiht wird. Urban V. soll um 1366 die erste G. R. geweiht haben. Friedrich der Weise erhielt 1518 eine solche Rose mit der Anmutung, Luther und seine Lehre zu unterdrücken. Überhaupt wird die G. R. zumeist fürstlichen Personen verliehen.

**Goldener Schnitt** (lat. Sectio aurea), in der Mathematik Einteilung einer Linie in zwei Teile, die sich so zu einander verhalten wie der größere von beiden (ac) zu der ganzen Linie (ab), nach der Formel  $bc:ac = ac:ab$ . Das Verhältnis des kleinern Teils zum größern ist ungefähr wie 5:8 (s. Figur). Nach Zeising ist der Goldene Schnitt als ästhetisches Gesetz in betreff des Baues des menschlichen Körpers nachgewiesen, insofern bei dessen Länge vom Scheitel bis zur Sohle der Einteilungspunkt nach dem Goldenen Schnitt in die Gegend der Rippengrenze falle. Vgl. Zeising, Neue Lehre von den Proportionen des menschlichen Körpers (Leipz. 1854); Derselbe, Der Goldene Schnitt (bas. 1884). In dem 1509 erschienenen Buch des Minoriten Lukas Pacioli: »Di-

vina proportionibus» werden alle denkbaren Anwendungen der »Sectio aurea« registriert. Zu einer Norm für menschliche Schönheit und Gestaltbildung hat die Lehre vom Goldenen Schnitt zur praktischen Verbenbung für Künstler Joh. Bohnet (»Kanon aller menschlichen Gestalten und Tiere«, Berl. 1885) ausgebildet, welcher die Ansicht vertritt, daß sich die Griechen bereits des Goldenen Schnittes für ihre menschlichen, tierischen und architektonischen Bildungen bedient hätten, und daß derselbe mit dem Kanon des Polyklet identisch sei. Vgl. ferner Wittstein, Der Goldene Schnitt und die Anwendungen desselben in der Kunst (Hannov. 1874); Pfeifer, Der Goldene Schnitt (Münch. 1885); Matthias, Die Regel vom Goldenen Schnitt im Kunstgewerbe (Leipz. 1886).

**Goldener Sonntag**, ein Sonntag, der mit dem Quatember zusammenfällt; gilt als besonders glücklich. Kinder, die an einem goldenen Sonntag geboren sind, haben nach dem Volksaberglauben namentlich die Fähigkeit des Geistersehens.

**Goldener Sporn** (Orden vom Goldenen Sporn, jetzt St. Silvester-Orden, Equites auratae militiae), päpstlicher Orden, der Sage nach von Konstantin oder Papst Silvester, wahrscheinlich aber von Paul IV. 1559 gestiftet. Die Ritter führten den Titel »lateranische Hofpfalzgrafen«, und das Recht, den Orden zu verleihen, besaßen nicht nur die Päpste, sondern auch die Kardinäle, die Prälaten, welche Mitglieder des päpstlichen Gerichtshofs waren, manche andre Prälaten, ebenso Fürsten, z. B. der König von Ungarn u. Dadurch verlor der Orden an Ansehen. Erst 1815 ward diesem Unfug gesteuert, und Papst Gregor XVI. gab dem Orden 1841 eine neue Einrichtung. Derselbe sollte fortan »als Belohnung ausgezeichnete Rechtshaffenheit an religiöse und in Kunst und Wissenschaft erfahrene Leute, welche sich um den Katholizismus, die Menschheit und den apostolischen Stuhl verdient machen«, verliehen werden. Das Ordenszeichen ist ein goldenes, weiß emailliertes Malteiskreuz mit Strahlen zwischen den Flügeln, an dessen beiden untern Flügelspitzen ein kleiner goldener Sporn hängt. Im Mittelschild befindet sich auf blauem Email das Brustbild des heil. Silvester und darum die goldene Inschrift: »Sanctus Silvester Pont. Max.« Auf dem Revers steht die Zahl MDCCCXLI und darum: »Gregorius XVI. restituit.« Der Orden hat zwei Grade und wird von den Komturen um den Hals, von den Rittern kleiner im Knopfloch getragen. Das Band ist rot und schwarz gestreift. Der Orden hat eine besondere Uniform, über welcher das Kreuz an einer Kette getragen wird. Vgl. Zmöle, Memorie storiche dell'ordine aureato ossia dello sperone d'oro (Rom 1841).

**Goldenes Buch**, im alten Venedig die Adelsmatrikel, das Buch, worin die adligen Geschlechter, als zur Teilnahme an der Regierung berechtigt, eingetragen waren; in Frankreich während der Restauration das Verzeichnis der Pairs von Frankreich.

**Goldenes Horn**, Meerbusen, s. Chrysun Heras. G. H. hieß auch der eigentümlich geformte Kerkogshut der Dogen von Venedig.

**Goldenes Kalb**, nach Luthers Bibelübersetzung das goldene Stierbild, das König Jerobeam I. von Israel zu Bethel und Dan dem Jehovah errichtete, und dessen Kult durch ihn zur offiziellen Form des Gottesdienstes im ganzen nördlichen Reich erhoben wurde, im Gegensatz zum Kultus im Reiche Juda (1. Kön. 12, 28 ff.). Die Erzählung, daß be-





reits Aaron in der Wüste auf Verlangen des Volkes ein g. R. errichtet habe (2. Mos. 32), wird von den Gelehrten für ein späteres tendenziöses Einschleßel erklärt, wofern das Aaron'sche Kalb nicht für eine Nachbildung des ägyptischen Serapis zu halten ist. Jetzt gebraucht man den Ausdruck g. R. oft im übertragenen Sinn für Mammon.

**Goldenes Vlies**, 1) f. Argonauten. — 2) Orden vom Goldenen Vlies (Ordre de la Toison d'or, Aureum Vellus, Toisonorden, österreich. und span. Orden, wurde von Philipp dem Guten, Herzog von Burgund, 10. Jan. 1429, dem Tag seiner Vermählung mit Isabella von Portugal in Brügge, »zum Lob und Ruhm des Erlösers, der Jungfrau Maria und des heil. Andreas wie zum Schutz und zur Förderung des christlichen Glaubens und der heiligen Kirche, zur Tugend und Vermehrung guter Sitte gestiftet«. Die Benennung des Ordens beruht wahrscheinlich darauf, daß Philipp damit auf den Kreuzzug nach Syrien, den er vorhatte, als auf einen neuen Argonautenzug hat hindeuten wollen. Die Stiftungsurkunde datiert aus Nethel vom Januar 1431; die ersten Statuten erschienen in 66 Kapiteln zu Velle 27. Nov. 1434, denen im Haag 1456 noch 21 hinzugefügt wurden. Von Anfang an war es Bedingung der Aufnahme, von altem, unbescholtenem Adel zu sein und hervorragende Dienste geleistet zu haben. In den ersten zwei Jahrhunderten wurde der Orden, der stets nur eine Klasse hatte, bloß an Fürsten und Edelleute vom höchsten Rang verliehen. Das Ordenskapitel, das aus sämtlichen Rittersn bestand und anfangs jährlich, später alle drei Jahre sich versammeln sollte, zuletzt aber nur, wenn es der Ordensmeister berief, zusammenkam, ernannte die Ritter durch absolute Stimmenmehrheit. In den Kapiteln wurde strenge Zensur über alle Ritter geübt, Strafen und Bewerbe erteilt. Die Ritter hielten fest zusammen, jede Unbill war der Gesamtheit geheißen; für gefangene Ritter mußte das Lösegeld aufgebracht werden. 1559 ward das letzte Kapitel abgehalten. Philipp II. hatte von Papst Gregor XIII. die Erlaubnis erhalten, die Ritter selbst zu ernennen. Damit wurde der Orden ein andrer, und die Zahl der Ritter (bisläng 31) war von da an unbestimmt. Infolge der Vermählung Marias von Burgund mit dem Erzherzog Maximilian von Österreich ging die Großmeisterstelle des Ordens nach den Statuten an das habsburgische Haus über. Als der spanische Zweig des habsburgischen Hauses erlosch, präbendierten Karl VI. von Österreich und Philipp V. von Spanien je für ihre Krone das ausschließliche Recht der Ordensverleihung. Die Frage blieb streitig und wurde häufig Gegenstand von Verhandlungen; aber das österreichische Haus hat niemals den spanischen Zweig des Ordens und die spanischen Ernennungen anerkannt. Spanien hat stets einer lagern Oberanz in der Verleihung gebuligt: während Österreich seine Ritter unter Fürsten und dem hohen Adel sucht, nur Katholiken aufnimmt, hatte Spanien 1873 mehrere bürgerliche, 11 protestantische und sogar 2 mohammedanische Vliesritter. In Spanien bezahlen die Ritter bei der Aufnahme 7500 Frank. Alle Rundschriften werden in französischer Sprache erlassen. Im ganzen wurden seit der Gründung, also von 1429—1871, 975 Vliese verliehen. Die Zahl ist weder in Spanien noch in Österreich fixiert. Das Ordenszeichen ist ein goldenes Widderfell, das an einem blau emaillierten, flammenspeienden Feuerstein hängt, über dem sich in Österreich auf goldenem Band ein Drachentöter und auf gewundenem Knoten

der Wahlspruch: »Pretium laborum non vile« befindet, während in Spanien der gewundene Knoten von Gold ohne Inschrift ist. Des Zeichen wird an Festtagen an einer aus Feuerstählen und flammenspeienden Feuersteinen (dem Emblem Burgunds) bestehenden Kette, sonst an rotem Band getragen. Die Ordenskleidung besteht für Österreich in einem samtenen hochroten, mit weißem Taft gefütterten Talar, über welchen ein purpurfarbiger, mit weißem Atlas gefütterter langer Mantel geworfen wird, dessen breite Randstickerei möglichst oft die Feuerstein- und Stahlfette mit den hervorprühenden Funken zeigt. Auf dem äußersten Saum des Mantels prangen auf dem weißen Atlas wiederholt die Worte: »Je l'ay empris«. Zur Kopfbedeckung dient eine Mütze von purpurfarbigem, goldgesticktem Samt mit herabfallendem Mäntelchen, auf der linken Seite mit herabhängender glatter Streifbinde. Den Beschluß der Tracht machen Schuhe und Strümpfe von roter Farbe. Die spanischen Vliesritter haben dieselbe Tracht, doch ohne Mantel. Der Tag des Ordensfestes ist in Wien der St. Andreastag oder der darauf folgende Sonntag. Am Dreikönigstag ist in der Hofkirche Toisonamt. Der Orden hat einen Kanzler, einen Schatzmeister, Greffier und Wappentögel. Vgl. Chiffletius, Breviarium ordinis Velleris aurei (Antw. 1651); Pinedo y Salazar, Historia de la insignie orden de Toyson de oro (Madr. 1787); Reiffenberg, Histoire de l'ordre de la Toison d'or (Brüss. 1830); Zoller, Der Orden vom Goldenen Vlies (München. 1879). S. Tafel »Orden«.

**Goldenes Zeitalter**, das erste der vier (oder fünf) Zeitalter, welche der Mythos nach Entstehung der Welt annahm, in welchem die Menschen ein schuld- und sorgloses Leben führten; daher der für irgend ein Bestreben in einem Volke günstigste Zeitraum, wie z. B. das goldene Zeitalter der römischen Literatur zc. Vgl. Pfeleiderer, Die Idee eines goldenen Zeitalters (Berl. 1877). Weiteres f. Zeitalter.

**Goldene Zahl** (Guldene Zahl), die Zahl, welche anzeigt, das wievielfte von den 19 Jahren eines Mondcyklus irgend ein Jahr ist (f. Cyklus und Kalender). Der Name rührt vermutlich davon her, daß diese Zahl in den alten Kalendern mit goldenen Buchstaben bezeichnet zu werden pflegte, oder davon, daß nach einigen die Berechnung des Meton, welche dem Cyklus von 19 Jahren zu Grunde liegt, in Athen auf der Mauer der Pyrg mit goldener Schrift eingegraben war.

**Goldenstein**, Stadt in der mähr. Bezirkshauptmannschaft Schönberg, an einem Quellschloß der March, mit (1881) 1460 Einw., die Landbau und Flachshandel betreiben. In der Nähe Graphitgruben.

**Goldenthal**, Jakob, Orientalist, geb. 1815 zu Brody in Galizien, gest. 27. Dez. 1868 als Professor an der Universität in Wien. Verdienstvoller als seine selbständigen Arbeiten (teilweise in den Denkschriften der Wiener Akademie, deren korrespondierendes Mitglied er war) sind die von ihm veranstalteten Ausgaben mehrerer handschriftlichen Werke aus der älteren jüdischen Literatur, wie: Agazzali's »Meisan al-Almal« (Leipz. 1839), Tobrofski's hebräische Bearbeitung des Averroes'schen Kommentars zu Aristoteles' »Rhetorik« (daf. 1842), »Kalonymi apologia Maimonidis« (daf. 1845), Nissim ben Jakob's »Clavis talmudica« (Wien 1847), »Nietti und Maxini oder Dante und David in hebräischer Umkleidung« (daf. 1851) u. a. Auch schrieb er eine arabische Grammatik in hebräischer Sprache (Wien 1857).

**Goldfarbe**, f. Goldlegierungen.



**Goldfarn**, f. Gymnogramme.

**Goldfiligranglas**, Filigranglas (f. d.), bei welchem die eingeschmolzenen Fäden vergoldet sind.

**Goldfiligranporzellan**, zum sogen. Mandarinporzellan (f. d.) gehörige Gruppe von japanischen Porzellangefäßen, deren Grund mit sehr dichtem und feinem Goldfiligran überzogen ist.

**Goldfink**, f. v. w. Dompfaff, auch Stieglitz.

**Goldfisch** (*Carassius auratus Bleek*), ein Fisch aus der Gattung Karpfische und der Familie der Karpfen, bis 40 cm lang, zinnoberrot mit prachtvollem Goldglanz und dünnen, einzackigen, jederseits zu drei in einer Reihe geordneten Schwanzfahnen. Der G. stammt aus China und Japan, wird dort seit alter Zeit gezüchtet, kam 1611 (1691, 1728?) nach Europa, wahrscheinlich zuerst nach Portugal, war zur Zeit der Pompadour sehr selten und kostbar, hat sich seitdem über alle Kulturländer verbreitet, ist in Portugal und auf Mauritius verwildert und wird vielfach gezüchtet. Man hat mannigfache Rassen in roter, weißer, schwarzer, bunter Färbung, selbst Monstrositäten mit doppelten Schwänzen zc. erzielt und betreibt damit einen bedeutenden Handel. Großartige Züchtereien bestehen im südlichen und westlichen Frankreich, im Mohrunger, Königsberger, Nimptscher, Hirschberger und Liebenwerdaer Kreis Preußens und zu Pälz in Steiermark. Pälz liefert jährlich 100,000 Goldfische. Man erreicht, daß die Goldfische drei-, selbst viermal im Jahr laichen und sich sehr frühzeitig färben. Die Pflege der Goldfische im Zimmer ist sehr einfach. Man sorgt für stets reines, klares Wasser, vermeidet beim Wechsel desselben sorgfältig größere Temperaturabstände, füttert sehr mäßig, am besten mit Ameisenetern, und reicht davon, namentlich im Winter, niemals mehr, als die Fische sofort verzehren. Man darf nicht zu viele Goldfische in einem kleinen Gefäß halten, und das Wasser muß stets eine große Oberfläche darbieten. Im allgemeinen genügt alle acht Tage eine Fütterung und ein Wasserwechsel. Am besten halten sich Goldfische in Aquarien, in denen Wasserpest (*Anacharis*) wuchert, und die groß genug sind, um mehrere Goldfische aufnehmen zu können. Man kann die Goldfische gewöhnen, auf ein Zeichen mit der Glocke herbeizuschwimmen und Futter aus der Hand zu nehmen.

**Goldfisch, falscher** (unechter), f. Mand.

**Goldfluß**, f. v. w. Aventuringlas.

**Goldforelle**, f. v. w. Bachforelle, f. Forelle; auch f. v. w. Saibling.

**Goldfuß**, Georg August, Paläontolog und Zoolog, geb. 18. April 1782 zu Thurnau bei Baireuth, studierte in Berlin und Erlangen Naturwissenschaften, habilitierte sich 1804 an letzterer Universität als Privatdozent, ging 1818 als Professor der Zoologie und Mineralogie nach Bonn, erhielt hier die Oberaufsicht über das zoologische Museum und die Petrefaktensammlung, die er (Düsseld. 1826) beschrieb, sowie die Leitung des naturhistorischen Seminars und starb 2. Okt. 1848. Er schrieb: »Enumeratio insectorum eleutheratorum« (Erlang. 1805); »Die Umgebungen von Muggendorf« (daf. 1810); gemeinschaftlich mit Bischoff: »Beschreibung des Fichtelgebirges« (Münch. 1816, 2 Bde.); »Handbuch der Zoologie« (daf. 1821, 2 Bde.; neue Auflage u. d. T.: »Grundriß der Zoologie«, daf. 1826); »Beiträge zur vorweltlichen Fauna des Steinkohlengebirges« (Bonn 1847); »Der Schädel des Mosasaurus« (daf. 1847). Sein Hauptverdienst beruht in der Herausgabe des großen Werkes »Petrefacta Germaniae« (teilweise mit dem Grafen zu Münster bearbeitet,

Düsseld. 1826 — 44, 3 Bde. Text und 3 Bde. Abbildungen; 2. Aufl., Leipz. 1862 — 63, mit 200 Tafeln, unvollendet), neben welchem er auch einen »Naturhistorischen Atlas mit Beschreibungen« (Düsseld. 1824 — 44, 23 Bgn.) veröffentlichte.

**Goldgewicht**, das für Gold und Goldwaren gebräuchliche Gewicht. Man unterschied früher, wie das Silbergewicht, das Troy- oder niederländische und das kölnische oder deutsche Gewicht. Es waren 19 Mark Troy = 20 Mark kölnisch; dabei war 1 Pfd. kölnisch = 2 Mark, 1 Mark = 24 Karat à 12 Grän. Reines Gold ist 24karätig; 14karätiges Gold ist solches, welches in je 24 Teilen Bruttogewicht 14 Teile reines Gold hat. In Deutschland, Frankreich, Belgien, Italien, Holland, Schweiz, Spanien, Griechenland und Rumänien wird das Gold offiziell nach dem metrischen Gewicht, d. h. nach Grammen und deren Unterabteilungen, abgemogen; in England nach dem Troppfund = 373,242 g, à 12 Unzen, früher à 20 Pennyweights à 24 Grän (Grains), jetzt mit dezimaler Teilung; in Rußland nach dem Pfund = 409,511 g, à 96 Solotniks à 96 Doli; in Nordamerika nach dem Mvoirbupois-Pfund = 453,592 g, eingeteilt in Tausendstel.

**Goldgläser**, die altrömischen, vielfach in Katakomben gefundenen Glaschalen, deren Böden eine Figur oder ein Ornament aus Blattgold zwischen zwei dünnen Glaschichten enthalten (Fondi d'oro); im allgemeinen alle Gläser mit Golddecoration, die namentlich durch die böhmische Industrie, welche die Gläser sogar ganz mit Gold überzog, verbreitet worden sind.

**Goldglätte**, rötliche Bleiglätte, f. Bleioxyd.

**Goldgras**, f. Anthoxanthum.

**Goldgrund**, die gleichmäßig vergoldete Fläche, welche den Heiligenbildern des Mittelalters nach jahrhundertelangem Gebrauch zum Hintergrund diente. Die eigentliche Bedeutung desselben beruht wohl auf dem Bestreben, dem Bilde durch das kostbare Gold auch einen größeren Wert zu verleihen, und er ist daher im allgemeinen als barbarisch verrufen. Gleichwohl besitzt er, in richtiger Weise angewendet, einen unleugbaren Reiz, der darin liegt, daß die von der warm glänzenden Fläche sich abhebende Gestalt wie von der Wirklichkeit losgelöst und isoliert erscheint; besonders erweist er sich da von schöner Wirkung, wo Figuren in architektonischer Umrahmung ausgeführt sind. Der G. kam durch die Mosaisken der Byzantiner auf, ging von da auf die Miniaturmalerei, die Malerei mit Leim-, Tempera- und Ölfarben über und war bei den Italienern noch bis gegen Ende des 15. Jahrh. auf Heiligenbildern fast ausschließlich üblich, bis die durch die Brüder van Eyck vorbereitete realistische Auffassungsweise auch in Italien zum Durchbruch kam. Auch in neuerer Zeit ist der G. in kirchlichen Wandmalereien wie in Tafelbildern kirchlichen Inhalts vielfach wieder zur Anwendung gekommen, wenn auch nicht immer in so künstlerisch befriedigender Weise wie etwa im Dom zu Speier oder in der Altlerchenfelder Kirche zu Wien.

**Goldgülden** (Goldgulden), eine aus dem Dukaten hervorgegangene, aber mit geringerem Gehalt geprägte Goldmünze, welche zuerst von den Hansestädten im 11. Jahrh., dann von den rheinischen Kurfürsten und später fast in allen deutschen Münzstätten geschlagen ward. Nach einem Edikt des Kaisers Ferdinand von 1559 mußte sie 18 Karat 6 Grän fein Gold, 3 Karat 8 Grän fein Silber und 1 Karat 10 Grän Kupfer enthalten; 72 Stück sollten eine



Kölner Mark wiegen. In Hannover, wo sie am spätesten geſchlagen wurde, hielt ſie 18 Karat 10 Grän fein Gold und 3 Karat 8 Grän Silber, war alſo etwas beſſer, = 7,11 Mk. In mehreren ſüddeutſchen Staaten, namentlich in Bayern, wurden auch dreifache G. mit der Bezeichnung Karolin, ferner zweifache G. als Markdore ausgeprägt. Ein G. galt dort 3,66 Gulden, 1 Karolin alſo 11 Gulden = 20,93 Mk.

**Goldhafergras**, ſ. Trisetum.

**Goldhähnchen**, ſ. Goldkäfer.

**Goldhähnchen** (*Regulus Cuv.*), Vögelgattung aus der Ordnung der Sperlingsvögel, der Familie der Säger (*Sylviidae*) und der Unterfamilie der eigentlichen Säger (*Sylviinae*), kleine, zierliche Vögel mit geradem, dünnem, ſpitzigem Schnabel mit hoher Kräfte und eingebogenen Händen, ſehr ſchlanken, hochläufigen Füßen, kurzen, ſtark gerundeten, breiten Flügeln, in denen die vierte und fünfte Schwinge die längſten ſind, mittellangem, leicht ausgerandetem Schwanz und von einer häutigen Schuppe bedeckten Naſenlöfflern. Das Wintergoldhähnchen (Goldvögelchen, Goldammerchen, Sommerfönig, *Regulus cristatus Koch*), 9,5 cm lang, 15,5 cm breit, oben zeifiggrün, unten weißgrau; Schwanz und Flügel ſind tiefgrau, letztere mit zwei hellen Binden. Flügel und Augengegend ſind weiß. Beim Männchen ſind die Federn des Oberkopfes gelb, die verlängerten des Scheitels orange, ſeitlich durch einen ſchwarzen Längsſtrich begrenzt, beim Weibchen iſt auch der Scheitel gelb. Die Augen ſind braun, der Schnabel iſt ſchwarz, die Füße ſind hellbraun. Es findet ſich in ſaſt ganz Europa und Nordaſien biß in die Amurländer. Bei uns bewohnt es als Stand- und Strichvogel vorzugsweiſe Nadelwälder, hält ſich auf hohen Bäumen und im Gebüſch, meiſt in Gemeinschaft mit andern Vögeln, beſonders Reiſen, unaufhörlich in Bewegung und ſchwirrt oft vor den Äſten ſo, daß es eine Zeitlang an derſelben Stelle in der Luft bleibt. Seine Nahrung beſteht aus kleinen Inſekten, deren Larven und Eiern und aus ſeinen Samenreien. Das Neſt iſt künstlich gebaut, kugelförmig, gewöhnlich an dichten Endſpitzen der Äſte großer Nadelbäume befeſtigt. Es enthält im Mai und Juli 6—10 weißlich gelbgraue oder blaß fleiſchfarbene, lehmrot gefleckte Eier (ſ. Tafel »Eier I«, Fig. 24). Sein Geſang iſt abgebrochen, ſehr fein und ertönt ſelbſt an ſchönen Wintertagen. In der Gefangeniſchaft iſt es meiſt äußerſt hinfällig, eingewöhnt wird es ſehr zahm und kann dann lange ausdauern. Das Sommergoldhähnchen (*R. ignicapillus Cuv.*) iſt noch kleiner als das vorige und demſelben ſehr ähnlich, nur lebhafter gefärbt; Flügel und Augengegend ſind ſchwarz, über dem Auge verläuft ein weißer Strich, und der Oberkopf des Männchens iſt mit prächtigem Feuergelb gezieret. Es bewohnt Mittel- und Südeuropa, zwar auch Nadelwälder, iſt aber ein Zugvogel und weilt bei uns von April biß Oktober. Übrigens ähnelt es in Lebensart und Fortpflanzung dem vorigen ſehr. Das Ei ſ. Tafel »Eier I«, Fig. 25.

**Goldharder**, ſ. Meeräſche.

**Goldhaſe**, ſ. Aguti.

**Goldhenne**, ſ. Lauffäſer.

**Goldheperride**, ſ. Citrus, S. 148.

**Gold Hill**, Stadt im nordamerikan. Staat Nevada, 10 km von Virginia City, mit Silber- (und Gold-) Gruben und (1880) 4531 Einw.

**Goldingen** (lettisch Kuldīga), Kreisſtadt im ruſſ. Gouvernment Kurland, an der Windau, mit einem verfallenen Schloß der Deutſchen Ritter, welches, 1248 erbaut, im 17. Jahrh. Reſidenz der kurländi-

ſchen Herzöge war, 2 Kirchen, einer Synagoge, Brauereien, Brennereien, Nähnaſelfabrikation und (1881) 9151 Einw. Dabei der Rummel, ein Waſſerfall der Windau. G. erhielt 1347 Stadtrecht.

**Goldkäfer** (*Cetonia Fabr.*), Käſergattung aus der Gruppe der Pentameren und der Familie der Blatthornkäfer (*Lamellicornia*), farbenprächtige Käſer mit trapezoidalem, vor den Schildchen ausgebuchtetem Prothorax, viereckigem Kopfschild, ſeitlich ausgebuchtetem Flügeldecken, kurzem Vorſprung auf der Vorderbruſt und außen dreizähligen Vorderſchienen. Der Roſenkäfer (Goldhähnchen, *Cetonia aurata Fabr.*, ſ. Tafel »Käſer«), 19 mm lang, prächtig goldgrün, mit einigen vertieften und beſchuppten, gräulichweißen Querſtrichen auf den Flügeldecken, unten goldpurpurn, mit grauen Haaren, ſehr gemein in Gärten, beſonders auf Roſen, frißt Blüten- teile, leckt Nektar und auch aus verwundeten Baum- ſtämmen austretenden Saft. Die gegen 5 cm lange, dicke, weißgelbe Larve mit gelbem Kopf, gelben Füßen und ſchwarzen Freßzangen lebt im Mulm hohler Bäume, beſonders der Eichen, und in Ameiſen- haufen, gräbt ſich nach mehr als drei Jahren im Juni und Juli tiefer in die Erde und verpuppt ſich in einem aus Mulm und Erde gefertigten kugelförmigen Gehäule, aus welchem nach vier Wochen der Käſer ausfliegt. Durch das Abfreſſen der Staubbäden wird der Käſer den Roſen und andern Gewächſen ſchädlich. Andre Arten zerſtören in ſüdl. Gegenden, z. B. in Ungarn, die Obſtbaumblüten.

**Goldkiebiß**, ſ. Regenpfeifer.

**Goldknöpfchen**, ſ. Ranunculus.

**Goldkopf**, Vogel, ſ. Larventaucher; Fiſch, ſ. Goldbräſſe.

**Goldkörbchen**, ſ. Alyssum.

**Goldkrähe**, ſ. v. w. Mandelkrähe.

**Goldkrähe**, Feilſpäne, Abſchabſel, Schlacken, Diegeſtücke, die ſich bei der Verarbeitung des Goldes und Silbers anſammeln. Zur Abſcheidung des edlen Metalls aus dieſen Gegenſtänden (Krämachern) werden dieſelben gepulvert, geſchlämmt und ſam- mengeschmolzt oder zunächſt in der Krägmühle mit Queckſilber amalгамиert. Das Amalgam wird dann wie gewöhnlich verarbeitet. Bei der Verarbeitung des Goldes liefern 16 Teile nur 8 Teile fertige Ware, 7 Teile geben in die Krähe, und 1 Teil Gold verſchwindet vollſtändig.

**Goldkraut**, ſ. Senecio.

**Goldkronach**, Stadt im bayr. Regierungsbezirk Oberfranken, Bezirksamt Berned, an der Kronach, mit einem Schloß und (1885) 872 prot. Einwohnern. In der Nähe eine Holzſtofffabrik, Glasſchleifen und Sandſteinbrücke. Ehemals ward zu G. Bergbau auf Gold und Silber betrieben.

**Goldkrone**, franz. Goldmünze mit einer Krone im Gepräge, ſeit 1339 von Philipp VI. von Valois geprägt, diente als Vorbild für viele andre Prägungen. Die G. Karls V. für Spanien war 22 Karat fein, und auf die Mark gingen 68 Stück. Deutſche Goldkronen waren meiſt nur 18 Karat fein und größer als der Goldgulden.

**Goldkurs**, ſ. Kurs.

**Goldküſte**, Küſtengebiet Weſtafrikas am Nordrand des Meerbuſens von Guinea, zwiſchen der Zahnküſte im W. und der Sklavenküſte im O., etwa 500 km lang, zum kleinern Teil in franzöſiſchem, zum größern in britiſchem Beſitz. Die engliſche Kolonie G. wird im W. von dem franzöſiſchen Aſſini, im O., wo ſie auf die Sklavenküſte hinübergreift, von dem deutſchen Togoland, nach dem Innern zu von den Neger-



reichen Aschanti und Dahomé begrenzt und umfaßt 38,850 qkm (6917 QM.) mit (1883) 651,000 Einn. Administrativ rechnet man auch die Kolonie Lagos (s. d.) hinzu. Die meist flache Küste verläuft sehr gleichmäßig, hat ihren südlichsten Punkt im Kap der drei Spitzen und ist wegen der starken Brandung nur schwer, von März bis Juni aber gar nicht zugänglich; auch die Einfahrten in die zahlreichen aus dem allmählich aufsteigenden (bei Aburi zu 405, bei Akropong zu 420 m) Innern herabströmenden Flüsse (Tanoe oder Tando, Anfohar, Busum Prah, Volta u. a.) sind verstopft. Das Klima ist äußerst ungesund; Aburi und Akropong sind die einzigen Gesundheitsstationen an dieser und der Sklaventüste. Flora und Fauna sind dieselben wie die der Guineaküste (s. d.) überhaupt. Viehzucht ist infolge des Auftretens einer verberlichen Pflanze an der Küste erst in größerer Entfernung von derselben möglich. Die Bewohner, echte Neger, zerfallen in zahlreiche Stämme (Aschanta, Fant, Abangme u. a.); sie werden unter englischer Aufsicht teils von eignen Königen regiert, teils bilden sie kleine republikanische Staatswesen. Wörterbücher und Grammatiken der einzelnen Dialekte haben die Baseler, Bremer und englisch-wesleyanische Missionäre ausgearbeitet, und die Bibel ist von dem Baseler Missionär Zimmermann in die Gaspache übersetzt worden. Durch diese Missionäre und durch Kaufleute sind die Eingebornen in gewissem geringen Grad kultiviert worden. Ihre Beschäftigung ist vorzugsweise Handel und zwar jetzt vornehmlich mit Palmöl, ehemals aber waren es Sklaven und Goldstaub. Nach dem Gold erhielt diese Küste den Namen, doch wurde nach der Entdeckung größerer Lager in der zweiten Hälfte des letzten Jahrhunderts die Ausbeutung durch veragatorische Maßregeln der englischen Regierung bedeutend erschwert; erst 1880 trat eine Wendung ein, und es beschäftigten sich danach 30 englische Gesellschaften mit Goldgewinnung, dennoch beträgt die Ausfuhr von Gold und etwas Silber nach England jährlich noch nicht einmal 38,000 Pfd. Sterl. Die bisher nicht günstigen finanziellen Erfolge werden auf den Mangel guter Verkehrsmittel zurückgeführt; geplant sind Eisenbahnen von Agim nach Tacquah (72 km) und von Accra nach Cape Coast Castle. Das Hauptprodukt des Landes ist Palmöl, außerdem werden Guineaförner, von den Eingebornen angefertigte Gold- und Schmuckgegenstände und etwas Elfenbein ausgeführt; der Ertrag der wenigen Pflanzungen von Kaffee, Kakao, Baumwolle und Indigo ist ein höchst unsicherer und minimaler. Der Wert der Ausfuhr 1883 war 363,868, der Einfuhr 382,582 Pfd. Sterl.; der Schiffsverkehr belief sich auf 396,962 Ton. Die wichtigsten Hafen- und Handelsplätze sind: Apollonia, Agim, Dixcove, Elmina, Cape Coast Castle, Winnebah, Barracoe, Accra, Christiansborg, Abba, Zellakoffee, Keta, Elmina Chica und Danoe. Der Gouverneur residiert mit einem kleinen Stab von Beamten in Christiansborg; die Garnison unter englischen Offizieren besteht aus mohammedanischen Haussa. Die Einkünfte der Kolonie, zumeist aus Zöllen, betrugen 1883: 105,646, die Ausgaben 99,289 Pfd. Sterl.; eine Schuld existiert nicht. In Cape Coast Castle erscheinen wöchentlich die »Gold Coast Times«.

Der französische Besitz an der G. beschränkt sich auf die Faktorei Assini mit umliegendem Gebiet. Die Franzosen waren übrigens die ersten, welche an dieser Küste erschienen, denn schon 1365 gründeten Kaufleute aus Dieppe hier Faktoreien; doch wurden dieselben später aufgegeben, und 1484 bemächtigten sich die Portugiesen, welche schon 15 Jahre früher hier-

her Fahrten gemacht hatten, der alten Faktoreien und gründeten neue. Im J. 1595 erschienen die Holländer, errichteten 1624 Fort Nassau und vertrieben 1634 — 43 die Portugiesen von allen ihren Posten. Aber im Frieden von Breda (1672) mußten sie ihre Forts bei dem jetzigen Cape Coast Castle an die Engländer abtreten, welche 1851 von den Dänen Christiansborg, Augustenborg und Fredensborg und 1871 von den Holländern Sekondi, Tschama, Elmina, Anamabu, Apagin u. a. erwarben und somit fast in den ganzen Besitz der G. kamen. 1874 wurde die Colony of the Gold Coast konstituiert, welcher alle England gehörigen Orte zwischen 5° westl. und 2° östl. L. und zwischen 2° und 5° östl. L. (Lagos) angehören sollten; 1885 kamen noch das Delta und der Unterlauf des Niger (s. d.) hinzu. An dieser Küste besaß einst der Große Kurfürst Friedrich Wilhelm von Brandenburg mehrere Plätze (Groß-Friedrichsburg, Accada, Tacarrary, Tacramma), welche, seit 1682 errichtet, 1717 an Holland überlassen wurden. Vgl. Guineä. Vgl. Cruidshank, Eighteen years on the Gold Coast of Africa (Lond. 1853, 2 Bde.); Hay, Aschanti und die G. (a. d. Engl., Berl. 1874); Gumbel, Beiträge zur Geologie der G. (Münch. 1881); Burton und Cameron, To the Gold Coast for gold (Lond. 1883, 2 Bde.); Zöller, Die deutschen Besitzungen an der westafrikanischen Küste II. (Stuttg. 1885); Riegenbach, Zum Klima der G. (Basel 1886).

**Goldlack**, Pflanzengattung, s. Cheiranthus.

**Goldlegierungen**, Mischungen und Verbindungen von Gold mit andern Metallen. Gold wird durch Zusammenschmelzen mit andern Metallen meist härter, oft auch spröder. Nur mit Kupfer und Silber kann das für praktische Zwecke zu weiche reine Gold legiert werden, um ihm größere Härte zu geben, ohne seine Dehnbarkeit merklich zu beeinträchtigen. Die Legierung mit Kupfer heißt rote, die mit Silber weisse und die mit beiden Metallen zugleich gemischte Karatierung. Zur Darstellung von Legierungen schmelzt man die Metalle und zwar zuerst das Gold, welchem das leichtflüssigere Silber oder Kupfer zugelegt wird, in Graphittiegeln im Windofen oder in der Esse unter sorgfältigem Umrühren, weil das schwere Gold sich gern am Boden des Tiegels ansammelt. Als Flußmittel dient Borax mit etwas Salpeter. Das anzuwendende Kupfer muß sehr rein sein, und alte Goldwaren sind vor dem Einschmelzen von Zinnlos sorgfältig zu reinigen. Durch das Legieren wird das Gold leichtflüssiger, weniger dehnbar, aber viel härter und fester. Kupfer macht die Legierung härter als das gleiche Gewicht Silber. Kupferlegierungen sind hochgelb bis rot, Silberlegierungen bläugelb, grünlichgelb bis weiß. Gleichzeitiger Zusatz von Kupfer und Silber verändert die Farbe weniger. Goldärmere Legierungen sind leichter schmelzbar als goldreichere und können als Lot für letztere benutzt werden. Zur Wertbestimmung der Legierungen nahm man früher 1 Mark = 0,5 Pfd. feines Gold als Einheit an, teilte diese in 24 Karat oder 288 Grän und gab bei der Feingehaltsbezeichnung einer Legierung die Zahl Karate reinen (feinen) Goldes an, welche in 1 Mark derselben enthalten sind. 14karätiges Gold ist also eine Legierung, die in 1 Mark 14 Teile Gold und 10 Teile eines andern Metalls enthält. Gegenwärtig wird in vielen Ländern der Feingehalt des legierten Goldes nach Tausendsteln ausgedrückt, d. h. man gibt an, wieviel Milligramm reines Gold in 1 g der Legierung enthalten sind. 18karätiges Gold ist hiernach gleich jenem von 0,750 Feingehalt. Folgende Tabelle zeigt den Prozentgehalt der Legierungen:



Grän	Proz.	Grän	Proz.	Karat	Proz.	Karat	Proz.	Karat	Proz.	Karat	Proz.
1	0,347	7	2,431	1	4,1667	7	29,1666	13	54,1667	19	79,1666
2	0,095	8	2,778	2	8,3334	8	33,3333	14	58,3333	20	83,3333
3	1,042	9	3,125	3	12,5001	9	37,4999	15	62,4555	21	87,4999
4	1,389	10	3,473	4	16,6667	10	41,6667	16	66,6667	22	91,6666
5	1,736	11	3,819	5	20,8333	11	45,8630	17	70,7333	23	95,8333
6	2,084	12	4,167	6	25,0000	12	50,0000	18	75,0000	24	100,0000

In den meisten deutschen Ländern wird zu bessern Arbeiten 14karätiges (0,588 feines), auch 18karätiges (0,750 feines) Gold (Kronengold) verwendet; zu leichtern Sachen benutzt man sehr viel mindervertiges, 6karätiges (Joujougold), selbst 2,5karätiges, welches dann vergoldet wird. Das sogen. Nürnberger Gold besteht aus 5,5 Gold, 5,5 Silber und 89 Kupfer, die unter dem Namen Schaße bekannte Legierung aus 1—10 Gold und 99—90 Kupfer. Das feinste verarbeitete Gold ist das Dufatengold (23,5—23,66 karätiges = 0,979—0,986 feines); Pistolengold ist 21,5—21,66 karätig = 0,895—0,902 fein. Gold, welches den zur Verarbeitung gesetzlich vorgeschriebenen Feingehalt besitzt, wird Probegold (or au titre, standard gold) genannt. S. Feingehalt. Goldmünzen bestehen aus Goldkupferlegierungen, u. zwar beträgt der gesetzlich bestimmte Feingehalt bei hannoverschen, dänischen u. braunschweigischen Pistolen 0,895 deutschen Reichsmünzen, Kronen des Deutsch-Oesterreichischen Münzvereins, italienischen, belgischen, schweizerischen, nordamerikanischen, griechischen, spanischen, chinesischen und französischen Münzen . . . 0,900 englischen Sovereigns, französischen Medaillen . . . 0,916 holländischen Dufaten . . . 0,982 österreichischen Dufaten . . . 0,986 ungarischen Dufaten . . . 0,989

Reine Goldsilberlegierungen werden selten angewandt, da sie zu blaß sind; in den gemischten Karatierungen, welche meist zu Schmuck Sachen verarbeitet werden, wechselt das Verhältnis des Goldes zum Silber, je nachdem man eine mehr rötliche oder mehr gelbe Farbe zu erzielen wünscht.

Besondere Legierungen werden angewandt, um Gold von verschiedenen Farben zu Verzierungen auf Goldarbeiten hervorzubringen, und zwar: grünes Gold (or vert, green gold): 2—6 feines Gold, 1 feines Silber; blaßgelbes Gold (or jaune, antique gold): 1 Gold, 2 Silber; hochgelb: 4 Gold, 3 Silber, 1 Kupfer oder 147 Gold, 7 Silber, 6 Kupfer; rotes Gold (or rouge), blaßrot (red gold): 3 Gold, 1 Silber, 1 Kupfer oder 10 Gold, 1 Silber, 4 Kupfer; hochrot (full red gold): 1 Gold, 1 Kupfer oder 1 Gold, 2 Kupfer; graues Gold (or gris, grey gold): 30 Gold, 3 Silber, 2 Stahleisenspäne oder 4 Gold, 1 Stahl oder 29 Gold, 11 Silber; blaues Gold (or bleu, blue gold): 1—3 Gold, 1 Stahl. Federgold, welches, zu Draht gezogen oder zu Blech ausgewalzt, so hart und elastisch wird, daß man daraus Federn machen kann, die den stählernen wenig nachgeben, ist 16karätig und besteht aus 16 Gold, 2,66 Silber und 5,33 Kupfer oder 2 Silber und 6 Kupfer. Das Kupfer verändert wenig die Geschmeidigkeit des Goldes; die Legierung aus 7 Gold und 1 Kupfer ist die härteste. Durch Silber verliert das Gold am wenigsten von seiner Geschmeidigkeit. Sehr dehnbare und geschmeidige Legierungen, die sich gut zu Draht ausziehen lassen, bestehen aus: 750 Gold, 166 Silber, 84 Kadmium (grün); 750 Gold, 125 Silber, 125 Kadmium (gelblichgrün); 746 Gold, 114 Silber, 97 Kupfer, 43 Kadmium (grün). Diese Legierungen können zum Plattieren verwendet werden. Legierungen von nicht weniger als 14 Karat Feingehalt kann man färben, indem man sie 5—6

Minuten in eine kochende Mischung aus 2 Teilen Kochsalz, 4 Teilen Salpeter (die durch Lösen in wenig Wasser und Verdampfen innig gemischt wurden) und 3 Teilen Salzsäure (Goldfarbe) taucht, bis die gewünschte Farbe erschienen ist, und dann wiederholt in kochendem Wasser spült. Zur Erzielung bestimmter Farbetöne werden verschiedene geheim gehaltene Goldfarben benutzt, bei deren Anwendung es oft auch auf genaues Einhalten der Zeit ankommt.

Zur Prüfung einer Goldlegierung auf ihren Feingehalt (Goldprobe) wendet man das Abtreiben (Rupellieren, Rapellenprobe) oder die Analyse auf nassem Weg (nasse Probe) an, wobei man aus einer Lösung der Legierung in Königswasser das Gold durch Eisenvitriol fällt; für viele Fälle genügt aber das Probieren mit Probieradeln in auf dem Probierstein. Bei dieser Strichprobe benutzt man Adeln aus roter, weißer und gemischter Karatierung von 6—18 Karat Feingehalt, von denen jede um 1 Karat von der andern abweicht. Man macht mit dem zu prüfenden Gegenstand auf dem Probierstein 4—5 Striche und sucht dann eine Probieradel aus, deren Strich mit dem Strich der Legierung möglichst dieselbe Farbe besitzt. Die beiden am meisten übereinstimmenden Striche werden mit starker Salpetersäure betupft. War die Wahl der Adeln richtig getroffen, so müssen die Striche auch nach der Behandlung mit Säure gleiches Ansehen besitzen. Diese Probe ist unzuverlässig und auf Gold unter 6 oder über 18 Karat Feingehalt gar nicht anwendbar. Vgl. Baudry, Alliages d'or (Besançon 1875).

**Goldbleisten, Holzbleisten, welche mit Blattgold vergolbt sind.** Das nach dem gewünschten Profil durch Hobeln oder auf Fräsmaschinen vorbereitete Holz wird zunächst mit einem Gemisch aus Leim und Schlämmtreide wiederholt und unter Anwendung des Profils eisens zur Ausgleichung überzogen. Nach dem vollständigen Trocknen des letzten Anstrichs und der ganzen Leiste schleift man dieselbe mit nassem Bimsstein, reibt sie mit Sandpapier ab und überzieht sie dann mit dem Poliment, welches aus Thon, Wachs, Seife und Walrat besteht. Dies wird mit Leimwasser wiederholt aufgetragen und soll eine weiche, elastische Unterlage bilden, durch welche das Polieren ermöglicht wird, ohne daß man Gefahr läuft, die dünne Metallhaut zu durchreiben. Ist schließlich auch der letzte Anstrich getrocknet, so belegt der Anstricher die Leiste mit den dünnen Metallblättchen, die bei den gewöhnlichen Leisten aus reinstem Silber bestehen. Nur zu den Barockarbeiten wird auch Gold verwendet. Vor dem Anschleifen wird der Polimentüberzug mit 20- bis 25gradigem Alkohol schwach befeuchtet und dann das Metall mit einem besondern Pinsel aufgelegt. Ist der Alkohol ziemlich getrocknet, so wird die Metallfläche mit einem glatten Achat angebrückt und poliert. Matte Stellen erzeugt man durch Abschleifen des Poliments mit Sandpapier, worauf man es mit dünner Schellacklösung überzieht, nezt, das Metall auflegt, dies mit dünnem Leim überzieht und beschutt andrückt. Die Goldfarbe erhalten die Leisten durch einen Schellackfirnis, der mit Gummigutt, Drachenblut und Sandel gefärbt ist. Zu Barockarbeiten werden die einzelnen Verzierungen aus einem Gemisch von Kreide, Leim und Terpentin, neuerdings vielfach aus Papiermaché, besonders modelliert, gepreßt und auf die ursprünglich glatten Rahmen aufgelegt. Kleine Rahmen werden oft ganz aus der angegebenen Masse gebildet. Die Vergoldung erfolgt auf die oben beschriebene Weise. Durch Auflegen von Gaze und Spieggrund auf die zu vergoldenden Flächen wird häufig ein sehr schöner Effekt erzielt, wo-



bei noch besonders der richtige Wechsel von matten und glänzenden Flächen die Wirkung des Ganzen erhöht. Vgl. Pöppinghausen, Fabrikation der G. (2. Aufl., Weim. 1882).

**Goldflüster** (auch Rubinflüster), ein goldglänzendes Rubinrot, welches zuerst am Ende des 15. Jahrh. von Maestro Giorgio (s. d.) in Gubbio an Majoliken angewendet wurde, und dessen Herstellung lange Zeit ein Geheimnis blieb. Neuerdings hat man englische Fayencen und Porzellan mit G. angefertigt.

**Goldmakrele** (Dorade, *Coryphaena Cuv.*), Fischgattung aus der Ordnung der Stachelflosser und der Familie der Makrelen (Scomberoidae), prachtvolle Fische mit langem, seitlich zusammengebrücktem Leib, abgestumpftem Kopf, über den ganzen Rücken verlaufender Rückenflosse, fehlender oder kleiner Bauchflosse, großer Afterflosse, tief gegabelter Schwanzflosse und Bechelfähnen, meist auch Bürstenzähnen. *Coryphaena hippurus* L., 1,5 m lang, prachtvoll glänzendblau oder purpurfarbig mit beständig wechselndem metallischen Schimmer, außerhalb des Wassers silberfarben mit herrlichem Farbenspiel, endlich dunkel ledergrau, lebt in allen Weltmeeren des warmen und des gemäßigten Gürtels, im Mittel- und im Roten Meer, hält sich fern von den Küsten und erscheint hauptsächlich bei bewegtem Meer, ist ungemein gefräßig, frisst Kopffüßler, Fische und Ektremite der Lehtern, entwickelt gewaltige Muskelkraft bei der Jagd auf fliegende Fische, geht im Herbst, um zu laichen, an felsige Küsten. Schon die Alten bewunderten die Schönheit der G. und heiligten sie der Aphrodite. Das Fleisch ist sehr geschätzt.

**Goldmalerei**, Bezeichnung für eine neuerfundene Art galvanischer Vergoldung von silbernen Gefäßen und Geräten, welche so zart ist, daß der silberne Grund durchscheint und die Prozedur den Eindruck der Malerei macht. Zuerst wurde die G. in größerer Ausdehnung seit 1881 in Berlin betrieben.

**Goldmännchen**, s. Mandragora.

**Goldmark**, Karl, Komponist, geb. 18. Mai 1832 zu Keszthely in Ungarn, bildete sich von 1844 an in Wien unter Jansas Leitung zum Violinspieler aus, wandte sich jedoch, nachdem er 1847 ins dortige Konservatorium eingetreten war, vorwiegend dem Klavierpiel sowie der Komposition zu und trat 1857 in einem eignen Konzert mit einer Anzahl beifällig aufgenommener Arbeiten (unter andern einem Klavierkonzert) in die Öffentlichkeit. Im folgenden Jahr siedelte er nach Pest über, kehrte jedoch, nachdem seine Ouvertüre »Sakuntala« in weiten Kreisen Beifall gefunden hatte, nach Wien zurück, wo er jetzt noch lebt. Hier gelangte 1875 im Hofoperntheater seine erste Oper: »Die Königin von Saba«, zur Aufführung, welche in der Folge auch auf verschiedenen Bühnen Deutschlands und Italiens erschien. Von seinen übrigen Arbeiten haben namentlich zahlreiche Instrumentalwerke, darunter eine Symphonie: »Ländliche Hochzeit«, weite Verbreitung erlangt.

**Goldmölz**, s. Chrysosplenium.

**Gold-Mosur**, ostindische Goldmünze, = 15 Rupien, = 29,825 Mk.

**Goldnerfing**, s. Aland.

**Goldnessel**, s. Kerria.

**Goldoni**, Carlo, berühmter ital. Lustspielsdichter, geb. 1707 zu Venedig, erhielt seine erste wissenschaftliche Bildung teils im Jesuitenkollegium in Perugia, teils bei den Dominikanern in Rimini und widmete sich dann zu Venedig und Pavia dem Studium der Rechte. Nach verschiedenen Hin- und Herbüßen ward er Sekretär des Vizekanzlers des Kriminalgerichts in

Chioggia, dem er 1729 nach Feltre folgte. Hier versuchte er sich auf einem Liebhabertheater mit Glück in der von ihm selbst zur Aufführung ohne Musik eingerichteten Oper *Metastasio*: »Didone e Siroe« als Schauspieler und versetzte die beiden Lustspiele: »Il buon padre« und »La cantatrice«, welche großen Beifall fanden. Nachdem er 1731 in Padua promoviert hatte, ließ er sich im folgenden Jahr als Advokat in Venedig nieder, wo er eine Zeitlang mit Glück praktizierte, ohne dabei seiner Lieblingsbeschäftigung, der dramatischen Dichtung, zu entsagen. Sehr bald aber nötigte ihn eine unglückliche Liebesangelegenheit, Venedig plötzlich zu verlassen. Immer litterarisch beschäftigt, lebte nun G. mehrere Jahre in verschiedenen Städten Oberitaliens, bis er in Genua die Bekanntschaft der Tochter eines Notars machte, die er 1736 heiratete. Inzwischen waren seine ersten größern dramatischen Versuche: »Il gondoliere veneziano«, »Belisario«, »Rosamunda« u. a., in Venedig durch eine Schauspielertruppe, die er in Verona kennen gelernt hatte, zur Aufführung gebracht und zum Teil mit großem Beifall aufgenommen worden. Nunmehr stellte er sich, nach Venedig zurückgekehrt, die Aufgabe, der Reformator des italienischen Lustspiels zu werden und an Stelle der *Commedia dell'arte* mit ihren Harlekinaden und Possenreereien, ihren Unanständigkeit und phantastischen Erfindungen die Charakter- und Sittenskomödie nach Molières Vorbild einzuführen. Während des jahrelangen, mühevollen Kampfes, den er gegen die bisherige Form zu führen hatte, und in welchem Carlo Gozzi (s. d.) sein Hauptgegner war, wechselte er, auch von mancherlei persönlichem Mißgeschick verfolgt, häufig seinen Aufenthaltsort, neben seiner Thätigkeit für die Bühne auch immer noch als Advokat praktizierend. Erst als es ihm nach einigen Jahren gelang, in ein festes Verhältniß zu der Madebachschen Truppe, die im Theater Sant' Angelo in Venedig spielte, zu treten, gab er die Advokatur ganz auf, um sich ausschließlich der Arbeit für diese Bühne zu widmen. Er schrieb nun eine große Anzahl Stücke, die dem Geschmack des Publikums endlich eine entschiedene Wendung zu gunsten der neuen Richtung gaben. Sein Ruhm verbreitete sich bald auch über Italiens Grenzen hinaus und verschaffte ihm 1761 einen Ruf nach Paris, um für das dortige Italienische Theater zu arbeiten. G. folgte dem Ruf und brachte die letzten 30 Jahre seines Lebens in Paris zu. Hier schrieb er noch mehrere italienische Stücke und zwei französische, deren eins, »Le bourgeois bienfaisant«, 1771 mit großem Erfolg in Fontainebleau aufgeführt wurde (deutsch als »Der gutherzige Wurtkopf«, Augsb. 1785). Als sein Kontrakt mit der dortigen Bühne abgelaufen war, ernannte ihn Ludwig XV. zum italienischen Sprachlehrer seiner Töchter und setzte ihm ein Jahresgehalt von 3600 Livres aus. Durch die Revolution verlor er daselbst, im Beschluß des Konvents, gab es ihm jedoch zurück. Er starb kurz darauf, 6. Febr. 1793. G. hat gegen 200 Stücke geschrieben und sich in allen dramatischen Gattungen versucht. Sein Ruhm beruht aber vorzugsweise auf seinen Lustspielen, von denen ein Teil noch der alten Gattung der Maskenspiele, wenn auch in wesentlich verbesserter Gestalt, angehört. Sein Hauptverdienst besteht in der Einführung des regelmäßigen Lustspiels, besonders der Sitten- und Charakterkomödie. Bei seiner außerordentlichen Fruchtbarkeit arbeitete er oft flüchtig und ungleich; auch fehlt es ihm, namentlich mit Molière verglichen, an komischer Kraft und echtem Humor, wenn auch nicht an manchen guten Einfällen. Aber die Sitten



seiner Zeit und Nation hat er mit großer Wahrheit und scharfen Umrissen, in natürlicher Sprache und lebendigem Dialog gezeichnet. Die erste vollständige Ausgabe seiner Werke besorgte er selbst noch (Vened. 1788 ff., 44 Bde.). Von den folgenden nennen wir: die von Venedig 1817, 16 Bde.; Prato 1819—27, 47 Bde.; Florenz 1827, 53 Bde. Außerdem gibt es mehrere Auswahlen. Goldonis Selbstbiographie erschien unter dem Titel: »Mémoires de Mr. G. pour servir à l'histoire de sa vie et à celle de son théâtre« (Par. 1787, 3 Bde.; deutsch, Leipz. 1789, 3 Bde.); sein Briefwechsel wurde veröffentlicht von Maffi (1880) und Mantovani (Mail. 1884). Vgl. Carrer, *Saggi su la vita e su le opere di C. G.* (Vened. 1824, 3 Bde.); Gari, *Della vita di C. G. e delle sue commedie* (Mail. 1826); Meneghezzi, *Della vita e delle opere di C. G.* (bas. 1827); Rossmenit, C. G. (Vened. 1879); Galanti, C. G. e Venezia nel secolo XVIII (2. Aufl., Padua 1883).

**Goldborse**, f. Aaland.

**Goldoryd** (Goldsäureanhydrid)  $\text{Au}_2\text{O}_3$  entsteht beim Erhitzen von neutraler Goldchloridlösung mit kohlensaurem Natron und Trocknen des Niederschlags als braunes Pulver, welches sehr leicht in Gold und Sauerstoff zerfällt. Der ursprüngliche Niederschlag ist hell- oder dunkelgelb und besteht aus Goldhydroxyd (Goldsäure). Mit Basen bildet es Goldsäuresalze, von denen die der Alkalien in Wasser löslich sind. Digeriert man frisch gefälltes G. mit Ammoniak, so entsteht Goldoryd-ammoniak (Knaßgold)  $\text{Au}_2\text{O}_3 \cdot 4\text{NH}_3$ , welches auch aus Goldchloridlösung durch Ammoniak gefällt wird. Dies ist gelbbraun, wird von Säuren wenig angegriffen, löst sich in Cyankalium, explodiert nach dem Trocknen sehr leicht und brennt durch Reibung, Stoß und Erhitzen und muß daher im feuchten Zustand aufbewahrt werden. Es dient zur Darstellung von Kaliumgoldcyanid und zum Vergolten. Dies Präparat wurde schon von Basilus Valentinus beschrieben.

**Goldorydul**  $\text{Au}_2\text{O}$  wird aus Goldchloridlösung durch salpetersaures Quecksilberorydul gefällt, ist dunkelviolett, zerfällt beim Erhitzen in Gold und Sauerstoff, gibt mit Salzsäure Goldchlorid und Gold und mit unterschwefligsaurem Natron unterschwefligsaures Goldorydulnatron (Sel d'or, Goldsalz)  $\text{Au}_2\text{Na}_2(\text{S}_2\text{O}_3)_4$ , welches farblose Kristalle bildet, in Wasser, nicht in Alkohol löslich ist und beim Erhitzen sich zerlegt. Es wird in der Photographie benutzt.

**Goldpapier**, f. Papier.

**Goldpflaster**, f. Escudillo d'oro.

**Goldplattierung**, f. Vergolden.

**Goldpräparate**, chem. Verbindungen des Goldes und Mischungen derselben mit andern Stoffen, werden vielfach in der Technik, besonders in der Porzellanmalerei, Glasfabrikation, Photographie und zum Vergolden, zum Teil auch als Arzneimittel verwendet. S. die einzelnen Artikel, wie Goldchlorid, Goldoryd etc.

**Goldprobe**, f. Goldlegierungen.

**Goldpunkt**, im internationalen Wechselverfehr derjenige Stand des Wechselkurses, von welchem ab es bei weiterem Steigen oder Sinken vorteilhaft sein würde, Verbindlichkeiten durch Goldsendungen auszugleichen. So ist die Wechselparität zwischen Deutschland und Frankreich 81 Mk. = 100 Frank. Der G. gegen Deutschland ist 81,27 Mk. Sobald der Wechselpreis diese Höhe erreicht hat, ist es trotz der Verschickungskosten zc. vorteilhafter, Gold nach Frankreich

zu schicken, als einen Wechsel auf Frankreich zu kaufen. Der G. für Deutschland ist bezeichnet mit einem Kurs von 80,56 Mk.

**Goldpurpur** (Cassius' G.), der Niederschlag, welcher durch eine Lösung von Zinnchlorür und Zinnchlorid in einer verdünnten Lösung von Goldchlorid entsteht, und dessen Farbe abhängig ist von dem Verhältnis des Zinnchlorürs zum Zinnchlorid und von dem Grade der Verdünnung. Zur Gewinnung von Präparaten von bestimmter Beschaffenheit sind zahlreiche Vorschriften gegeben worden. Der G. bildet ein braunes, purpurnes oder schwarzes Pulver, nimmt beim Drücken Metallglanz an, ist unlöslich in Wasser, löst sich aber, solange er noch feucht ist, mit Purpurfarbe in Ammoniak. Ob der G. ein Gemenge von Zinnoxyd und metallischem Gold oder eine chemische Verbindung darstellt, ist noch nicht entschieden. Man benutzt ihn zur Darstellung von Rubin-glas sowie in der Glas- und Porzellanmalerei zur Erzeugung violetter, karmin- und rosenroter Farben. G. wurde von Andreas Cassius in Leiden entdeckt und 1685 von dessen Sohn beschrieben.

**Goldregen**, f. Feuerwerkerei, S. 224.

**Goldregen**, Pflanzenart, f. Cytisus.

**Goldrenette**, Apfel, f. Apfelbaum, S. 675.

**Goldröschen**, f. Kerria.

**Goldrot**, schwach geglähtes, weiches, nicht sehr dichtes Englischrot zum Polieren von Gold und Silber.

**Goldrouge**, f. Polierrot.

**Goldrubin**, f. Rubinglas.

**Goldrute**, Pflanzengattung, f. Solidago.

**Goldsalz** (Figuriers, Goyys G.), f. Goldchlorid; auch f. v. w. Sel d'or, f. Goldorydul.

**Goldsäure**, f. Goldoryd.

**Goldschaum**

**Goldschawine** } f. Goldschlägerei.

**Goldschlägerei**, die Kunst, Gold, Silber, Platin, Aluminium und Metalllegierungen in äußerst dünne Blättchen zu verwandeln. Das Gold wird meist, das Silber stets ganz rein (nicht mit andern Metallen legiert) angewandt. Nur zu blaßgelbem Blattgold (Pariser Gold, Franzgold) verfeßt man Feingold mit  $\frac{1}{16}$  Silber oder mit  $\frac{1}{20}$  Silber und  $\frac{1}{80}$  Kupfer. Man gießt aus dem Metall in einem eisernen Gießguß einen 70—140 g schweren Zain, schmiedet ihn nach Länge und Breite aus, verdünnt ihn dann weiter unter einem Walzwerk, zerschneidet das Blech in viereckige Stücke von 25 mm im Quadrat (Quartier) und schlägt es nun weiter mit dem Hammer auf einem Granitblock. Hierbei wird eine große Anzahl von Blättchen übereinander gelegt und durch dazwischengelegte Blätter von Pergament voneinander getrennt. Im letzten Stadium des Schlagens wechselt man die Pergamentblätter gegen das feine Oberhäutchen vom Blindarm des Ochsen (Goldschlägerhaut) aus, welches zu diesem Zweck gereinigt, aufgespannt, getrocknet, mit Maunwasser gewaschen, mit Wein, worin man Hausenblase und einige Gewürze aufgelöst hat, bestrichen und mit Eiweiß überzogen wird. Man schneidet aus diesem Material Blätter von 100—125 mm im Quadrat, sichtet deren eine bestimmte Zahl mit den zarten Metallblättchen, schiebt das Ganze in ein doppeltes Futteral von Pergament und bearbeitet diese Form mit Hämmern von 2,5—8 kg, bis das Metall die Größe der Form erreicht hat, nimmt es dann heraus, zerschneidet es über Kreuz in vier gleiche Teile und setzt das Schlagen in einer neuen Form fort. Man wendet gewöhnlich zwei Pergamentformen und dann zwei Hautformen (bis zu 800 Blatt enthaltend) nach-



einander an. Zum Ersatz der sehr beschwerlichen Handarbeit kommen in neuerer Zeit immer mehr die mechanischen Federhämmer (s. Hammer) statt der Handhämmer in Aufnahme. Die fertige Ware legt man in kleine Bücheln aus Seidenpapier, welches mit Englischoth eingerieben ist. Das Blattgold ist  $\frac{1}{9000}$ — $\frac{1}{7000}$  mm dick, die stärkste Sorte (Fasbriggold), welche zur Vergoldung von Silberdraht dient,  $\frac{1}{250}$ — $\frac{1}{140}$  mm. Blattsilber wird ebenso dargestellt wie Blattgold, aber weniger fein geschlagen und ist etwa  $\frac{1}{4500}$  mm dick. Blattaluminium ist teurer als Blattsilber, läuft nicht, wie dieses, braun oder schwarz an, oxydirt sich aber allmählich zu Thonerde. Zwischgold ist Blattsilber, welches auf der einen Seite einen sehr dünnen Überzug von Gold hat; man erhält es, indem man vor Vollendung der Arbeit auf ein Silberblatt ein Goldblättchen legt und dann wie gewöhnlich die Bearbeitung vollendet. Es läuft wie Silber an.

Für viele Zwecke ist der Ersatz des theuern Blattgoldes durch ein ähnliches billigeres Fabrikat aus Kupferlegierungen wünschenswert, und seit dem Ende des vorigen Jahrhunderts wird daher viel Messing und Tombakblech auf Blattmetall verarbeitet. Man gießt auch hier die Legierung (von Kupferrot bis Blau- und Grüngelb) in halbrunde Barren, walzt diese zu einem 2 cm breiten, papierdünnen Band aus, bindet letzteres zu einem 60 cm langen Pack zusammen und schlägt es unter dem Zainhammer zu einem 4 cm breiten Band aus. Nach wiederholtem Glühen wird dies auf 10 cm Breite gebracht, geheizt, zerschnitten, in Päckchen von 1—2000 Stück unter dem Zainhammer weiter gestreckt, abermals zerschnitten und zwischen Pergament unter dem Quetsch- oder Lohhammer auf 15 cm im Quadrat ausge schlagen. Hierauf folgt nun schließlich die Anwendung von Federhämmern, seltener von Handarbeit, zwischen Pergament, dann zwischen Goldschlägerhaut. Das Fabrikat ist das unechte Blattgold, Metallgold, Goldschaum und das unechte Blattsilber, Metallsilber, Silberschaum. Ersteres ist Tombak mit 9—17 Proz. Zinkgehalt und  $\frac{1}{1300}$ — $\frac{1}{2000}$  mm dick, letzteres ist Zinn mit 2—2½ Proz. Zink oder auch Argentan und  $\frac{1}{500}$  mm dick. Die Abfälle von der Bereitung des Blattgoldes (Kräze, Schawine) werden auf Goldbronze (Maler- gold, Muschelgold), die Abfälle der Verarbeitung der Kupferlegierungen auf Bronzefarben (s. d.) verwertet. Die Goldschlägerkunst ist jedenfalls sehr alt. Schon die Ägypter hatten es darin zu großer Vollkommenheit gebracht. Später bedienten sich die Griechen desselben vielfach zur Aus schmückung von Skulpturwerken. Nach Plinius vergoldeten die Römer nach der Zerstörung Karthagos die Decken ihrer Tempel und Paläste, und dieser Luxus fand sehr bald große Verbreitung. Plinius erzählt, eine Unze Gold sei zu 750 Blättern ausge schlagen worden, von denen jedes vier Finger im Quadrat groß gewesen; dies Blattgold war mithin mehr als dreimal stärker als das, welches man jetzt anfertigt. Die moderne G. ist wahrscheinlich von Fürtz und Lechhausen bei Augsburg ausgegangen und von dort nach Nürnberg verpflanzt. Der Hauptsitz ist noch gegenwärtig Fürtz und Nürnberg.

**Goldschlägerhäutchen**, s. Goldschlägerei.

**Goldschmidt**, 1) Hermann, Astronom, geb. 17. Juni 1802 zu Frankfurt a. M., arbeitete erst zehn Jahre im kaufmännischen Geschäft seines Vaters, bildete sich dann in München unter Schnorr und Cornelius als Maler und ließ sich als solcher 1836 in Paris

nieder. Seit 1847 beschäftigte er sich auch mit astronomischen Beobachtungen, wandte seine Aufmerksamkeit namentlich den kleinen Planeten zwischen Mars und Jupiter zu und entdeckte in rascher Folge 14 dieser Körper. Auch den veränderlichen Sternen widmete er seine Aufmerksamkeit und beobachtete 1858 den großen Donatischen Kometen sowie 1860 zu Vittoria die totale Sonnenfinsternis vom 10. Juli. Eine Darstellung der von G. beobachteten Protuberanzen hat Wädler in seiner Schrift über Sonnenfinsternisse (1861) veröffentlicht. Er starb 10. Sept. 1866 in Fontainebleau.

2) Meier Aaron, bekannter dän. Publizist und Novellist, geb. 26. Okt. 1819 zu Bordingborg von jüdischen Eltern, studierte von 1836 an, unterbrach jedoch seine Studien und begann eine publizistische Thätigkeit, zuerst in dem von ihm gegründeten »Nestved Ugeblad«, später in dem bekannten politischen und literarischen Wochenschrift »Corsaren« (1840 ff.). Er wurde infolge der scharfen Satire des Blattes 1843 verhaftet; freigelassen, besuchte er Paris, wo er auch später noch öfters seinen Aufenthalt nahm. 1845 erschien sein Roman »En Jøde« (deutsch von G. Zoller, Leipz. 1852), 1846 seine vortrefflichen »Fortællinger af min Onkels Hus«. Erfreut über den Beifall, den diese Schöpfungen seiner Phantasie fanden, zog er sich nun vom »Corsaren« zurück, machte eine Reise ins Ausland, namentlich nach Italien, und begann nach seiner Heimkehr 1847 die Herausgabe der Monatschrift »Nord og Syd«, die er ganz allein schrieb, und worin er in stilistisch meisterhaften Artikeln die Bewegung der Zeit überschaute und für die Wiederherstellung des Gesamtstaats und Heranbildung zur konstitutionellen Freiheit kämpfte. In dieser Zeitschrift konnte er auch seinen großen Roman »Hjemløs« (»Heimatlos«, 1853), der erst 1857 beendet wurde. Eine Auswahl seiner Zeitungsartikel erschien als »Blandede Skrifter« (Kopenh. 1859—60, 4 Tle.). Nach einem abermaligen zweijährigen Aufenthalt im Ausland gab er 1861 ein neues Wochenblatt: »Hjemme og ude« (»Daheim und draußen«, hauptsächlich zur Verfection politischer Ideen, heraus. Nach dem Eingehen desselben wandte er sich ganz der poetischen Produktion zu und entfaltete als Novellist wie als Dramatiker eine große Thätigkeit. Wir nennen in letzterer Beziehung: »Svedens Ungdom« (1863), »En Skavank« (1864), »I den anden Verden« (1867), »Rabbi'en og Ridderen« (1869). Bedeutender sind seine Novellen: »Arringen« (»Der Erbe«, 1865) und »Ravnen« (»Der Rabe«, 1867); »Fortællinger og Skildringer« (1862—63); »Smaa Fortællinger« (1869); »Kjærlighedshistorier fra mange Lande« (»Liebesgeschichten aus vielen Ländern«, 3. Aufl. 1885); »Avrohmche Nattergal« (1871; deutsch, Brem. 1874); »En Kvindehistorie« (1875) u. a. Seine kleineren Novellen (deutsch in Auswahl von Peters, Brem. 1874) sind wahre Perlen der Erzählungskunst und zeugen von einer außerordentlichen Schärfe in der Auffassung der Details sowie von einer seltenen Gabe, die feinsten und leisesten Bewegungen der Seele zu erfassen und festzuhalten; am bedeutendsten aber ist er in der Schilderung jüdischen Lebens, das er kennt und schildert wie kein andrer in Dänemark neben ihm. In seinen Reisebeschreibungen: »En Hede-reise i Viborg-Egnen« u. a. geht er nicht über Dänemark hinaus; doch hat er in seinen »Fortællinger og Virkelighedsbilleder« (2 Sammlungen, 1877 und 1883) eine Reihe von Erinnerungen aus seinem Reiseleben im Ausland gegeben. Sein letztes Werk sind seine »Livs-Erindringer og Resultater« (1877,



2 Bde.), worin er sein Leben erzählt und seine Weltanschauung entwickelt, wie sie sich in ihm infolge seiner philosophischen und mythologischen Studien, insbesondere der ägyptischen Götterlehre, gebildet hat.

3) Levin, Rechtsgelehrter, geb. 30. Mai 1829 zu Danzig, studierte 1847—51 zuerst Medizin, dann Jurisprudenz in Berlin, Bonn und Heidelberg. In Halle erwarb er 1851 die juristische Doktorwürde und arbeitete dann bei den Danziger Gerichten. Nachdem er sich 1855 in Heidelberg als Privatdozent habilitiert hatte, wurde er 1860 außerordentlicher, 1866 ordentlicher Professor der Rechte. Im August 1870 ward er als Rat in das Bundes-, später Reichsoberhandelsgericht nach Leipzig, 1875 als Professor, insbesondere für Handelsrecht, und Geheimer Justizrat an die Universität Berlin berufen. Durch Begründung der »Zeitschrift für das gesamte Handelsrecht« (1858) wie durch sein in großartigem Maßstab angelegtes »Handbuch des Handelsrechts« (Erlang. 1864—68, Bd. 1; 2. Aufl. 1874—83) hat er sich um die universale Behandlung des Handelsrechts die größten Verdienste erworben. Auch war er einer der ersten, welche die Notwendigkeit eines deutschen Zivilgesetzbuchs mit Entschiedenheit betonten, und fungierte in der vom Bundesrat berufenen Kommission zur Feststellung von Plan und Methode dieses Gesetzbuchs als Referent. Außer vielen Abhandlungen in Zeitschriften schrieb er noch: »Kritik des Entwurfs eines Handelsgesetzbuchs für die preussischen Staaten« (Heidelb. 1857, 2 Abtgn.); »Der Lucca-Pistoja-Attentats« (Frankf. a. M. 1859, Nachtrag 1861); »Gutachten über den Entwurf eines deutschen Handelsgesetzbuchs nach den Beschlüssen zweiter Lesung« (Erlang. 1860); »Encyclopädie der Rechtswissenschaft im Grundriss« (Heidelb. 1862). An den »Entscheidungen des Bundes- (dann Reichs-) Oberhandelsgerichts« (Stuttg. 1870—80, 25 Bde.) hatte er hervorragenden Anteil. Von der Stadt Leipzig ward er im Sommer 1875 zu ihrem Vertreter im deutschen Reichstag ernannt.

4) Otto, Klavierspieler und Komponist, geb. 1829 zu Hamburg, erhielt seinen ersten Musikunterricht von Jakob Schmitt daselbst, bildete sich dann auf dem Leipziger Konservatorium weiter aus und unternahm 1851 eine Kunstreise nach Amerika in Gesellschaft der Sängerin Jenny Lind (s. d.), mit welcher er sich im folgenden Jahr verheiratete. Seitdem hielt er sich abwechselnd in Dresden, Düsseldorf und Hamburg auf, bis er 1858 seinen festen Wohnsitz in London nahm, wo er eine Anstellung an der königlichen Musikakademie erhielt. Als Komponist hat O. auf verschiedenen Gebieten der Vokal- und Klaviermusik Achtbares geleistet; sein Oratorium »Ruth« ist auch in Deutschland wiederholt zur Aufführung gelangt.

**Goldschmiedekunst** (hierzu Tafel »Goldschmiedekunst«), die Verarbeitung der edlen Metalle zu allerlei Gegenständen des Schmuckes und der Zier. Die G. beschränkt sich nicht auf die Benutzung des Goldes, sondern verarbeitet auch Silber (beide Metalle nur legiert) und in untergeordneter Weise Platin und Aluminium. Die ältere G. umfaßte auch die Verarbeitung von Kupfer, Kupferlegierungen, Zinn etc. Die Erzeugnisse der G., Gegenstände für öffentlichen oder häuslichen Gebrauch, Bijouteriewaren etc., werden häufig mit Email, Nello und durch Einfügung von Edelsteinen geschmückt. Letztere spielen die Hauptrolle in der Juwelierkunst, bei deren Erzeugnissen das Metall mehr oder weniger zurücktritt. Juwelierkunst und G. sind aber auf das innigste miteinander verbunden, und erst in neuester Zeit macht sich eine strengere Scheidung bemerkbar. Ur-

sprünglich wurden die Goldschmiedearbeiten nur mit dem Hammer hergestellt und höchstens mit dem Meißel überarbeitet. Bei dieser gehämmerten oder getriebenen Arbeit unterscheidet man Minuteria und Grosseria. Bei der ersten werden Reliefs aus Gold- oder Silberblech auf einem Modell von Bronze mit Hammer und Bunze hergestellt oder durch allmähliches Reiben, Drücken und Hämmern, abwechselnd von beiden Seiten, zu der gewünschten Höhe herausgetrieben. Die Grosseria dagegen beschäftigt sich mit der Herstellung bauchiger, enghalsiger Gefäße, welche mittels Hammer und Amboss getrieben und dann mit schwarzem Pech ausgegossen werden. Man zeichnet die Ornamente auf, fixiert sie mit der Bunze, schmelzt das Pech aus und vollendet die Arbeit durch Werkzeuge mit zwei Hörnern, von denen eins im Innern der Gefäße auf die betreffende Stelle gesetzt und durch vorsichtige Hammerschläge auf das andre gegen die Wand des Gefäßes getrieben wird. Das Gießen spielt eine viel untergeordnetere Rolle in der G., weil die Gußwaren nicht so dünn und leicht ausfallen können, wie die Kostbarkeit des Materials es erfordert. Man benutzte Formen aus Sand oder Sepia und bearbeitet die Gußstücke durch Feilen und Schaben. Gewöhnlich gießt man aus Silber und noch mehr aus Gold nur Stäbe und Platten (in eisernen Formen), welche zu Draht und Blech verarbeitet werden. Eigentümlich ist die Herstellung kleiner Kugeln, welche man dadurch erhält, daß man kleine Blech- oder Drahtstücke zwischen Kohlenpulver schichtet, ohne daß sie sich berühren, und bis zum Schmelzen erhitzt. Jedes Körnchen rundet sich dann zum Tropfen ab, woran es durch das weiche Kohlenpulver nicht gehindert wird. Draht findet in der G. mannigfache Verwendung; man benutzte runden, faconnierten und platten Draht besonders als Material zu der Filigranarbeit, welche häufig auch die oben erwähnten Kügelchen verwendet. Einen großen Aufschwung hat die Technik der G. durch die Galvanoplastik erhalten, eine neue Formmethode, welche vieles bis dahin Unerreichbare ermöglichte. Reines Gold wird wegen seiner Weichheit und Kostbarkeit in der G. nicht verarbeitet; die Legierungen besitzen entweder die Möglichkeit unveränderte Goldfarbe, oder sind absichtlich mehr oder weniger rot, blaßgelb, grünlich gefärbt (s. Goldlegierungen). Durch Nebeneinanderstellung verschiedenfarbiger Legierungen erzielt man schöne Effekte, auch verändert man die Oberfläche der Legierungen durch Auflösung des in ihnen neben dem Gold enthaltenen Metalls und vermag auf solche Weise die Waren zu färben. Silber wird auch gefärbt durch Überziehen mit Schwefelsilber (oxydiertes Silber), vor allem wird durch die reichen Mittel der Galvanoplastik die Oberfläche der Metalle in mannigfacher Weise verschönert. Endlich ist hier auch das Mattieren und Polieren zu erwähnen und anschließend das Emaillieren.

#### Kunstgeschichtliches.

Die Verarbeitung des Goldes reicht bis in die ältesten Zeiten, und wo das Metall in größerer Menge vorkam, fand es von allen Metallen zuerst Verwendung, weil es von der Natur in gebiegem Zustand geboten wurde, bei den Afiaten und Ägyptern sogar in großem Maßstab, indem man Wände, Thorflügel, Möbel etc. mit Goldblech bekleidete. Dann wurde das Gold auch zur Verzierung von Waffen, zu Diademen und andern Schmuckstücken und zu selbständigen Kunstwerken verwendet, wovon die ägyptischen Gräberfunde Beispiele bieten. Salomo ließ sich Künstler aus Tyros kommen, welche für den



Tempel zu Jerusalem in Gold arbeiteten. Auch die Griechen bearbeiteten das Gold schon in früherer Zeit, was die von Schliemann in Troja und Mykenä gefundenen goldenen Kränze, Schmuckfächer und Gesichtsmasken für Tote beweisen. Dädalos gilt auch für den ersten Goldschmied, und Theodoros von Samos schuf einen goldenen Weinstock mit aus Edelsteinen gebildeten Trauben für die Könige von Phrygien. In der Plastik fand dann das Gold Verwendung in Verbindung mit dem Elfenbein (s. Goldelfenbeinkunst). Als Silberschmiede werden Mys, Mentor und Boethos genannt. Griechische Gold- und Silberarbeiten finden sich vornehmlich in der Eremitage zu Petersburg (aus Gräbern der Krim) und in Berlin (Fund von Bettersfelde), römische in Berlin (Hildesheimer Fund) und Paris (Fund von Bernay). Das Schleifen der Edelsteine war im Altertum nicht bekannt; während aber die Griechen bei Verwendung derselben das künstlerisch bearbeitete Metall vorherrschen ließen, trieb man in Byzanz einen großen Luxus mit Edelsteinen und begründete hier durch Verbindung der Steine mit getriebener, gravierter und emaillierter Arbeit, mit Ziligran und Niello die moderne G. Diese fand im Abendland zur Zeit der Karolinger durch den Klerus eine großartige Benutzung zum Kirchenschmuck. Alle Kultusgeräte, Altäre, Märtyrerfärge und Reliquienfchraine wurden aus edlen Metallen hergestellt und mit Edelsteinen und antiken Gemmen reich verziert; trotzdem aber wurde die Technik immer dürftiger, und ein neues Aufblühen der G. datiert erst aus dem 11. und 12. Jahrh., wo man namentlich in Köln und Trier jene kostbaren Reliquienfchraine verfertigte, von denen mehrere erhalten sind (s. Tafel, Fig. 1–5). Diese Kunststrichtung erhielt sich auch noch im 13. Jahrh., während das 14. und 15. in der Anfertigung kleinerer Kirchengeschäften sich auszeichneten. Bei jenen größern Werkengaben romanische und frühgotische Bauformen in freier Verarbeitung die Kompositionsmotive her, während die spätern in dem zierlicher ausgebildeten gotischen Stil gearbeitet sind. In Italien erreichte die G. im engsten Anschluß an die Bildhauerkunst im 15. Jahrh. eine hohe Blüte (Ghiberti, Verrocchio, Pollajuolo, Francia) und kulminierte in Goppa und Benvenuto Cellini, durch den der italienische Renaissancestil auch nach Frankreich gelangte (Fig. 8). Er fand dort und alsbald auch in Deutschland Bewunderung und Nachahmung, und namentlich lieferten die Goldarbeiter des 16. Jahrh. in Nürnberg (W. Jamnitzer, Fig. 9, 10), Augsburg, Dresden, Frankfurt a. M. und Köln Kunstwerke, welche sich besonders in der Ornamentik an die italienischen angeschlossen. Die Silberschmiedekunst fand ebenfalls eine große Zahl ausgezeichneten, zum Teil noch im gotischen Stil arbeitender Vertreter, unter denen Antonius Eisenhoit in Warburg (Fig. 11) am bekanntesten geworden ist. Die reichsten Sammlungen von silbernen und silbervergoldeten Gefäßen der deutschen Renaissance befinden sich in der königlichen Schatzkammer und im Nationalmuseum zu München (Fig. 12–14), im Kunstgewerbemuseum zu Berlin (Lüneburger Silbergesch, Fig. 6), im Grünen Gemölde zu Dresden (Fig. 7 u. 15) und bei Rothschild in Frankfurt a. M. Die deutsche G. erfuhr eine lebhafteste Förderung besonders dadurch, daß bedeutende Künstler, wie Holbein der jüngere, Dürer, B. Solis u. a., Entwürfe für sie zeichneten. Die französische G., deren Patron Cligius (St.-Eloi), Bischof von Reyon, auch der Patron der rheinischen Goldschmiede war, begann sich erst seit dem 11. Jahrh. zu heben. Aus dem Mittelalter sind

aber nur wenige Erzeugnisse derselben erhalten. Erst seit der Anwesenheit Cellinis nahm sie einen großen Aufschwung, und sie wurde seit Ludwig XIV. länger als ein Jahrhundert maßgebend für das ganze Europa, dessen G. ausschließlich im Barock- und Rokoko-Stil arbeitete. Besonders bevorzugt wurden Tafelgerät, Uhren, Toilettengerät, Schaustücke und Kuriositäten, in deren Ausführung die Höfe von München und Dresden große Summen verschwanden. Raimund Falz, Thelot und Dinglinger waren vorzugsweise auf diesen Gebieten thätig. Seit dem Anfang des 19. Jahrh. begann dann der steife, aus falsch verstandenen Griechentum abgeleitete Empirestil seinen Einfluß auf die G. zu üben. Eine Reform der G. nahm erst mit der allgemeinen Reform des Kunstgewerbes unter der Einwirkung der Renaissance seit dem Beginn der 70er Jahre ihren Anfang. Deutschland und Oesterreich sind hier in erster Linie zu nennen.

[Goldschmiedekunst der Gegenwart.] Während früher die Schmuckfächer, welche in Hanau, Pforzheim, Schwäbisch-Gmünd, Stuttgart und Berlin fabrikmäßig für den Tagesgebrauch im Inland und für den Massenexport angefertigt wurden, unter dem Bann des französischen Stils des 18. Jahrh. standen, befreiten sich nunmehr die deutschen Juweliere in München, Stuttgart, Frankfurt a. M. und Berlin von dem französischen Geschmack völlig und schlossen sich der deutschen und italienischen Renaissance, insbesondere der ersten, an. Die Bemühungen der Kunstgewerbeschulen und -Vereine und die Publikationen zahlreicher Vorbilder aus den übrigen geliebten Schätzen der Vorzeit, unter welchen wir die »Schatzkammer des bayrischen Königshauses« von v. Schauf, das »Dresdener Grüne Gemölde« von Gräffe und Luthmers »Goldschmuck der Renaissance« erwähnen, sind hier von bestem Einfluß gewesen. Vornehmlich machten sich aber die Architekten um die Regeneration der G. verdient, indem auch sie sich von der frühern Gewohnheit, architektonische Monumente in Silber nachbilden zu lassen und die Farbe gänzlich zu verschmähen, emanzipierten. In Berlin sind besonders die Architekten Heyden, Luthmer, Ende, Orth, denen sich tüchtige Bildhauer und Maler als Mitarbeiter angeschlossen, auf diesem Gebiet für Firmen wie Bollgold, Sy u. Wagner, Meyen u. Ko. thätig gewesen. In großen Tafelaufsätzen herrscht der freie Geist der Renaissance sowohl in dem architektonischen Aufbau als in der Ornamentik und in der reichen Färbung, welche durch Mattierung, Drydierung, Verkupferung und Vernickelung des Silbers, durch Vergoldung und Emaillierung, durch Einfügung von Perlen, Edelsteinen und Muscheln (besonders Nautilus) erzielt wird. Die Färbung des Silbers, bei welcher bis zu vier metallische Farben mit Hilfe des galvanischen Stroms zur Anwendung kommen, und das translucide Email spielen in der Berliner G. eine hervorragende Rolle. Die Schmuckfächer, bei welchen gleichfalls die frühere Farblosigkeit durch Farbenreichtum verdrängt worden ist, schließen sich meist an die Muster der deutschen Renaissance an. Mit verschiedenartiger Färbung und Vergoldung des Silbers wird eine besonders reiche Emaillierung, werden Perlen und farbige Steine in Verbindung gebracht. Während bei den großen Tafelaufsätzen und dem Silbergeschirr das Treiben zusammen mit dem Gießen wieder aufgenommen worden ist, werden auch bei den kleinern Schmuckfächern die einzelnen Teile und Glieder nicht mehr gepreßt, sondern gegossen. In München ist der Anschluß an die deutsche Renaissance ein noch engerer









1. Brustbild Karls d. Gr., 13. Jahrh.  
(Münster zu Aachen.)



2. Jubiläumshammer von Papst Julius III., 1550.  
(München, Nationalmuseum.)



6. Kruzifix von A. Eisenhoit, 16. Jahrh.



7. Münzpokal aus Lüneburg, 1536.  
(Berlin, Nationalmuseum.)

3. Merkelscher Tafelaufsatz  
(Rothschild in München.)



8. Salzfäß von



11. Gotischer Abendmahlskelch,  
15. Jahrh.



12. Schmuckkästchen von W. Jamnitzer, 16. Jahrh.  
(Dresden, Grünes Gewölbe.)



13. Becken mit Bacchus  
(Dresden, Grünes Gewölbe.)





4. Nautiluspokal, 16. Jahrh.  
(Dresden, Grünes Gewölbe.)



5. Remigiusskelch in der Kathedrale  
zu Reims, 12. Jahrh.

W. Jamnitzer, 16. Jahrh.  
Frankfurt a. M.)



Willini, ca. 1540.



9. Willkommenbecher, 17. Jahrh  
(Dresden, Grünes Gewölbe.)



10. Lotharkreuz, 10. Jahrh.  
(Münster zu Aachen.)



von A. Thelott, 1700.  
s Gewölbe.)



14. Baseler Altartafel, 11. Jahrh.  
(Paris, Musée Cluny.)



15. Straußeneipokal,  
16. Jahrh. (Nürnberg.)

stitut in Leipzig.







## Inhalt der Tafel ‚Goldschmiedekunst‘.

**Fig. 1. Büste Karls des Großen**, im Schatz der Münsterkirche zu Aachen, enthaltend den Schädel des Kaisers und mit einer silbervergoldeten Krone versehen, welche wahrscheinlich dieselbe ist, mit welcher die deutschen Könige über dem Grab Karls d. Gr. zu Aachen gekrönt wurden. Die Krone ist mit zahlreichen Edelsteinen, darunter 15 antiken Gemmen und 55 meist ungeschliffenen Steinen, geschmückt. Der Bügel gehört dem 14. Jahrh., die Krone sowie die Büste dem 13. Jahrh. an. Die letztere steht auf einem achtseitigen Unterbau, der mit blauem Email überzogen und mit goldenen Lilien gemustert ist. Der gleichfalls gemusterte Kaisermantel ist mit 186 Edelsteinen besetzt, die Fleishteile sind mit Lack überzogen. Höhe 0,86 m, Breite 0,57 m. Zu 1 und 10 vgl. Scheins, Kunstschatze der Münsterkirche zu Aachen (Berlin 1876).

**Fig. 2. Jubiläumshammer** aus vergoldetem Silber, für Papst Julius III. angefertigt, der das achte Jubeljahr 1550 eröffnete, indem er mit dem Hammer drei Schläge auf das vermauerte Hauptthor von St. Peter that. Das Wappen Julius' III. am Schaft ist emailliert. Im bayrischen Nationalmuseum zu München.

**Fig. 3. Sogen. Merkelscher Tafelaufsatz** von vergoldetem Silber, mit Email und Lackfarben koloriert, im Jahr 1549 von Wenzel Jamnitzer für den Rat von Nürnberg für 1325 Gulden verfertigt, 1806 für 1800 Gulden an den Kaufmann Merkel und 1880 für 800,000 Mk. an Freiherrn Karl v. Rothschild in Frankfurt a. M. verkauft. Die tragende Figur ist die Mutter Erde. Teils gegossen, teils getrieben. Höhe 1 m.

**Fig. 4. Nautilusbecher**, mit vergoldetem Silber montiert. Oben ein Panther, unten ein Satyr. 16. Jahrh. Dresden, Grünes Gewölbe.

**Fig. 5. Goldener romanischer Kelch** aus dem 12. Jahrh. Er ist reich mit Edelsteinen und Email geschmückt und befindet sich in der Kathedrale zu Reims, wo er den Namen Kelch des heil. Remigius trägt. Durchmesser der Cuppa 0,15 m.

**Fig. 6. Silbernes Kruzifix** von Antonius Eisenhoit aus Warburg; 1589 für den Fürstbischof von Paderborn, Theodor von Fürstenberg,

gefertigt. Im Besitz des Grafen von Fürstenberg-Herdringen. Der Fuß ist abzunehmen, so daß das Kruzifix auch als Vortragekreuz dienen kann. Höhe 0,68 m.

**Fig. 7. Silbervergoldeter Pokal** von 1536, aus dem Lüneburger Silberschatz im Kunstgewerbemuseum zu Berlin, mit eingelassenen Münzen dekoriert (Münzpokal). Auf dem Deckel ein Januskopf. Höhe 0,48 m.

**Fig. 8. Silbernes Salzfaß** von Benvenuto Cellini (1500—1571), in der kaiserlichen Schatzkammer zu Wien. Oben Neptun und die Göttin Kybele, am Fußgestell die vier Tageszeiten und die vier Winde.

**Fig. 9. Silbervergoldeter Willkommbecher** aus dem 17. Jahrh. Auf dem Deckel und am Bauch 15 kursächsische Wappen in Weißsilber. Dresden, Grünes Gewölbe. Höhe 0,57 m.

**Fig. 10. Kreuz Kaiser Lothars**, im Schatz der Münsterkirche zu Aachen, aus dem 10. Jahrh., so genannt nach einer am untern Balken angebrachten Gemme aus Bergkristall, welche das Brustbild Kaiser Lothars I. (840—855) zeigt. Außerdem ist das aus Silberblech gearbeitete Kreuz mit einer antiken Gemme, die drei Grazien darstellend, und im Schnittpunkt der Balken mit einer antiken Kamee, dem Bildnis des Kaisers Augustus, sowie mit zahlreichen unechten Steinen, Filigran und Zellschmelz dekoriert. Auf der Rückseite des Kreuzes ist die Gestalt Christi am Kreuz eingraviert. Das Kreuz diente ursprünglich als Vortragekreuz und war unten mit einer Eisenspitze versehen, damit es in eine Stange eingelassen werden konnte. In der zweiten Hälfte des 14. Jahrh. wurde es mit einem Fuß versehen, der mit kleinen Figuren, die Kreuztragung Christi und Heilige darstellend, geschmückt ist, und als Altarkreuz verwendet. Höhe des Kreuzes ohne Fuß 0,50 m.

**Fig. 11. Silberner gotischer Abendmahlskelch** aus dem 15. Jahrh., im Stift St. Paul in Kärnten.

**Fig. 12. Silbernes Schmuckkästchen** von Wenzel Jamnitzer (s. d.), 16. Jahrh. Oben eine



sitzende weibliche Figur, von Tieren umgeben. An der Seite die Figuren der Elemente und Kardinaltugenden. Dresden, Grünes Gewölbe. Höhe 0,32 m, Breite 0,28 m, Tiefe 0,11 m.

Fig. 13. **Silbernes, vergoldetes Becken** von Andreas Thelott in Augsburg (1654—1734), von 1714. In der Mitte Ariadne auf Naxos, ringsum ein Bacchusfest. Dresden, Grünes Gewölbe. Durchmesser 0,47 m.

Fig. 14. **Goldene Altartafel** (Antependium), aus dem Münster zu Basel, ein Geschenk Kaiser Heinrichs II. aus dem Anfang des 11. Jahrh. Das Werk wurde 1836 von der Regierung von Basel-Land versteigert und kam 1854 in den Besitz der

französischen Regierung, welche es dem Musée Cluny in Paris einverleibte. Die in Hochrelief getriebenen Figuren sind: in der Mitte der segnende Christus, zu seiner Rechten der Erzengel Michael und St. Benedikt, zu seiner Linken die Erzengel Gabriel und Raphael. In den Medaillons über den Arkaden sind die vier Tugenden: Gerechtigkeit, Klugheit, Mäßigung und Stärke dargestellt. Die Tafel wurde bei hohen Festen vor den Hochaltar gestellt. Höhe 0,95 m, Breite 1,78 m.

Fig. 15. **Straußeneipokal**, mit vergoldetem Silber montiert. Oben ein Strauß, unten ein Neger mit Bogen und Pfeil. 16. Jahrh. Im Besitz der Familien von Scheurl und von Tucher zu Nürnberg.



als in den andern deutschen Hauptsitzen der G. Man bevorzugt hier mehr die üppigern und reichern Formen der Spätrenaissance und hat auch schon neuerdings wieder Anschluß an den Barock- und Rokoko-fil genommen. Die rheinischen Goldschmiede haben sich noch meist von der Renaissancebewegung fern gehalten, namentlich diejenigen, welche für Kirchen arbeiten. Die Stärke der rheinischen Goldschmiede liegt in der treuen Nachbildung der alten romanischen und gotischen Arbeiten ihres Landes, deren verschiedenartige Techniken sie in vollendeter Weise nachzuahmen wissen. Auch in Oesterreich ist der Anschluß an die Formen der Renaissance ein vollständiger, und das Streben nach farbiger Wirkung greift nicht bloß in kleinern Schmuckgegenständen, sondern auch an größern Schaustücken und montierten Glas- und Kristallgefäßen immer mehr um sich. Die Erzeugnisse der österreichischen G. werden durch die stilvollen Entwürfe von Künstlern besonders geadebt. Mit solchen Arbeiten vermögen diejenigen der französischen G. hinsichtlich der Reinheit der Komposition nicht zu konkurrieren. Während sich die französische G. im übrigen nach wie vor auf dem Boden des Geschmacks des 17.—18. Jahrh. (Stil Ludwig XIV und XV) bewegt und daneben nur noch der Antike einen Raum von ziemlich gleicher Größe gewährt, während sie der Farblosigkeit des Silbers huldigt und höchstens spärliche Vergoldungen und transluces Email auf Goldgrund zuläßt, geht sie bei der Montierung von Gefäßen aus Glas, Kristall, Lapislazuli u. dgl. von diesem Prinzip ab und sucht nicht nur die Goldfassung durch Emaillierung und Einfügung von Perlen und farbigen Edelsteinen, sondern auch den Glas- und Kristallkörper selbst zu beleben, indem eingravierte Ornamente mit Goldfäden und Email ausgefüllt werden, ähnlich wie es die Japaner bei ihren Bronzearbeiten thun. Diese selbst mit ihren Gold- und Silberarbeiten und ihrem transluces Email sind sowohl in Frankreich als in Nordamerika nachgeahmt worden, ohne daß jedoch dort wie hier die unnachahmliche Grazie, die Zartheit und der feine Natursinn der Japaner erreicht worden sind. Die G. von Nordamerika gründet sich ausschließlich auf die virtuose Nachahmung asiatischer und europäischer Formen und Techniken.

Auch in England, wo der wilde Naturalismus sich im Lauf der Zeit etwas gemäßig hat, lebt die G. ausschließlich von der Nachahmung antiker, byzantinischer, chinesischer, japanischer und italienischer Muster (Elkington). Es ist die Folge des Einflusses der in England angehäuften Kunstschätze aus fremden Ländern, welche den Nachahmungstrieb reizen und dadurch der Bildung eines nationalen Stils hinderlich sind. Die G. Italiens beschränkt sich ausschließlich auf die massenhafte Fabrikation von Schmuckstücken, welche in alle Welt exportiert werden und fast durchweg, namentlich in den zierlichen Filigranarbeiten, an nationale Überlieferungen anknüpfen. Es werden entweder antike Motive benutzt, oder der Schmuck, welcher sich unter dem Landvolk seit alter Zeit in ursprünglicher Form erhalten hat, wird kopiert. Durch A. Castellani in Rom ist die Nachahmung antiker Muster in ein festes System gebracht worden. Griechische, etruskische und römische Originale werden mit peinlicher Treue nachgebildet, wobei die hochentwickelte Technik der italienischen Arbeiter, die sich in ununterbrochener Tradition lebendig erhalten hat, die besten Dienste leistet. Das Filigran spielt hier eine hervorragende Rolle. Daneben werden zur Belebung des Goldes Rameen und Email reichlich ver-

wertet. Der Hauptvorteil, welcher aus diesen Nachahmungen zunächst erwächst, ist der, daß der Geschmacksverwilderung ein Ziel gesetzt worden ist und die Technik ungemein große Fortschritte gemacht hat, welche sie zur Lösung auch der schwierigsten Aufgaben befähigen. Zu den Ländern, in welchen ebenfalls die Filigranarbeit auf Grund volkstümlicher Tradition gepflegt wird, zu Italien, Norwegen und Portugal, hat sich jetzt auch Dänemark gesellt, dessen bedeutendster Goldschmied, Christesen in Kopenhagen, teils die aus den altnordischen Gräbersunden gewonnenen Motive auf Schmuckstücken in Silberfiligran überträgt, teils die alten Originale, Fibeln, Spangen, Armbänder, direkt nachahmt. In Rußland steht die G. zum Teil noch unter byzantinischer Herrschaft, zum Teil schließt sie sich an den nationalen Holzbaustil an, dessen Ornamentik und Dekontik ohne Strupel, erstere mit Hilfe von Email, in Silber und Gold imitiert werden. Daneben zeigen sich aber auch französische Einflüsse und endlich ein ungezügelter Naturalismus.

[Prähistorisches.] Aus prähistorischer Zeit erscheinen Goldschmuck und Waffen aus Gold im nördlichen Europa schon im Beginn der Metallzeit neben der Bronze und verhältnismäßig in Objekten von nicht unbedeutendem Metallwert. Man findet Bronzeshwertgriffe und große Bronzefibeln damit verziert, lange Armspiralen aus dünnem Draht, aber auch Armringe, Halsringe und Diademe sowie größere Gefäße, ja selbst Äste und Beile (Celte) aus massivem Gold. In der sogenannten La Tène-Periode treten namentlich in Mitteleuropa festliche Goldmünzen, die sogenannten Regenbogenstücke (s. d.), und Imitationen klassischer Münzen auf. In der römischen Periode sind, außer Münzfunden, die Goldfunde verhältnismäßig spärlich; desto massenhafter aber werden sie in der spätrömischen Zeit, in der Zeit der Völkerwanderung und der darauf folgenden Zeit, und hier zeichnen sich namentlich die untern Donauländer durch die außerordentliche Reichhaltigkeit der Funde zum Teil an schweren Gefäßen mit gotischen und Runeninschriften aus. Nicht minder reich sind die Funde, welche man in Skandinavien gemacht hat, aus der Zeit vom 5. bis 10. Jahrh. n. Chr. herstammend, bestehend in sogenannten Goldbrakteaten (Schmuckmedaillons, aus imitierten Kaiser Münzen und selbständig geprägten Stücken hergestellt), byzantinischen Münzen und Einzelschmuckstücken, Kolliers, Halsringen, Sporen von kolossalem Gewicht. Nicht so massenhaft, aber dennoch reich war der Schmuck, den uns die Ausbeute der Gräber merowingischer Zeit geliefert hat. Schwertgriffe, Zierplatten, Fibeln, Ohrringe, Gürtelschnallen, meist mit Halbedelsteinen, Granaten und Amethysten inkrustiert, waren hier beliebt.

Vgl. Theophilus, *Diversarum artium schedula* (deutsch von Jlg, Wien 1874); Cellini, *Abhandlungen über die G. und die Skulptur* (deutsch von Brindmann, Leipz. 1867); Th. Germain, *Éléments d'orfèvrerie* (Par. 1748); Labarte, *Histoire des arts industriels au moyen-âge et à l'époque de la renaissance* (2. Aufl., das. 1872—75, 3 Bde.); Barbet de Jouy, *Les gemmes et les bijoux de la couronne au Musée du Louvre* (das. 1865); Lafreyrie, *Histoire dell'orfèvrerie* (2. Aufl., das. 1877); Castellani, *Dell'oreficeria antica* (Flor. 1862); Derselbe, *Dell'oreficeria italiana* (Rom 1872); Davillier, *Recherches sur l'orfèvrerie en Espagne* (Par. 1879); Kulmer, *Die Kunst des Goldarbeiters* (Weimar 1872); Luthmer, *Goldschmuck der Renaissance* (Berl. 1880); Derselbe, *Der Schatz des Frei-*



herrn K. v. Rothschild (Frankf. a. M. 1882–85, mit 100 Tafeln). Vgl. auch Bijouterien u. Juwelierkunst.

**Goldschwamm**, durch Drähsäure reduziertes, schwammförmiges, zum Plombieren der Zähne benutztes Gold.

**Goldschwefel**, Schwefelantimon, s. Antimon-sulfide.

**Goldsilber**, s. Guldisches Silber.

**Goldsmith** (spr. gohlts), Oliver, engl. Dichter und Geschichtschreiber, geb. 10. Nov. 1728 im irischen Dorfe Ballas in der Grafschaft Longford, der Sohn eines Geistlichen, der zwei Jahre später nach dem freundlichen Liffon überfiedelte, wo der Knabe jenen Sinn für landschaftliche Schönheit empfing, der einigen seiner Gedichte so sehr zum Vorteil gereicht. Von Verwandten unterstützt, erhielt er eine ziemlich unregelmäßige Vorbildung und bezog 1745 als Sizar (Armenstudent) das Trinity College zu Dublin, wo er 1749 Magister artium wurde. Als er sich aber einige Jahre darauf um ein geistliches Amt bewarb, wurde er abgewiesen, eine Demütigung, die ihn bestimmte, seine Familie heimlich zu verlassen und nach Amerika auszuwandern. Das Schiff, auf dem er einen Platz gemietet, stach aber ohne ihn in See, und von allen Mitteln entblößt, kehrte er heim. Seine Verwandten statteten ihn zum zweitenmal für die Unversität aus, und G. begab sich 1752 nach Edinburgh, um Medizin zu studieren. Von da wandte er sich nach Leiden, wo er sein Studium vollendete, und durchwanderte sodann Frankreich, die Schweiz und Italien; er befand sich in dürrigster Lage und erwarb sein Brot zum Teil durch Flötenspiel, in Italien durch Beteiligung an gelehrten Disputationen. In Padua soll er die Doktorwürde erlangt haben. 1756 nach London zurückgekehrt, versuchte er sich in verschiedenen Lebensstellungen, als Apotheker, Arzt, Lehrer und Schriftsteller. Letzner Beruf widmete er sich endlich ausschließlich, indem er teils Lohnarbeiten für Buchhändler ausführte, teils selbständige Werke schuf. Allmählich besserte sich seine Lage; mancherlei Verbindungen und Erfolge hoben ihn, indessen kam er bei seiner kindlichen Gutmütigkeit und seinem Hang zum Vergnügen nicht aus den Schulden heraus. Er starb 4. April 1774. Goldsmiths belletristischer Rufm knüpft sich vorzugsweise an drei Werke: das Gedicht »The traveller« (1764), zu dem er den Plan schon auf jener Wanderung faßte, eine Art Reisebeschreibung, in welche Betrachtungen mancherlei Art verwebt sind; die Elegie »The deserted village« (1770; beide deutsch von A. v. Wohlen, Berl. 1869), welche die einst glücklichen Zustände eines Dorfes schildert, das der von langer Wanderung heimkehrende Dichter verödet und verlassen wiederfindet, und der idyllische Familienroman »The vicar of Wakefield« (1766; oft übersezt, z. B. von Susemihl, Leipz. 1841; Citner, Hilsburgh, 1867), worin das Glück der Häuslichkeit, Leid und Freude eines engen Familienkreises, einfach und natürlich dargestellt wird. Namentlich das letzte Werk fand überall begeisterte Aufnahme und wurde auch auf die deutsche Litteratur von Einfluß. Als dramatischer Dichter bewährte sich G. in den Lustspielen: »The goodnatured man« (1767 geschrieben) und »She stoops to conquer« (1772; wiederholt nachgeahmt, z. B. von Schröder: »Irrtum auf allen Ecken«). Bedeutend ist G. auch als Essayist, da ihm in besonderm Grade die Fähigkeit eigen war, in leichter, anregender Weise über die verschiedensten Gegenstände zu schreiben. Die in Wochenschriften zerstreuten Aufsätze erschienen als »Essays« (1765; deutsch, Bas. 1780); unter ihnen befinden sich die Er-

zählungen: »Asem« und »History of a strolling player«. Daran schließen sich »Enquiry into the present state of polite learning in Europe« (1759), das schonungslos die Mißstände aufdeckt, unter denen das zeitgenössische Litteratentum krankte, und die später im »Citizen of the world« (1762; deutsch, Leipz. 1781) wiederholten »Chinese letters«, in denen G. in der Weise von Montesquieus Perser einen Chinesen Betrachtungen über England und die Engländer anstellen läßt. Seine historischen Arbeiten: »History of England in a series of letters from a nobleman to his son« (1762), »Roman history« (1769, 2 Bde.; deutsch von Rosgarten, Leipz. 1792–1802, 4 Bde.), »History of England« (1771, 4 Bde.; deutsch von Schröckh, Leipz. 1774–76), »History of Greece« (1773, 2 Bde.; deutsch, Leipz. 1807) sind Kompilationen und nicht immer zuverlässig. Eine ähnliche Darstellung der Naturgeschichte: »History of the earth and animated nature« (1774; neue Aufl. von Turton, 1816), hinterließ er unvollendet. Auch eine Encyclopädie der Künste und Wissenschaften, die G. mit Garrick, Johnson und dem Maler Reynolds herausgeben wollte, blieb unausgeführt. Eine Sammlung seiner poetischen Werke erschien zuerst London 1780 in 2 Bänden, dann 1786 und öfter; auch seine »Miscellaneous works« erschienen wiederholt (Perth 1792, 7 Bde.; Edinb. 1821, 4 Bde., u. ö.); die vorzüglichsten Ausgaben sind die von Prior (1836, 6 Bde., mit Biographie) und von B. Cunningham (Lond. 1854, 4 Bde.; New York 1882, 4 Bde.). Die beste deutsche Übersehung der poetischen Werke Goldsmiths lieferte Adolf Böttger (Leipz. 1843). Vgl. Forster, Life and adventures of Oliver G. (6. Aufl., Lond. 1877); Karsten, Oliver G. (Straßb. 1873); Laun, Oliver G. (Berl. 1876); B. Laß, Oliver G. (Lond. 1879).

**Goldspinnerei** und **Goldweberei**, Herstellung von Gespinnsten und Geweben mit Golddraht. Die Gespinnte bestehen aus seidenen, zuweilen auch leinenen oder baumwollenen Fäden, welche auf der Spinnmühle schraubenförmig in engern oder weitem Bindungen mit geplättetem echten oder unechtem Gold- oder Silberdraht, insbesondere leonischem Draht (s. Draht; Lahn, Plätt), umwickelt werden. Echte Gespinnte erfordern stets Seide. Für Silbergespinnte ist in jedem Fall der Faden weiß, für Goldgespinnte gelb gefärbt. Während bei den schwersten Gespinnsten sich die Bindungen des Lahn's unmittelbar berühren und so die Seide völlig bedecken, sind sie bei den leichtern etwas und bei den leichtesten um die ganze Breite des Lahn's oder mehr voneinander entfernt. Man unterscheidet das Krausgespinnst und die gedrehte Goldschnur. Ersteres entsteht, indem man die Seide zuerst mit einem andern feinern Seidenfaden in weit auseinander liegenden Bindungen, dann aber mit dem Lahn in entgegengesetzter Richtung überspinnst. Die Verfertigung der Goldschnur geschieht durch das Zusammenbrechen von 2, 3 oder 4 einzelnen Gespinnstfäden, wobei die Drehung nach einer den Lahnwindungen entgegengesetzten Richtung geschieht. Aus diesen Gespinnsten werden Gold- wie Silberstoffe (draps d'or und draps d'argent) gewebt, die im Orient zu Kleidern, bei uns zu Kirchenornaten Verwendung finden. Goldgespinnte, wie Vorten, Treffen, Schnüre, werden in Deutschland, England und Frankreich fast nur noch in Kirchen, bei Militär- und Hofuniformen benutzt; in Griechenland, in der Türkei, in Agypten, Tunis &c. verbraucht man dagegen bedeutende Mengen dieser Artikel für die Nationaltracht, für Ausschmückung der Sättel, Möbel, Tabaksbeutel &c. Während diese Gegenstände



meist im Orient selbst verfertigt werden, bezieht man die dazu nötigen Gefpinste aus dem Abendland. Das Gold wurde schon in den ältesten Zeiten in der Weberei benutzt und zwar in der Weise, daß man Goldfäden einwebte, welche durch Befestigen von Blattgold auf Darmschut und Zerschneiden in seine Fäden gewonnen wurden. Nach der Bibel wurde das Goldblech geglättet und in Fäden zerschnitten, dann mit wollenen und leinenen Fäden in das Zeug hineingewirkt. Die verzierten Seidenzeuge der Chinesen werden noch heute so gefertigt. Homer, Pisanter und Vergil erwähnen goldgeschmückte Gewebe. In Persien wurde mit goldgestickten Zeugen großer Luxus getrieben; auch die Ägypter, Araber und Gallier haben sich derselben bedient. Pythagoras erwähnte die Matronen, ihre goldenen Gewänder abzulegen. In Rom kamen goldene Gewänder, Decken etc. sehr häufig in Anwendung. Ein Gewand und ein Leihentuch, welche man in Rom in einem marmornen Sarge gefunden hat, lieferten nach dem Verbrennen 36 Pfd. Gold. Der Codex Justinianus gestattet den Männern Goldbesätze nur als Abzeichen ihrer kaiserlichen Amtsfeststellung. Übrigens scheint man in Rom gegen Ende des 4. Jahrh. bereits die Kunst verstanden zu haben, Fäden mit Gold zu decken und diese dann zum Einschlag zu benutzen.

**Goldspitzen**, aus goldenen Fäden zusammenge-  
nähte, zahnförmige Besätze (Passementerien) an  
Damen- und Herrenkleidern, welche, wahrscheinlich maurischen Ursprungs, aus Spanien nach dem übrigen Europa kamen, dort besonders im 17. und 18. Jahrh. beliebt wurden und neuerdings wieder in Aufnahme gekommen sind. Früher Handarbeit, werden sie jetzt durch Maschinen gefertigt.

**Goldsteinbrech**, s. Chrysosplenium.

**Goldstickerei**, s. Stickerei.

**Goldstöff**, s. v. v. Brofat.

**Goldflüder**, Theodor, Sanskritforscher, geb. 18. Jan. 1821 zu Königsberg i. Pr., begann seine Sanskritstudien daselbst unter Leitung Wohlens, setzte sie in Bonn und Paris fort und habilitierte sich dann in Berlin. 1850 nach England übergesiedelt, wurde er mit der Sanskritprofessur am University College zu London betraut, die er bis zu seinem Tod bekleidete. Er starb 6. März 1872. G. war Begründer der Gesellschaft zur Herausgabe von Sanskrittexten für London (1866), zugleich Vorstandsmitglied der Asiatischen und Präsident der Philologischen Gesellschaft, in deren Sitzungen er zahlreiche Vorträge über vergleichende Sprachkunde und Mythologie hielt. Durch seine gediegene Gelehrsamkeit erwarb er sich einen hochgeachteten Namen und galt als Autorität in allen mit indischem Leben und Schriftwesen zusammenhängenden Fragen, insbesondere auf dem Gebiet der Rechtskunde, so daß er von der anglo-indischen Regierung mit der Abfassung vieler juristischer Gutachten betraut wurde. Auf dieses Gebiet bezieht sich seine letzte Schrift: »On the deficiencies in the present administration of Hindu law« (Lond. 1871), worin die Mängel der englischen Übersetzungen altindischer Rechtsbücher aufgedeckt sind. Seine frühern wissenschaftlichen Arbeiten waren meist grammatischer und lexikalischer Natur, so namentlich sein wichtiges Werk über den indischen Grammatiker Pāṇini, als Einleitung zu seiner fassimilierten Ausgabe des »Mānava-Kalpa-Sūtra« (1861; auch separat erschienen: »Pāṇini, his place in Sanscrit literature«, Lond. 1861), und sein »Dictionary, Sanscrit and English« (Dof. 1856—63, 6 Hefte), das infolge seiner zu weitläufigen Anlage nicht über den er-

sten Buchstaben des Sanskritalphabets hinauskam, aber eine Fülle von interessanten Exkursen und gelehrten Nachweisungen enthält. Seine photolithographische Prachtausgabe des »Mahābhāṣya«, eines berühmten indischen Kommentars zu Pāṇinis Grammatik, erschien nach seinem Tod auf Kosten der anglo-indischen Regierung (Lond. 1874, 3 Bde.). Seinen literarischen Nachlaß vermachte G. dem englischen Ministerium für Indien mit der eigentümlichen Bedingung, daß er nicht vor dem J. 1920 veröffentlicht werden dürfe. In weitere Kreise drang sein Wissen durch die gediegenen, populär geschriebenen Artikel über indische Philosophie und Mythologie in Chambers' großer Encyclopädie, in der »Encyclopedia Metropolitana« (gesammelt herausgegeben als »Literary remains«, 1879, 2 Bde.) und in verschiedenen englischen Zeitschriften.

**Goldtinktur**, s. v. v. Goldbätter oder Goldelixir, auch Vesuvshewische Nerventinktur und andre arzneiliche Präparate, die nur zum Teil Gold enthielten.

**Goldtraube**, s. Ribes.

**Goldtropfen** (Vamottes G.), s. v. v. Vesuvshewische Nerventinktur.

**Goldvögelchen**, s. Goldhähnchen.

**Goldwage** (franz. Biquet), Wage- und Sichtvorrichtung zur leichten und schnellen Prüfung der im Geschäftsverkehr umlaufenden Goldmünzen. Die einfachste G. besteht aus einer länglichen, in Schneiden, wie ein Wagebalken, aufgehängten Platte, deren einer Arm als konstantes Gegengewicht dient, während sich auf dem andern drei runde, tellerartige Vertiefungen befinden, in die je ein 20-, 10- und 5-Markstück genau hineinpassen. Die Entfernungen der Mittelpunkte dieser Vertiefungen von der Kante der Schneide verhalten sich umgekehrt wie die Pflastergewichte der Münzen, so daß, wenn irgend eine von den drei Goldsorten in ihr bestimmtes Lager gelegt wird, Gleichgewicht eintritt und bei Mindergewicht Sinken des andern Arms stattfindet. Bei der G. von Reike in Hannover liegen drei Wagebalken ähnlich den eben beschriebenen nebeneinander. Jeder trägt ein Wagegewicht, das je einer der drei Goldsorten entspricht. Das andre Ende der Wagebalken besitzt einen tiefen Schlit. Steckt man eine zugehörige vollwichtige Münze in solchen Schlit, so senkt sich dessen Balkenende so schräg herab, daß das Geldstück, auf seiner hohen Kante rollend, aus dem offenen Schlitzende herausfällt; ein nicht vollwichtiges Goldstück vermag aber das Wagegewicht am andern Ende des Balkens nicht zu heben und bleibt im Schlit stecken. Der Apparat befindet sich in einem entsprechend gestalteten Holzkasten. Für das schnelle Wägen zahlreicher Münzen gibt es automatische wirkende Goldwagen, welche auch in Münzfäkten verwendet werden (s. Münzwesen). Bei der Stückratzischen G., welche bei der deutschen Reichsbank eingeführt ist, befördert ein Schieber die unterte beliebig vieler gleichnamiger Münzen, die in ein langes Rohr geworfen sind, auf die linke Wagchale einer sehr feinen Wage, die in ihrem Glasgehäuse an eine Wage für chemische Zwecke erinnert. Auf der andern, rechten Wagchale liegt das Pflastergewicht der betreffenden Münzsorte. Zwei Vorrichtungen aber halten den Wägemechanismus noch eine kleine Zeit nach erfolgtem Aufschieben des zu wägenden Stückes fest, damit durch die Erschütterung die Genauigkeit der Gewichtsbestimmung nicht beeinträchtigt werde. Lassen diese Sicherungen nun los, so bleibt die Wage bei vollwichtigen Münzen auch ferner in Ruhe. Die Sicherungsvorrichtungen fixieren sie wieder, und ein Ab-



ſchieber wirft die Münze in einen Kanal, durch den ſie in einen Schubfaſten unter den Apparat gelangt. Während jedes Wägens bewegt ſich an dem nach unten gerichteten Zeiger der Wage ein keilförmiges Stück einmal auf und ab, welches bei der Ruhelage der Wage an der linken Seite des Zeigers hingehet, ohne dieſen zu berühren. Iſt aber das Paſſiergewicht ein klein wenig ſchwerer als die zu wägende Münze, ſo bewegt ſich der Zeiger der Wage nach links über die Spitze des keilförmigen Stückes hinweg, und dieſes drückt ihn nun beim Hochgehen bedeutend nach links, ſtellt damit die ganze Wage ſchief und hebt die linke Waſchſchale ſo hoch, daß der Abſchieber das minderwichtige Stück in einen höher gelegenen zweiten Kanal wirft. Durch dieſen fällt es dann in einen andern Schubfaſten, in dem alle falſchen, beſchnittenen oder angeähten Münzen aufgefunden werden. Vor jedem neuen Spiel des Apparats führt die eine Sicherungsvorrichtung den Wagebalken in ſeine Normallage zurück, damit keine Zeit durch unnützes Hin- und Herpendeln verloren gehen kann. Dieſe Wage wird mit einem Uhrwerk oder mittels eines kleinen Waſſermotors betrieben und arbeitet ſelbſtthätig mit größter Genauigkeit und verhältnismäßiger Schnelligkeit. Bei gleichmäßigem Betrieb werden 20 Goldſtücke in der Minute gewogen, jede Wägung dauert alſo nur 3 Sekunden und fällt ſelbſt bei den kleinen 5-Markſtücken auf 5 mg genau aus.

**Goldwährung**, ſ. Währung.

**Goldwäscherei**, ſ. Gold, S. 475.

**Goldwaſſer**, ein aus Droſera bereitetes Universalmittel; ſ. auch Danziger Goldwaſſer.

**Goldweberei**, ſ. Goldſpinnerei.

**Goldweſpen** (Chrysididae Latr.), Familie aus der Ordnung der Hautflügler (Hymenoptera), Inſekten von geringer oder mittlerer Größe, mit herrlichen Metallfarben, ſtumpfen oder geſtrecktem, hinten abgerundetem, oben gewölbtem, am Bauch ausgehöhltem Hinterleib, in welchen ſie, wenn ſie angegriffen werden, Kopf und Vorderücken, ſich zuſammenkugeln, einziehen. Das Weibchen beſitzt eine fernrohrartig ausſtreckbare Legröhre, mit deren Hornſpitze es biſweilen ſticht. Der Mittelleib iſt viereckig und hat hinten ſcharfe, mandmal zahnartig ausgezogene Ecken. An dem queren Kopf ſtehen ovale Augen, auf dem Scheitel drei Punktaugen und 13gliederige, gebrochene Fühler. Die G. fliegen im Sommer während der Mittagszeit an Pflanken, Lehmwänden zc. umher und ſuchen Neſter von Bienen, Weſpen und Grabweſpen, um ihre Eier in deren noch nicht geſchloſſene Zellen zu legen. Die Larven freſſen das von jenen eingetragene Futter weg; kriechen ſie aber erſt aus, wenn die rechtmäßigen Bewohner der Zellen ſtark herangezogen ſind, ſo greifen ſie dieſe an und verzehren ſie in kurzer Zeit. Von den etwa 400 Arten leben die meiſten in Europa. Die gemeine Goldweſpe (Chrysis ignita L., ſ. Tafel »Hautflügler«) iſt 5—11 mm breit, am Kopf und Thorax blau oder grün, am Hinterleib goldglänzend, biſweilen grün ſchillernd, oft intenſiv rot, am Bauch ſchwarzſchwarz. Sie iſt überall in Europa gemein und legt ihre Eier in die Neſter zahlreicher Immen.

**Goldwolf**, ſ. v. w. Schafal.

**Goldwurz**, Pflanzengattung, ſ. Chelidonium.

**Goldzunder**, ſ. Vergolden.

**Golea**, El, Daſe in der algeriſchen Sahara (El Areg), 350 km ſüdweſtlich von Wargla, bewohnt von 1500 Schamba-Arabern und Negern, welche die Felder der erſtern beſtellen. Gebaut werden Gerſte und Weizen, die Daſe hat ca. 2000 Dattelpalmen und zahl-

reiche andre Frucht bäume, die Bewäſſerung geſchieht aus Brunnen. Der einzige Ort der Daſe beſteht aus zwei Teilen, der befeſtigten Oberſtadt, El Menia, auf einem 60 m hohen Keſelberg, und der Unterſtadt, deren Bewohner teils in künſtlichen Höhlen des Bergs, teils in Steinhütten mit ſachen Dächern aus Palmweiden und Thon leben. Die Daſe, welche als vorgeschobener Grenzpoſten und als Raſort für die vom N. und N.O. Algeriens nach Tunis und Timbuktu ziehenden Karawanen wichtig iſt, wurde ſchon 1861 zum franzöſiſchen Beſitz erklärt, aber erſt 1871 von Gallifet faktiſch in Beſitz genommen.

**Golem** (hebr.), Klumpen, Figur aus Thon, nach einem Menſchen gebildet.

**Göler von Ravensburg**, Franz Wilhelm Auguſt, Freiherr von, Militärdiſtinktion, geb. 28. April 1809 zu Sulzfeld in Baden, trat in die badiſche Artillerie, war längere Zeit Lehrer an der Kriegſchule, dann Begleiter des gemütkranken Erbgroßherzogs Ludwig, nach deſſem Tod (1858) kurze Zeit Direktor der großherzoglichen Kunſtſammlungen, nahm 1858 als Generalmajor ſeinen Abſchied und ſtarb 10. Juni 1862 in Karlsruhe. Er ſchrieb die wertvollen Werke: »Cäſars Kämpfe bei Dyrhachum und Pharsalus« (Karlsruhe 1854) und »Cäſars galliſcher Krieg« (daſ. 1858), welche 1880 in 2. Auflage von ſeinem Sohn, Freiherrn Ferdinand, herausgegeben wurden. — Ein andrer Sohn, Freiherr Erſt Auguſt, geb. 10. April 1837 zu Karlsruhe, iſt deutſch-konſervatives Mitglied des Reichstags.

**Goleſco**, 1) Nikolaus, rumän. Staatsmann, geb. 1810 zu Campu-Lungu als Sprößling einer malachiſchen Bojarenfamilie, erhielt ſeine Erziehung in Genf. 1829 in die Walachei zurückgekehrt, trat er in das dortige Militär und ward zum Oberſten und Adjutanten des Hoſpodars Alexander Ghika befördert. Später trat er in den Zivildienſt über und bekleidete verſchiedene hohe Ämter. Nach dem Ausbruch der malachiſchen Revolution von 1848 ſpielte er eine hervorragende Rolle und hatte einige Monate lang die oberſte Leitung aller Angelegenheiten des Fürſtentums in ſeinen Händen. Nach der ruſſiſch-türkischen Okkupation des Landes verhaftet, entfloß er und ſchlug ſeinen Wohnſitz zu Paris auf. Erſt durch den Pariſer Frieden von 1856 ward ſein Exil beendet; als er im Juli 1857 in die Walachei zurückkehrte, ward er von der Stadt Buſareſt mit großer Majorität in den Divan ad hoc gewählt, der 21. Okt. die Vereinigung der beiden Donaufürſtentümer beſchloß, zum Vizepräſidenten dieſer Verſammlung erhoben und ſpäter zum Miniſter des Auswärtigen in dem Kabinett ernannt, welches nach der Doppelwahl des Fürſten Cuſa an die Spitze der Geſchäfte trat. 1860 wurde er Kriegsminiſter, ſchied jedoch 1861 aus, da er mit der Politik des Fürſten nicht einverſtanden war, und ſchloß ſich der entſchiedenſten Oppoſition an. 1866 ſtand er an der Spitze der Verſchwörung, welche Cuſa ſtürzte (23. Febr.), und ward das Haupt der proviſoriſchen Regierung. Am 12. Mai 1868 wurde er unter Fürſt Karl auswärtiger Miniſter und Miniſterpräſident und mit Unterdrückung der Jſraelitenunruhen beauftragt; im November wieder entlaſſen, wurde er zum Präſidenten des Senats erwählt. G. gehörte zur extrem nationalen Partei, welche nach Losreißung von der Türkei und Vereinigung aller Rumänen zu Einem Staat ſtrebte. Mit Fürſt Karl unzufrieden, verſuchte er 20. Aug. 1870 zu Ploieſch mit andern Bojaren die Republik zu proklamieren, wurde verhaftet, von den Geſchwornen aber 29. Okt. freigeſprochen. Er ſtarb 1878.



2) Stephan, Bruder des vorigen, geb. 1809, wurde gleich jenem in Genf erzogen, trat anfangs in den Militärdienst und bekleidete später mehrere höhere Zivilverwaltungsstellen. Wie sein Bruder, beteiligte er sich an der Revolution von 1848 und ging mit demselben als Verbannter nach Frankreich. Heimgekehrt, ward er als Abgeordneter Mitglied des Divans ad hoc und bekleidete später das Amt eines Präsidenten der Kontrollkommission für die Finanzen und die Wirtschaftspolitik, von dem er indes 1861 zurücktrat. Nach des Fürsten Karl Thronbesteigung ward er 1867—68 Ministerpräsident. Er hatte dieselbe politische Richtung wie Nikolaus G., nur noch schärfer ausgeprägt. G. starb 8. Sept. 1874.

3) Alexander Georg, ein Vetter des vorigen, geb. 1819 zu Bukarest, hielt sich lange Jahre im Ausland auf und erwarb, in die Heimat zurückgekehrt, nach kurzer Zeit den Ruf eines sehr tüchtigen Ingenieurs. Gleich seinem Vetter nahm er an den politischen Zuständen seines Vaterlandes lebhaften Anteil, war in die Revolution des Jahres 1848 verwickelt und hielt sich dann mit seinen Vettern in Paris auf. Hier verfaßte er ein Werk, welches ihn in weitem Kreise bekannt machte, nämlich: »De l'abolition du servage dans les principautés danubiennes« (1856). In die Heimat zurückgekehrt, fungierte er 1857 als Mitglied des Divans. Er starb 1881.

**Goletta** (franz. La Goulette), der Hafen der Stadt Tunis, an der schmalen Meerenge, welche den Golf von Tunis mit der Lagune El Bahira verbindet, und an der Eisenbahn, die nach El Marsa und Tunis führt, besteht aus zwei Teilen, einem nördlichen, ungesäuberten, welcher die eigentliche Stadt, eine Festung und eine Batterie enthält, und einem südlichen mit zwei Palästen des Beis, einem großen Schiffsbassin, Arsenal und Bagno, gesichert durch eine Batterie. Die Bevölkerung, welche gewöhnlich etwa 3000 Seelen zählt, sich aber während der Anwesenheit des Beis in der Badesaison verdreifacht, besteht aus den Eingebornen mit den Beamten der Polizei und der Zoll-erhebung, Maltesern, Italienern und Franzosen. Das europäische Element ist in schnellem Wachsen, daher schon ein großer Teil des Ortes im europäischen Stil erbaut ist und eine katholische Gemeinde sich gebildet hat. Katholische Nonnen stehen einem Hospital und einer Schule vor. Der Hafen ist keineswegs sicher, dennoch weitaus der besuchteste der Regentchaft Tunis; 1884 liefen 667 Schiffe von 279,921 Ton. ein. G. hat, seit Tunis in ein Protektoratsverhältnis zu Frankreich getreten, sehr verloren, da jetzt diese Waren über Bone in Algerien gehen, wo sie Zollfreiheit genießen, und muß seine jetzige Bedeutung ganz einbüßen, sobald die projektierte Vertiefung der Lagune bis zur Stadt Tunis ausgeführt worden ist. G. ist Sitz eines deutschen Konsuls. Vgl. Heise-Wartegg, Tunis (Wien 1881).

**Golf** (franz. Golfe, vom griech. kolpos, »Busen«), f. v. m. Meerbusen (f. d.).

**Golfkraut**, f. Sargassum.

**Golfo dulce**, großer, tiefer Meerbusen an der Südküste Costaricas in Mittelamerika, bekannt geworden durch die Kolonisationsversuche, welche eine 1855 von der Regierung von Costarica konzeptionierte französische Kolonisationsgesellschaft unternommen hat, zugleich auch als Endpunkt einer zeitweilig projektierten interozeanischen Eisenbahn zwischen der Boca del Toro und dem G. Am letztem liegt das Dorf Punta Arenitas, dem wegen seines guten Ankerplatzes und des Rokokusreichtums der Gestade ein Emporblühen in Aussicht steht.

**Golfstrom** (Floridastrom), eine der am frühesten bekannt gewordenen großen Strömungen der Meere (f. Meeresströmungen, mit Karte). Seinen Namen führt der G. von dem Golf von Mexiko, er heißt aber auch Floridastrom, weil sein bemerkenswertester Teil längs der Küste von Florida läuft und in der Floridastraße seinen eigentlichen Ursprung hat. Schon im J. 1513 durchfuhr Ponce de Leon zum erstenmal den G. vor der Stelle, wo er aus den »Engen« (f. unten) in das offene Meer hinaustritt, und durchkreuzte diesen viermal; aber der eigentliche Entdecker des wahren Golfstroms im offenen Meer ist Alaminos, der Obersteuermann von Ferd. Cortez; er segelte 26. Juli 1519 von Veracruz in die Floridastraße durch die »Engen« des Golfstroms und gelangte, sich nordwärts haltend und von dem G. getragen, in der damals unerföhr kurzen Zeit von zwei Monaten nach Spanien, um dorthin die Kunde der Entdeckung von Mexiko zu bringen. Die wichtigsten Beiträge zu der jetzigen genaueren Kenntnis des Golfstroms und seiner Eigentümlichkeiten verdanken wir den Arbeiten der Küstenvermessung der Vereinigten Staaten (United States Coast Survey), welche von 1845 ab mit einigen Unterbrechungen fortwährend weiter geführt sind und vermöge der neuerdings erheblich vervollkommenen Instrumente in den letzten Jahren besonders wertvolles Material geliefert haben.

Der Ursprung des Golfstroms ist danach in die an der Nordwestküste von Südamerika entlang fließende Guayanastromung zu verlegen, welche mit der von dem Nordostpassat getriebenen Westströmung vereinigt auf die Ketten der Kleinen Antillen zuströmt. Ein äußerst starker Strom tritt zwischen Grenada und Trinidad in das Karibische Meer ein, ebenso macht sich zwischen den Inseln weiter nördlich ein Weststrom bemerklich. Auf diese Weise wird das Karibische Meer in seinem südlichen Teil von einem westwärts gerichteten Strom ausgefüllt. Dasselbe entweicht nur zum geringen Teil nach N. zwischen Honduras und Jamaica hindurch. Ein großer Teil findet sich als ostwärts gerichteter Strom an der Südküste von Jamaica und Haiti. Das diesen Kreislauf zurücklegende Wasser wird durch die hohe Temperatur der über diesem Becken lagernden Luftschichten beträchtlich erwärmt. Nicht alles Wasser, welches der Passat nach W. getrieben hat, kann in das Karibische Meer eintreten, ein großer Teil desselben fließt außerhalb der Antillenkette nach N. und später nach NW. Bei der Insel Puerto Rico vereinigen sich beide Ströme wieder und senden dann durch die 1400 m tiefe Passage zwischen Haiti und Cuba einen mächtigen Strom in der Richtung des Passats nach der Yucatanstraße hin. Die Yucatanstraße ist 2100 m tief, ihr Querschnitt beträgt gegen 110 QSeemeilen. Durch diese hindurch strömt eine beständige Strömung mit 27—50 Seemeilen Geschwindigkeit pro 24 Stunden nach N. Dieser Strom wendet sich nach rechts. Zwischen der Yucatanstraße und der Mississippimündung beginnt der eigentliche G. und fließt von hier direkt auf die Floridastraße zu. Auf der Höhe von Havana hat er etwa 70 Seemeilen Breite und zwei Knoten Geschwindigkeit. Der Strom tritt nun in einen engeren Kanal und nimmt an Geschwindigkeit zu. Nordwestlich von Elbow Key beträgt die Breite 47 Seemeilen, die Geschwindigkeit in nordöstlicher Richtung bis zu drei Knoten. Die Wassertiefe beträgt hier 950 m. Nun wird die Strömung noch verstärkt durch den von SW. kommenden äußeren Strom, welcher bei der Windward Passage seine Richtung beibehalten und durch die Gruppe der Bahama-



inseln weiter geflossen ist. Der vereinigte Strom setzt nach N. auf die Engen von Bemini zu. Der flachste Querschnitt, der Riegel von Bemini, ist 630 m tief, und der Querschnitt wird auf 11 Seemeilen angegeben. Die Geschwindigkeit schwankt hier zwischen  $\frac{1}{2}$  und 5 Knoten. Die Annahme einer Durchschnittsgeschwindigkeit von 48 Seemeilen pro Tag, welche aus englischen Zusammenstellungen herrührt, scheint zu gering und nur auf die ersten Monate des Jahres passend. Die neuesten offiziellen Seekarten der Amerikaner geben die Geschwindigkeit in der Mitte der Enge zu 4,8 Seemeilen für die Stunde an. Von hier bis zur Breite von Charleston behält der Strom seine Richtung und Geschwindigkeit nahezu bei. Er fließt auf einer breiten, ebenen Schwelle von 700 m Tiefe und scheint überall bis zum Grund zu reichen. Dabei nimmt die Temperatur von der Oberfläche nach der Tiefe rasch ab, aber nirgends rascher als in dem Strom weiter südlich in der Nähe der Kleinen Antillen oder in der Windward Passage. Man kann daher nicht aus der niedrigen Temperatur am Boden auf einen kalten entgegengesetzten Unterstrom schließen. Die Geschwindigkeit am Boden kann selbstverständlich wegen der Reibung nur eine sehr geringe sein. Der harte Untergrund aber, welcher frei von den feinen Sinkstoffen des stillen Wassers ist, deutet auf bewegtes Wasser in den tiefsten Schichten. Die geringe Breite von nur 40 Seemeilen behält der G. bis zum Kap Canaveral bei; bei Charleston (32° nördl. Br.) ist er schon 70, bei Kap Lookout schon 100 und dem Kap Hatteras gegenüber (35° nördl. Br.) schon 120 Seemeilen breit, hat also in einer Entfernung von 630 Seemeilen von seiner engsten Stelle bei Kap Florida um das Dreifache an Breite zugenommen; seine Richtung ist hier schon mehr nordöstlich geworden und bleibt so bis zum 38. Parallelkreis infolge des Einflusses der Umdrehung der Erde auf die Gewässer und des Verlaufs der amerikanischen Küste, er fließt hier in ziemlich beträchtlicher Entfernung von derselben. Die innere, dem Land zugekehrte Seite des Golfstroms erreicht noch nördlich von Kap Hatteras infolge der Pressung gegen den zwischen ihm und dem Land vorhandenen kalten arktischen Strom (s. unten) eine Geschwindigkeit von 3–4 Seemeilen pro Stunde, aber auch nur die innere Seite; denn nach den amerikanischen Vermessungen ist in diesem Teil des Golfstroms die Geschwindigkeit an seinem äußern, dem Atlantischen Ozean zugewendeten Rand nicht größer als 10 oder 20 Seemeilen pro Tag oder fünf- bis siebenmal kleiner als an dem innern Rand. Südlich von den Nantuckebänken, New York und Kap Cod gegenüber, also nördlich vom 40. Parallelkreis, biegt der G. allmählich gegen D. um; er ist hier 300 Seemeilen breit (siebenmal breiter als in den Engen). Seine Geschwindigkeit ist hier auch nur 36 Seemeilen pro Tag ( $1\frac{1}{2}$  Seemeile pro Stunde), und diese wird, je weiter der G. nach D. fortgeschreitet, immer geringer; sie beträgt unter dem 60. Meridian (westl. v. Gr.) nur noch 27 Seemeilen pro Tag. Der G. erstreckt sich von den Nantuckebänken aus noch 1250 Seemeilen weit in den Atlantischen Ozean hinein, streift die Südküste der großen Neufundlandbank und läuft nördlich vom 40. Parallelkreis mit stets vermindelter Geschwindigkeit bis zum 40. Meridian, während seine Südküste bis zum 38. Parallelkreis und 45. Meridian reicht. Nordöstlich vom 40. Meridian hört der eigentliche G. als solcher auf; indessen wird der weitere Verlauf der von da nach N.D. fließenden Strömung auch jetzt noch in den meisten Büchern und Karten als Golfstromtrift bezeichnet.

Zwischen dem 43. und 47. Parallelkreis, in der Nähe der Neufundlandbank, begegnet der letzte Teil des eigentlichen Golfstroms an seiner nördlichen Kante und an der Oberfläche dem kalten Polarstrom, dessen Ursprung im nördlichen Eismeer zu suchen ist. Die Grenzlinie zwischen diesen beiden großen ozeanischen Strömungen ist nicht so gleichbleibend wie in dem Teil vor den Engen bis zu den Nantuckebänken, sondern verschiebt sich mit den Jahreszeiten. Im Winter, von September bis März, drängt der kalte Polarstrom den warmen G. nach S. zurück, im Sommer dagegen, von März bis September, gewinnt der G. das Übergewicht und rückt weiter nach N. vor; der G. schwankt hier, wie Maury sagt, wie ein Wimpel im Wind hin und her. Die Neufundlandbänke verdanken dem Begegnen dieser beiden Ströme ihre Existenz. Bei dem Eintritt in die warmen Gewässer des Golfstroms schmelzen die von N. hergeführten Eisberge allmählich und lassen die Gesteinsstrümmen, welche sie tragen, in das Meer sinken.

Von großem Interesse sind die Temperaturmessungen, welche im G. und an seinen Grenzen angestellt worden sind. Sie haben zunächst auch die Existenz einer nur durch Temperaturerniedrigung, aber durch keine meßbare Bewegung an der Oberfläche erkennbaren Fortsetzung der kalten arktischen Strömung an der Oberfläche des Meers zwischen den Seelüften der Vereinigten Staaten und dem G. nachgewiesen. Dieses relativ kalte Wasser ist deshalb der »kalte Wall« genannt worden; in ihm nimmt die Temperatur schon in sehr geringen Tiefen unter der an der Oberfläche erwärmten Wasserschicht sehr schnell ab. So beträgt bei Sandy Hook die Temperatur des Oberflächengewässers nahe an der Küste im Sommer 21,1° C. (70° F.), in einer Entfernung von 150 Seemeilen schon 23,9° (75° F.), von 275 Seemeilen 26,7° (80° F.) und erreicht in dem wärmsten Teil oder der Achse des Golfstroms die Höhe von 28,3° (83° F.). Aber schon in einer Tiefe von 20 Faden (37 m) fällt innerhalb dieses »kalten Wall« die Temperatur auf 15,6° (60° F.), bei 100 Faden (183 m) auf 8,3° (47° F.), bei 200 Faden auf 6,1° (43° F.), bei 300 Faden auf 3,9°–5,6° C. und bei 400 Faden auf 2,8°–4,4° C. Sobald man dagegen diesen »kalten Wall« überschreitet, findet man in den entsprechenden Tiefen von 20, 100–400 Faden die höheren Temperaturen von resp. 25°, 19,4°, 16,7°, 15,9°, 12,8° C., also stets um 10° und darüber höher als in den gleichen Tiefen des »kalten Wall«s. Die Breite dieses Streifens nimmt ab, je weiter südwärts er sich erstreckt und wird südlich von Kap Canaveral sehr gering und unbestimmt.

Eine weitere sehr bemerkenswerte Eigentümlichkeit des Golfstroms ist seine Spaltung in abwechselnde Streifen oder Bündel von kaltem und warmem Wasser. Dieselben werden deutlich merksam, sobald der G. bei Kap Hatteras in tiefes Wasser eintritt. Während die linke Seite dann noch auf dem flachen Wasser festgehalten wird, strebt der Strom vermöge der Rotation der Erde sich nach rechts auszuweiten und zerfällt successiv, während zugleich bei der Zunahme der Tiefe kaltes Wasser aus den größeren Meerestiefen nach oben gesaugt wird und später dem Lauf des Stroms folgt. Mit dem weiteren Verlauf des Golfstroms nach N. nehmen auch die Zwischenräume zwischen den einzelnen warmen Streifen zu, d. h. die kalten Streifen werden ebenfalls breiter. So ist bei Kap Hatteras der erste kalte Streifen, der sogen. »kalte Wall«, von der Küste aus bis 30 Seemeilen und der erste innere warme Streifen (die Achse des Golfstroms) 47 Seemeilen breit; östlich von diesem



ist ein kalter, 25 Seemeilen breiter Streifen, darauf folgt wieder ein warmer Streifen von 45 Seemeilen Breite. Diese zwei warmen Streifen mit dem dazwischenliegenden kalten Streifen bilden den eigentlichen G., der hier 117 Seemeilen breit ist. Aber östlicher von ihm ist noch ein 37 Seemeilen breiter Streifen, dem wieder ein warmer Streifen von 75 Seemeilen Breite folgt. Bei Sandy Hook dagegen, wo der G. seine große Biegung nach D. macht und der »kalte Wall« sich bis 240 Seemeilen von der Küste erstreckt, hat die Breite des zweiten äußern kalten Streifens von 37 bis zu 60 Seemeilen zugenommen, dagegen der äußerste warme Streifen von 75 bis zu 50 Seemeilen abgenommen und zeigt in seinem weitem Verlauf das Bestreben, sich in der allgemeinen Masse des ozeanischen Wassers zu verlieren. In dem südöstlichen Teil des Golfstroms sind an der Oberfläche des Meers die Temperaturkontraste dieser kalten und warmen Wasserstrecken nicht sehr groß und in der Regel etwas verwischt, indem das Wasser daselbst mehr unter dem Einfluß der höhern Sonnenwärme steht.

Die aus allen vorhandenen Beobachtungen über die Wärme des Golfstroms von der Oberfläche an bis zu seiner untern Grenzsicht von 15,6° C. (60° F.) ergeben als Durchschnittstemperatur der Oberfläche des Golfstroms im Floridakanal, seinem wärmsten Teil, 26,7° (80° F.) und für die ganze Wassermasse des Golfstroms bis abwärts zu der Schicht von 15,6° C. eine mittlere jährliche Temperatur von 21,1° (70,7° F.). Nachstehende Tabelle zeigt nach den britischen Admiraltitätskarten des Golfstroms die Verteilung der Wärme an der Oberfläche des Golfstroms für alle Jahreszeiten an einigen seiner Hauptstellen:

Ort	W.	Winte-	Brüh-	Somme-	Herbst	Jahr
	Br.	ter	ling	mer		
	°	°	°	°	°	°
Golf von Mexiko . . . .	28°	22,8	25,0	28,3	26,7	25,7
Floridakanal . . . . .	25°	25,0	25,6	28,3	27,8	26,7
Bei Charleston . . . .	32°	23,9	25,0	27,8	27,2	26,0
Bei Kap Hatteras . . . .	35°	22,2	22,8	26,7	24,4	24,0
Südlich von Nantuxet . .	40°	19,4	20,0	26,7	22,2	22,1
Südlich von Neufshottland	43°	16,7	19,4	25,6	20,0	20,4

Während also von 25—35° nördl. Br. ein jährlicher Temperaturverlust von 2,7° stattfindet, beträgt bis zu 43° nördl. Br. die Temperaturerniedrigung für das Jahr 6,3° C. Im Herbst und Winter zeigt sich der abkühlende Einfluß der Luft durch die Abnahme der Temperaturen um 7,8° und 8,3° C. Das Wasser des Golfstroms braucht 40—50 Tage, um von 25—43° nördl. Br. sich fortzubewegen; es verliert während dieser Zeit durch Verbunftion und Strahlung fortwährend Wärme, und die Dampfmenge, die es abgibt, äußert sich besonders in den dichten Nebeln in den Gegenden, wo der G. bei den Bänken von Neufundland dem großen, breiten arktischen Strom begegnet. Einen Gegenfaz zu den hohen und gleichmäßigen Temperaturen des Meers an den Südstaaten der Vereinigten Staaten und des Golfstroms daselbst bildet die niedrige und veränderliche Temperatur dicht an den Seeküsten der Nordstaaten von 35—40° infolge der Einwirkungen des kalten arktischen Stroms; noch mehr tritt dieser scharfe Gegenfaz zwischen kaltem und warmem Oberflächwasser an den Grenzen des Golfstroms und des kalten Polarstroms südlich von Neufshottland hervor. So wird berichtet, daß Admiral Milne auf dem britischen Schiff Nile bei einer Fahrt von Halifax nach Bermuda im Mai 1861 am Borderteil des Schiffs eine Temperatur von 21° C.

und am Hinterteil von 4,5° C., also eine Differenz von 16,5° C. innerhalb der Distanz einer Schiffslänge, beobachtete. Dagegen gehen die Temperaturen an der Ost- und Südkante des Golfstroms allmählich in die des Atlantischen Ozeans über. Hat der G. den 40. Meridian westl. v. Gr. erreicht, so biegen die Jotfermen (s. d.) der Oberflächen des Meers im Sommer und Winter alle nach S. um, in Übereinstimmung mit der Umbiegung des Hauptteils des Golfstroms in die südöstliche Richtung bis zu den Azoren. Über diese südliche Fortsetzung des Golfstroms und seine östliche Fortsetzung oder die Golfstromtrift s. Atlantischer Ozean, S. 4.

Die Farbe des Golfstroms ist vom Golf von Mexiko bis zu den Küsten von Carolina indigoblau, und die Grenze zwischen der Farbe des gewöhnlichen Wassers des Atlantischen Ozeans und der des Golfstroms ist so deutlich gezeichnet, daß man sie mit dem Auge verfolgen kann. Diese blaue Färbung hängt mit dem größern Salzgehalt des Wassers des Golfstroms zusammen. Vgl. Kuhl, Geschichte des Golfstroms und seiner Erforschung (Brem. 1868); Petermann in »Geographische Mitteilungen« 1870, S. 201—244; Findlay, Memoir of the North Atlantic Ocean, S. 369—405 (3. Ausg. 1873); »Report of the U. S. Coast Survey« (1866); »Wind- and current-charts of the British admiralty« (1873); »Currents and surface temperature of the North Atlantic Ocean« (1872); Knorr, The Gulf Stream (Washington. 1872); Crofts Arbeiten über den G. in dem »Philosophical Magazine« 1870—74, in dem »Geological Magazine« 1869, in der »Nature« 1874; Thomson, Depths of the sea (2. Aufl., Lond. 1874); Derselbe, The Atlantic (daf. 1877, 2 Bde.); Carpenter in den »Proceedings of the R. Geogr. Society«, Bd. 18, S. 393—407 (1874); Klöden in der »Zeitschrift für Erdkunde« (1878) und Bartlett in »Proceedings of the U. S. Nav. Inst.«, Bd. 7.

**Golgasdrud**, f. Zeugdruckerei.

**Golgätha** (griech. Form des hebr. Gulgolet, »Schädel«, von der schädelähnlichen Gestalt des Hügel?), die Stätte der Kreuzigung Jesu bei Jerusalem, lag nach der Tradition an der Nordwestseite der alten Stadt, aber noch innerhalb der später (41—44 n. Chr.) von Herodes Agrippa errichteten Nordmauer und wird nach allgemeiner Annahme von der Heli-gen-Grabeskirche umschlossen (s. Jerusalem).

**Goliad**, Dorf im nordamerikan. Staate Texas, am San Antoniofluß, mit (1880) 885 Einn., wo 1834 die Texaner ihre Unabhängigkeit erklärten.

**Goliarden**, f. Vaganten.

**Goliath** (hebr., »Glanz, glänzend«), nach dem biblischen Bericht (1. Sam. 17) ein Riese vom Stamm der Philister, aus der Stadt Gath, der unter Spottreden die israelitischen Männer zum Einseßkampf herausforderte und von David erschlagen wurde. Derselbe Heldenthat wird 2. Sam. 21, 19 dem Elchanan, einem Krieger Davids, zugeschrieben, in der Chronik (20, 5) aber berichtigt. Im Koran (Sure 2, 131 f.) wird nicht G. selbst, sondern sein Waffenträger und Nachfolger im Oberbefehl über das Heer, Talut, von dem israelitischen Hirtenknaben Dawud Ebn Jese mittels dreier vom Propheten geweihter Steine getötet.

**Golizyn**, fürstliche Familie, s. Galizyn.

**Golkanda**, Ort, s. Saidarabad.

**Golkbogel**, f. v. m. Wanbekrähe.

**Göll**, Berg, s. Hoher Göll.

**Gollantisch**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Bromberg, Kreis Wongromitz, hat eine evangelische und eine kath. Kirche und (1885) 1138 Einn.



**Gölle** (Zolle, Selle), provinziell s. v. w. Flußkahn.

**Gollenberg**, eine 144 m hohe, bewaldete Hügelgruppe östlich von Rösslin in Pommern, ist relativ die bedeutendste Anhöhe des festländischen Theils der Provinz und hat auf dem Kreuzberg ein Denkmal für die 1813—15 gefallenen Krieger Hinterpommerns.

**Göllheim** (Gellheim), Flecken in der bayr. Rheinpfalz, Bezirksamt Kirchheimbolanden, 248 m ü. M., an der Linie Langmeil-Marnheim-Monsheim der Pfälzischen Eisenbahn, hat eine protestantische und eine kath. Pfarrkirche und (1885) 1098 meist protest. Einwohner. Südöstlich von G. liegt eine schöne Kapelle mit einem Steinkreuz an der Stelle, wo König Adolf von Nassau in der Schlacht am Hasenbühl (2. Juli 1298) Krone und Leben verlor. Vgl. Geisfel, Die Schlacht am Hasenbühl und das Königskreuz bei G. (Speier 1853).

**Golling**, Marktflecken im österreich. Herzogtum Salzburg, Bezirkshauptmannschaft Salzburg, 464 m ü. M., an der Salzach und der Giselabahn, mit einem alten Schloß, jetzt Sitz des Bezirksgerichts, und (1880) 666 Einw. In der romantischen Umgebung sind hervorzuheben: der schöne Schmarzbachfall, dessen Wasser aus einer Höhle des Hohen Gölls 82 m hoch in zwei Abfällen herabstürzt; der schmale Gebirgspfad Lueg, schon seit dem 13. Jahrh. befestigt, und die sogen. Ofen der Salzach, eine 2 km lange Schlucht zwischen dem fentrecht abfallenden Tännengebirge und dem steilen Haagengebirge, voll wild durcheinander geworfener Felsblöcke, zwischen denen sich die Salzach ihren Weg gebahnt hat.

**Gollmitz**, Carl, Komponist und Musikschriftsteller, geb. 19. März 1796 zu Dessau, wirkte seit 1817 als Musiklehrer und Kritiker, zeitweilig auch als Mitglied des Theaterorchesters zu Frankfurt a. M. und starb 3. Okt. 1866 daselbst. Seine Kompositionen bestehen in Liedern, kleineren Klavierstücken etc.; dabei schrieb er zahlreiche Artikel über Musik- und Theaterangelegenheiten und ist der Verfasser eines verbreiteten »Handlexikons der Tonkunst« (Offenbach 1858). Seine »Autobiographie« erschien Frankfurt 1866.

**Göllnitz** (ungar. Göllnitzbánya), königliche Freistadt und Bergstadt im ungar. Komitat Zips, an der Göllnitz, Station einer Zweiglinie der Kaschau-Oderberger Bahn, hat (1881) 4353 deutsche und slawische Einwohner, wichtigen Bergbau auf Eisen, Zinkerze und Kupfer, bedeutende Eisenwerke und Eisenindustrie und ist Sitz eines Bergkommissariats und Bezirksgerichts.

**Gollnow**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Stettin, Kreis Naugard, an der Jhna und der Eisenbahn Altdamm-Kolberg, hat ein Amtsgericht, 2 Kirchen, eine Strafanstalt, Holzhandel und -Industrie, Landwirtschaft, Kalkbrennerei und (1885) mit der Garnison (eine Abteilung Feldartillerie Nr. 2) 8430 meist evang. Einwohner. — G. wurde 1190 von sächsischen Kolonisten gegründet, erhielt 1268 Stadtrecht und trat dann der Hanse bei. Seit 1720 gehört es zu Preußen.

**Gollub**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Marienwerder, Kreis Stralsburg, an der Drenow, hat ein Schloß, eine evangelische und eine kath. Kirche, ein Amtsgericht und (1885) 2637 meist evang. Einwohner. Eine Brücke über die Drenow verbindet G. mit der russisch-polnischen Stadt Dobrzyn.

**Golowa** (russ., »Kopf, Haupt«), in Rußland Titel für die an der Spitze der städtischen Verwaltung stehende Persönlichkeit, *Gorodskoi G.*, Stadthaupt.

**Golowakij** (Golowackij), Jakow Fedorowitsch, kleinruss. Gelehrter und Schriftsteller, geb.

29. Okt. 1814 zu Czepiele bei Jloczow in Ostgalizien, studierte auf dem Gymnasium zu Lemberg, dann in Kaschau, Pest und endlich an der theologischen Fakultät der Universität Lemberg, ward 1843 griechisch-unierter Priester und 1848 auf den Lehrstuhl der russischen Sprache und Litteratur an der Universität Lemberg berufen. Hier betätigte er sich lebhaft an den Publikationen, welche die Rechte der russischen Nationalität verteidigten, und zog sich dadurch die heftige Feindschaft der Polen zu, die sich noch verstärkte, als Graf Goluchowski Statthalter von Galizien wurde. Nachdem G. 1867 an der ethnographischen Ausstellung zu Moskau teilgenommen, verließ er Galizien und wandte sich nach Rußland, wo er zum Vorsitzenden der Archäographischen Kommission zu Wilna ernannt wurde. Sein litterarisches Hauptverdienst besteht in der Herausgabe einer reichhaltigen Sammlung russischer Volkslieder, die unter dem Titel: »Narodnyja pesni Galickoi i Ugarskoj Rusi« (»Volkslieder des galizischen und ungarischen Rußland«, Mosk. 1879, 4 Bde.) erschien und, mit historisch-statistischen und ethnographischen Beschreibungen der einzelnen Ländergebiete, einer ethnographischen Karte und Abbildungen der Volkstypen und Trachten versehen, das bedeutendste Werk über den Gegenstand bildet. Außerdem veröffentlichte G. besonders historische Arbeiten über Galizien und Kleinrußland, die sehr geschätzt werden, eine »Grammatik der russischen Sprache in Galizien« (russ. Lemb. 1849), eine »Altslawische Chrestomathie« (Wien 1854) sowie deutsch ein Programm »Über den Heereszug Igor's« (Lemb. 1853), »Die Stadt Lemberg 1809« (dof. 1861), »Smeipolt Ziol« (Wien 1876) u. a. In der letzten Zeit seiner Wirksamkeit hat G. mit Eifer die »Einheit der russischen Nationalität« von den Karpathen bis Kamtschatka gepredigt. Seine jüngsten Arbeiten sind in den Schriften der Petersburger Akademie der Wissenschaften enthalten. — Sein Bruder Iwan G., geb. 1816, lange Zeit als Militärarzt thätig, zuletzt Redakteur eines offiziellen Blattes, hat sich auch als Dichter in der heimatischen Litteratur einen Namen gemacht. Es erschienen von ihm: »Venok Rusinam na obzinku« (»Erntefranz für die Russinen«, Wien 1846—47, 2 Bde.); »Gesang einer frühlichen Stimme« (an den Kaiser Nikolaus, 1848) u. a.

**Golowin**, Iwan von, russ. Schriftsteller, geb. 1813 aus einem alten Bojarengeschlecht, welches bereits im 14. Jahrh. aus der Krim nach Moskau kam, am Jarenhof sehr angesehen war und in einzelnen seiner Glieder (namentlich in Fedor Alexejewitsch G., welcher als Feldmarschall, Generaladmiral und Minister der auswärtigen Angelegenheiten 1706 starb) zu hohen Ehren gelangte. Er studierte in Dorpat, Berlin und Heidelberg und erhielt dann in dem russischen auswärtigen Ministerium eine Stellung, nahm aber, sich durch Nestlerode zurückgesetzt fühlend, 1843 seinen Abschied und ging in das Ausland, um hier eine scharfe Polemik gegen die russischen Zustände zu eröffnen. Gleich das erste Werk: »La Russie sous Nicolas I« (Brüssel 1845), trug seinem Verfasser ewige Verbannung aus seinem Vaterland ein. Nach einem längern Aufenthalt in Deutschland und Frankreich ließ G. sodann die »Types et caractères russes« (Leipzig, 1847, 2 Bde.) sowie die »Mémoires d'un prêtre russe« (dof. 1849) erscheinen, begab sich hierauf nach Italien, wo er das »Journal de Turin« (1851—52) veröffentlichte, und dann nach Amerika. Nach Europa zurückgekehrt, wo er in den letzten Jahren meist in Paris lebte, gab er »Stars and stripes,



or American impressions« (Lond. 1855) und in deutscher, englischer, französischer und russischer Sprache eine »Russian and United States Correspondence« heraus, welche indes schon 1856 wieder einging. Die spätern Arbeiten Golownins hatten wieder mit Ausnahme der zwei russisch geschriebenen Werke (einer »Geschichte der französischen Revolution«, Leipz. 1860, und »Deutschland und Deutsche«, das. 1860) die Geschichte und Zustände Rußlands zum Gegenstand, so: »Histoire d'Alexandre I.« (das. 1859); »Histoire de Pierre I.« (das. 1861); »La Russie depuis Alexandre le Bien-intentionné« (das. 1859); »La constitution« (das. 1862); »Etudes et essais« (Par. 1864); »Rußland unter Alexander II.« (Leipz. 1870); »Frankreichs Verfall« (das. 1872); »La Russie autocratique« (Par. 1873); »Russische Geheimnisse« (deutsch, Großh. 1882) u. a. über die polnische Frage veröffentlichte er 1863 drei Flugschriften und betrat 1866 mit der Schrift »L'Europe impérialiste« das Gebiet der hohen Politik. Auch gibt er eine periodische Schrift: »Le paysan du Volga«, heraus.

**Golownin**, Wasilij Michailowitsch, russ. Seemann, geb. 8. April 1776 zu Njasen, ward im Seekabottenkorps zu Konstantin erzogen und focht dann in der englischen Marine gegen die Franzosen. Später nach Rußland zurückberufen, trat er 1806 eine Reise um die Welt an mit dem Auftrag, die Küsten des nordöstlichen Asien und nordwestlichen Amerika zu untersuchen. Allein auf den Kurilen wurde er verrätherisch überfallen und 1811—13 von der Regierung von Japan gefangen gehalten. Die Schilderung dieser seiner Gefangenschaft ist fast in alle europäischen Sprachen übersezt worden (deutsch von Schulz, Leipz. 1817). Außerdem aber verfaßte G. auch einen Bericht über den ersten Teil seiner Reise (Petersb. 1819), in dem namentlich die Aufnahme der Kurilischen Inseln von großem Interesse ist. Von einer zweiten Weltumseglung 1817—19 berichtete G. ebenfalls ausführlich (Petersb. 1822, 2 Bde.). G. starb als Vizeadmiral und Generalintendant des ganzen Seewesens 12. Juli 1831 in Petersburg. Eine Gesamtausgabe seiner Werke, darunter auch eine »Geschichte der Schiffbrüche«, wurde 1864 in 5 Bänden von seinem Sohn veranstaltet. — Letzterer, Alexander Wasiljewitsch G., war ein Jugendfreund des Großfürsten Konstantin, an dessen reformatorischen Bestrebungen er eifrigen Anteil nahm, wurde 1859 zum Geheimrat und Staatssekretär ernannt, übernahm 6. Jan. 1862 das Unterrichtsministerium und erwarb sich um die Hebung des Schulwesens und der Volksaufklärung bedeutende Verdienste. Als das Attentat 4. April 1866 eine rückläufige Bewegung namentlich auf dem Gebiet des Unterrichts zur Folge hatte, schied G. 26. April d. J. aus seinem Amt, welches Graf Tolstoi übernahm. G. ist jetzt Mitglied des Reichsrats.

**Golowitschin** (Holowczin), Flecken im russ. Gouvernement und Kreis Mohilew, am Babißich, mit 1000 Einw. Hier letzter Sieg Karls XII. von Schweden über die Russen unter Menschikow 10. Juli 1708.

**Golßen**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Frankfurt, Kreis Luckau, nahe der Dahme und an der Linie Berlin-Dresden der Preussischen Staatsbahn, hat ein Schloß des Grafen zu Solms-Baruth, Stärkefabrikation, Kobl- und Tabaksbau und (1885) 1579 evang. Einwohner.

**Goltermann**, Georg Eduard, Violoncellist und Komponist, geb. 19. Aug. 1824 zu Hannover, erhielt seine Ausbildung in seiner Vaterstadt und 1847—49 unter Mentzer und Fr. Zachner in München, trat 1851 als Cellovirtuose in einem der Leipziger Ge-

wandhauskonzerte mit großem Erfolg auf, ging 1852 als Musikdirektor nach Würzburg und wurde in demselben Jahr zweiter, 1874 erster Kapellmeister am Stadttheater zu Frankfurt a. M., wo er noch lebt. Als schaffender Künstler hat er sich namentlich durch seine Violoncellkompositionen und seine Lieder vortheilhaft bekannt gemacht.

**Goltzer**, Ludwig von, württemberg. Minister, geb. 11. Jan. 1823 zu Ulm, besuchte das dortige Gymnasium, studierte in Tübingen die Rechte, trat sodann in den Staatsjustizdienst, ward 1847 Gerichtsaktuar in Rünzelsau, 1850 Oberjustizassessor in Ellwangen, trat 1851 als Regierungsrat bei der Ablosungskommission in das Departement des Innern über, ward 1856 Assessor bei der Oberregierung, 1858 Oberregierungsrat, 1861 nach dem Rücktritt Rümelin wegen Nichtgenehmigung des Konfordsrats unter Ernennung zum Staatsrat mit der Leitung des Departements des Kirchen- und Schulwesens betraut und im September 1864 zum Kultusminister ernannt. Er regelte das Verhältnis der katholischen Kirche zum Staate durch das Gesetz vom 30. Jan. 1862 (vgl. sein Werk »Der Staat und die katholische Kirche im Königreich Württemberg«, Stuttg. 1874) und förderte besonders das Unterrichtswesen durch Verbesserung der ökonomischen Lage und der amtlichen Stellung der Volksschullehrer, Durchführung des Fortbildungs-, des Zeichen- und Turnunterrichts in Stadt und Land, die Errichtung des Realgymnasiums in Stuttgart, die Organisation des Polytechnikums als akademischer Anstalt sowie die Bildung der naturwissenschaftlichen Fakultät in Tübingen. Nachdem er 1867 auch das Präsidium des Geheimen Rats erhalten, ward er 1870 auf seine Bitte dieser Funktionen enthoben, da er als eifriger Großdeutscher das Bündnis mit Preußen bekämpfte, und zum Präbidenten des evangelischen Konsistoriums ernannt. Er starb 17. Sept. 1876 in Stuttgart. Aus seinem Nachlaß erschien die Studie »Der moderne Pessimismus« (Leipz. 1878).

**Goltz**, von der, ein in Preußen weitverbreitetes, mit einem Zweig auch in den Niederlanden ansässiges, teils gräfliches, teils freiherrliches Geschlecht, aus dem manches hervorragende Mitglied der preussischen Militär- und Zivilverwaltung hervorging (vgl. Friedr. Freiherr v. d. Goltz, Nachrichten über die Familie der Grafen und Freiherren v. d. G., Straßb. 1886). Merkwürdig sind:

1) August Friedrich Ferdinand, Graf von der, preuß. Staatsmann, geb. 20. Juli 1765 zu Dresden, studierte in Leipzig und Frankfurt a. O., trat 1787 in den preussischen Staatsdienst und bekleidete nacheinander die Gesandtschaftsposten in Polen, Dänemark, Schweden und Rußland. 1807 folgte er dem Zaren in das Hauptquartier nach Ostpreußen und übernahm, als Napoleon bei den Friedensunterhandlungen zu Tilsit die Zuziehung des Ministers v. Hardenberg verweigerte, das Portefeuille des Auswärtigen, worauf er gemeinschaftlich mit dem Grafen v. Kalckreuth den Tilsiter Frieden abschloß. Dem Kongreß von Erfurt 1808 wohnte er als preussischer Bevollmächtigter bei, behauptete sich auch unter Hardenberg auf seinem Posten und schloß 1812 die Verträge mit Frankreich. Beim Beginn des Befreiungskriegs blieb er als Präsident der Regierungskommission in Berlin, ward nach dem ersten Pariser Frieden Oberhofmarschall, 1816 Gesandter am Bundestag und 1817 Staatsrat. 1824 vom Bundestag abgerufen, trat er wieder als Oberhofmarschall ein und starb 17. Jan. 1832.



2) Karl Friedrich, Graf von der, preuß. General, geb. 12. April 1815 zu Stuttgart, trat 1832 beim preussischen 1. Kürassierregiment in Breslau als Avantagieur ein, machte 1844–45 im Gefolge des Marschalls Bugeaud den Krieg in Algerien mit, wurde 1845 Hofsavalerier der Prinzessin Albrecht, 1848 Adjutant des Prinzen von Preußen (jetzigen Kaisers), begleitete denselben 1849 auf dem badiſchen Feldzug, ward 1855 Major, 1859 Oberſtleutnant und Kommandeur des 7. Königs-Husarenregiments, 1861 Flügeladjutant des Königs und 1864 Kommandeur der 14. Kavalleriebrigade, die er 1866 als General im Kriege gegen Oesterreich befehligte. 1868 erhielt er den Befehl über die Gardefavalleriedivision, die er 1870 in den Schlachten bei St.-Privat und Sedan und während der Belagerung von Paris kommandierte. Seit 1870 Generalleutnant und Generaladjutant, ward er 1873 zum Chef des reitenden Jägerkorps ernannt und 1875 zum General der Kavallerie befördert; auch ist er kommissarischer Generalgeſtützdirektor im Ministerium für Landwirtschaft.

3) Robert Heinrich Ludwig, Graf von der, geb. 6. Juni 1817 zu Paris, wo sein Vater, General Graf Karl v. d. G. (gest. 1822), preuß. Gesandter war, studierte in Bonn und Berlin die Rechte, trat sodann in den Staatsverwaltungsdienst, unternahm aber gleichzeitig mehrere ausgedehnte Reisen. An der Bewegung von 1848 nahm er lebhaft teil und schrieb eine Broschüre: »Über die Reorganisation des Deutschen Bundes«. Auch schloß er sich während der Reaktionszeit der gemäßigt liberalen Partei an, übernahm jedoch 1854 die Stelle als Ministerresident in Athen und wurde 1857 Gesandter am griechischen Hof, 1859 am türkischen in Konstantinopel. 1862 wurde er Bismarcks Nachfolger in Petersburg, 1863 in Paris, wo er bis zu seinem Tod erst Botschafter Preußens, dann seit Januar 1868 des Norddeutschen Bundes war. Er war am Hof Napoleons sehr beliebt, und dessen preußenfreundliche Haltung war nicht am wenigsten G.'s Verdienst. Er starb 24. Juni 1869 in Charlottenburg.

4) Hermann, Freiherr von der, protest. Theolog, geb. 17. Mai 1835 zu Düsseldorf, studierte 1853–1858 in Erlangen, Berlin, Tübingen und Bonn, wurde nach einem dreijährigen Aufenthalt in der Schweiz und in Frankreich 1861 preussischer Gesandtschaftsprediger in Rom, 1865 außerordentlicher, 1870 ordentlicher Professor der Theologie in Basel, 1873 in Bonn und siedelte 1876 als ordentlicher Honorarprofessor, Oberkonsistorialrat, ordentliches Mitglied des evangelischen Oberkirchenrats und Propst zu St. Petri nach Berlin über. Unter seinen Schriften sind hervorzuheben: »Die reformierte Kirche Genfs im 19. Jahrhundert« (Genf 1861, auch französisch); »Gottes Offenbarung durch die heilige Geschichte« (Bas. 1868); »Über die sittliche Werthschätzung politischer Charaktere« (Gotha 1872); »Die christlichen Grundwahrheiten« (bas. 1873, Bb. 1); »Die Grenzen der Lehrfreiheit« (Bonn 1873).

5) Theodor, Freiherr von der, Landwirt, geb. 10. Juli 1836 zu Koblenz, studierte seit 1853 in Erlangen und Bonn Rechts- und Staatswissenschaften, erlernte dann praktisch die Landwirtschaft, studierte seit 1858 in Poppelisdorf und übernahm 1860 eine Stelle als Lehrer der Landwirtschaft und der Naturwissenschaften an der Altkreisbauerschule Biesenrodt bei Werdbohl. In Westfalen errichtete er auch die ersten landwirtschaftlichen Fortbildungsschulen. 1862 erhielt er einen Ruf als Domänenadministrator und Lehrer der Landwirtschaft an der königlichen Ak-

ademie Waldau in Ostpreußen; auch hier errichtete er die ersten landwirtschaftlichen Fortbildungsschulen, deren Oberaufsicht für die Provinz Preußen ihm übertragen wurde. Nach Auflösung der Akademie Waldau 1868 bewirtschaftete er die Domäne Waldau, ging 1869 als Professor der Landwirtschaft nach Königsberg, wo er 1875 zum Direktor des landwirtschaftlichen Instituts ernannt wurde, und wirkt seit Oktober 1885 als Professor der Landwirtschaft und Direktor der landwirtschaftlichen Lehranstalt an der Universität Jena. Er schrieb: »Beitrag zur Geschichte der Entwicklung der ländlichen Arbeiterverhältnisse im nordöstlichen Deutschland« (Berl. 1863); »Ländliche Arbeiterwohnungen« (Königsb. 1865); »Die landwirtschaftliche Buchführung« (6. Aufl., Berl. 1886); »Die heutigen Aufgaben des landwirtschaftlichen Gemeinwesens und seiner Wissenschaft« (Danz. 1870); »Die ländliche Arbeiterfrage und ihre Lösung« (2. Aufl., bas. 1874); »Die soziale Bedeutung des Gesindewesens« (bas. 1873); »Die Lage der ländlichen Arbeiter im Deutschen Reich« (mit Richter und v. Langsdorff, Berl. 1875); »Die soziale Frage im Lichte des evangelischen Christentums« (mit Benschlag, Halle 1878); »Landwirtschaftliche Vortragslehre« (Berl. 1880–82, 2 Bde.); »Handbuch der landwirtschaftlichen Betriebslehre« (bas. 1886).

6) Colmar, Freiherr von der, Militärschriftsteller, geb. 12. Aug. 1843 zu Bielefeld bei Labiau in Ostpreußen, wurde in den Kadettenanstalten zu Rulm und Berlin erzogen, trat 1861 als Sekondeleutnant in das 41. Regiment, besuchte 1864–67 die Kriegsakademie in Berlin und machte 1866 beim 41. Regiment den Feldzug in Böhmen mit, wo er 27. Juni bei Trautau verwundet wurde. 1868 in das topographische Bureau des Generalstabs berufen, war er im französischen Krieg 1870/71 Generalstabs-offizier beim Oberkommando der zweiten Armee, wohnte den Schlachten und der Belagerung von Metz sowie den Gefechten bei Orléans und Le Mans bei, ward 1871 in das 8. Regiment versetzt und Lehrer an der Kriegsschule in Potsdam, im Oktober 1871 wieder als Hauptmann in den Großen Generalstab berufen und in der historischen Abteilung desselben beschäftigt. 1874 ward er zum Generalstab der 6. Division und 1877 in das 96. Regiment versetzt, weil er sich in seinem Buch über Gambetta für zweijährige Dienstzeit ausgesprochen, kehrte aber schon 1878 wieder zur kriegsgeschichtlichen Abteilung des Großen Generalstabs zurück und wurde zum Major befördert. Er lehrte auch Kriegsgeschichte an der Kriegsakademie. 1883 trat er in türkische Dienste über und erhielt die Leitung des gesamten Militärbildungswesens. Er schrieb: »Die Operationen der zweiten Armee bis zur Kapitulation von Metz« (Berl. 1873); »Die sieben Tage von Le Mans« (bas. 1873); »Die Operationen der zweiten Armee an der Loire« (bas. 1875); »Léon Gambetta und seine Armee« (bas. 1877, auch ins Französische übersetzt), ein vortrefflich geschriebenes Werk, in dem er jedoch dem Diktator etwas zu begeistertes Lob spendete; »Das Volk in Waffen« (3. Aufl., Berl. 1886); »Rokbach und Jena« (bas. 1883) sowie zahlreiche Aufsätze in Fachzeitschriften.

Golg., 1) Bogumil, humoristisch-pädagog. Schriftsteller, geb. 20. März 1801 zu Warschau, erhielt seine Bildung in Königsberg und Marienwerder, erlernte 1817–21 in der Nähe von Thorn die Landwirtschaft, hörte darauf an der Universität zu Breslau philosophische und philologische Vorlesungen und kaufte 1823 das Gut Lissowo in der Nähe von Thorn. Nachdem er diesen Besitz später aufgegeben, übernahm er



nacheinander mehrere Gutspachtungen in Polen und Preußen ohne glücklichen Erfolg und ließ sich endlich 1830 mit den geretteten geringen Resten seines Vermögens in dem Städtchen Gollub nieder, von wo er 1847 nach Thorn übersiedelte. Die letzten Jahrzehnte seines Lebens ausschließlich mit litterarischen Arbeiten beschäftigt, die von Zeit zu Zeit durch größere Reisen unterbrochen wurden, starb er 12. Nov. 1870 in Thorn. Seine Schriften sind: »Buch der Kindheit« (Frankf. 1847; 4. Aufl., Berl. 1877); »Deutsche Entartung in der lichtfreundlichen und modernen Lebensart« (Frankf. 1847); »Das Menschendasein in seinen weltewigen Zügen und Zeichen« (das. 1850, 2 Bde.; 2. Aufl., Berl. 1867); »Ein Jugendleben, biographisches Skizzen aus Westpreußen« (Leipz. 1852, 3 Bde.; 2. Aufl. 1865, 4 Bde.); »Ein Kleinstädter in Agypten« (Berl. 1853, 3. Aufl. 1877); »Der Mensch und die Leute« (das. 1858, 5 Hefte); »Zur Naturgeschichte und Charakteristik der Frauen« (das. 1858, 5. Aufl. 1874); »Zur Physiognomie und Charakteristik des Volkes« (das. 1859); »Die Deutschen, ethnographische Studien« (das. 1860, 2 Bde.; 2. Aufl. unter dem Titel: »Zur Geschichte und Charakteristik des deutschen Genius«, 1864); »Typen der Gesellschaft« (das. 1860, 2 Bde.; 4. Aufl. 1867); »Feigenblätter, eine Umgangsphilosophie« (das. 1862 — 64, 3 Bde.); »Die Bildung und die Gebildeten« (das. 1864, 2. Aufl. 1867); »Die Weltflucht und die Lebensweisheit mit ihren korrespondierenden Studien« (das. 1869, 2 Bde.); »Vorlesungen« (das. 1869, 2 Bde.). In allen diesen Werken zeigt sich G. als realistischer Sonderling. Wie Rousseau Feind der zur Unnatur gesteigerten Kultur, möchte er, wie dieser, durch radikale Umgestaltung des Erziehungswesens ein kräftigeres Geschlecht und ein neues geistiges Leben der Menschheit anbahnen. Naturwahr bis zum Äußersten, so daß er selbst vor dem Cynischen nicht zurücksteht, wird er bei Darlegung seiner Ideen durch den Mangel an künstlerischer Abrundung und die Fülle ungeordneter Gedankenmassen oft ungenießbar. In seiner Schilderung virtuoser Kleinmaler, in seiner Beurteilung durchaus moralischer und politischer Rigorist, schöpft er aus den Details des wirklichen Lebens, schwärmt für patriarchalische Sitte und fühlt sich nur da sympathisch berührt, wo ihm naturwüchsige Kraft und Verheißung entgegentritt.

2) Friedrich Leopold, Mediziner, Neffe des vorigen, geb. 14. Aug. 1834 zu Posen, studierte 1853 bis 1857 in Königsberg, ward 1861 Professor daselbst und 1865 außerordentlicher Professor. 1870 ging er als Professor der Physiologie nach Halle und 1872 in derselben Eigenschaft nach Straßburg. G. ist anerkannt als einer der hervorragendsten Physiologen der Gegenwart, und besonders seine Untersuchungen auf dem Gebiet der Nervenphysiologie haben seinen Namen bekannt gemacht. Seine wichtigsten Abhandlungen betreffen die Lehre von den Reflexbewegungen. Die allgemein als Goltz'scher Klopferversuch bezeichnete Thatsache, daß durch Reizung der Baucheingeweide (Klopfen auf den Bauch) der Nervenmuskel des Herzens (vagus) so gereizt werden kann, daß dadurch das Herz zum Stillstehen gebracht wird, hat den Schlüssel zur Erklärung zahlreicher anderer Reflexerscheinungen geliefert. Er schrieb: »Lehre von den Funktionen des Nervenzentrums« (Berl. 1869); »Über die Einrichtungen des Großhirns« (gesammelte Aufsätze, Bonn 1881).

**Goltzius**, Hendrik, niederländ. Maler und Kupferstecher, geb. 1558 zu Müllebrecht bei Venloo, kam nach Haarlem und lernte unter Coornhert und Ph. Galle. Er legte eine Kupferdruckerei an und bereiste seit

1590 mehrere Jahre Italien und Deutschland, überall scharf beobachtend und treffliche Studien machend. Er starb 1617 in Haarlem. G. hat sich namentlich um die Technik der Kupferstecherkunst Verdienste erworben. Er bildete jene plastische Behandlungszweise des Stiches aus, welche durch den Schwung und die Bewegung der Schattenlinien, durch ihr Anschwellen und Verschwinden, durch die verschiedene Art ihrer Durchschneidung den Gesetzen der Modellierung aufs genaueste sich anzubequemen sucht. Bewundernswert ist die Feinheit seiner Schraffierung, die Glätte und Reinheit seiner Striche, die Mannigfaltigkeit ihrer Lagen. Nicht minder ausgezeichnet ist er in der zarten Arbeit, wo er die feinsten Striche zu leichten, durchsichtigen Schatten sich verschmelzen läßt. Sein Talent, den Charakter des Stiches nach Willkür zu modifizieren, zeigen insbesondere seine sogen. sechs Meisterstücke: in der Verkündigung suchte er Raffaele's Stil wiederzugeben; die Heimsuchung Mariä führte er in Parmeggiano's, die Anbetung der Hirten in Bassano's, die heilige Familie in Baroccio's, die Anbetung der Könige in Lucas van Leiden's, die Beschneidung in Dürer's Weise aus. Erst von seinem 42. Jahr an begann G. auch zu malen, doch stand er als Maler und Zeichner unter dem Einfluß der durch die äußerliche Nachahmung italienischer Meister hervorgerufenen manieristischen Strömung, welche damals die ganze holländische Kunst beherrschte. Seine Kupferstiche (ca. 330) sind daher nur erfreulich in der Technik, dagegen gespreizt und hohl in der Formgebung. Auch lieferte er einige treffliche Holzschnitte in Hellbunfel. Seine Schüler Jacob de Gheyn, Jacob Matham, Jan Müller und Jan Saenredam trieben den Manierismus ihres Lehrers auf die Spitze.

**Göltzsch**, Nebenfluß der Weißen Elster, entspringt bei Falkenstein im sächsischen Vogtland und mündet bei Greiz. Über das Göltzschthal bei Neukirchen, zwischen Reichenbach und Plauen, führt ein großartiger Viadukt der Linie Leipzig — Hof der Sächsischen Staatsbahn, 579 m Länge und 80 m höchster Höhe. Der Länge nach besteht derselbe aus zwei Hauptabteilungen, von denen die erste 4 und die zweite 22 Bogen enthält. Diese 22 Bogen haben einen starken Mittelbau von vier je zwei und zwei gekuppelten Pfeilern, welche einen größeren Bogen von 31 m lichter Weite einschließen. Die erste Abteilung hat eine mittlere Höhe von 34 m; die zweite Abteilung ist ihrer Höhe nach in vier Stagen eingeteilt, gebildet durch Gewölbe, welche in der ersten, zweiten und dritten Etage aus zwei voneinander getrennten Gurten bestehen; die vierte Etage, worauf das doppelte Bahngelände liegt, hat ein ungetrenntes Gewölbe von 8 m Breite. Von der Fundamenthöhle bis an das Gewölbewiderlager sind sämtliche Pfeiler der ersten Etage aus Granit- und Sandsteinquadern erbaut, die Pfeiler der übrigen Stagen aber nur bis auf einige Meter über das Terrain von Quadern oder Bruchsteinen aufgeführt und außerdem nur noch die Bogen der vierten Etage aus Hausteinen konstruiert; alle übrigen Teile der Brücke bestehen aus Ziegelmauerwerk. Der Bau, von dem Obergeringenieur Hauptmann Wisse entworfen und geleitet, wurde im Herbst 1845 begonnen und 15. Juli 1851 vollendet; die Baukosten betrugen gegen 7 Mill. Mk.

**Golubaž**, Flecken in Serbien, Kreis Boscharewatz, an der Donau, früher Festung, mit schöner Schlossruine und 1072 Einw. In der Nähe eine Höhle, aus welcher im Sommer die furchtbaren Schwärme der Golubažer Mücken sich rechts und links der Donau verbreiten.



**Goluchowski**, Agenor, Graf, Oesterreich. Staatsmann, geb. 8. Febr. 1812 in Galizien, erhielt daselbst seine Bildung und widmete sich sodann dem Verwaltungsfach. Schon als Statthaltereierrat machte er sich durch die Energie bemerklich, mit welcher er den Wüthereien des polnischen Adels entgegentrat. Von 1849 bis 1859 Statthalter von Galizien, erwarb er sich mit der Durchföhrung der Organisation des Justizwesens, Gründung von Schulen und landwirtschaftlichen und Humanitätsanstalten, Straßenbauten zc., ferner durch Förderung der Zwecke des Oßolinskischen Instituts in Lemberg mehrfache Verdienste. Nach Bachs Rücktritt 22. Aug. 1859 zum Minister des Innern ernannt, nahm er teil an der Reorganisation der Monarchie in föderalistischem Sinn, welche im Oktoberdiplom vom Jahr 1860 ihren Abschluß finden sollte, zeigte sich indes den schwierigen Aufgaben seines Amtes nicht gewachsen und erhielt 13. Dez. 1860 Schmerling zum Nachfolger. Die zentralistische Verfassung vom 26. Febr. 1861 widerstrebte seinen politischen Überzeugungen so, daß er, obwohl zum erblichen Mitglied des neugebildeten Herrenhauses ernannt, sich von der Politik ganz zurückzog, bis er im September 1866 durch Belcredi's und Beutis Einfluß wieder Statthalter von Galizien wurde. Von dem Bürgerministerium 1867 wieder entlassen, wurde er unter Hofenwart 1871 zum drittenmal Statthalter seiner heimatlichen Provinz, wo er seitdem als Mitglied der polnischen Adelpartei eifrig für die völlige Polonisierung Galiziens und die Unterdrückung der Ruthenen und der deutschen Kultur thätig war. Er starb 3. Aug. 1875.

**Gomal**, Fluß, der im östlichen Afghanistan entspringt und unterhalb Dera Ismael Khan im Pandschab in den Indus mündet. Längs des G. führt ein bequemer, von den Karawanen der Kovindahändler stark benutzter Saumweg in das Innere von Afghanistan.

**Gomaöl**, fettes Öl aus einer noch nicht näher bekannten Pflanze (Goma), welche zur Familie der Nesselgewächse gehören soll und auf der japanischen Kolonie Macerville in Kalifornien angebaut wird. Das gereinigte Öl kommt dem besten Olivenöl gleich, wird nicht so schnell ranzig wie dieses, ist erheblich billiger und eignet sich ebensogut als Maschinenöl wie zum Fetten der Wolle.

**Gomaristen**, Anhänger des Franz Gomarus (s. d. und Arminianer).

**Gomartgummi**, s. Bursera.

**Gomarus**, Franz, namhafter reform. Theolog, geb. 30. Jan. 1563 zu Brügge, ward 1587 Prediger der flämändischen Kirche in Frankfurt a. M. und 1594 als Professor der Theologie nach Leiden berufen. Schon bei der Disputation im Haag 1609 trat er gegen Arminius und dessen Anhänger auf, noch mehr aber, als er im J. 1618 erster Professor der Theologie in Groningen geworden war. Jetzt wohnte er der Synode zu Dordrecht (1618—19) bei und setzte die Sanktion des streng calvinistischen Dogmas und die Ausschließung der Remonstranten von der reformierten Kirche durch. Er starb 11. Jan. 1641 in Groningen. Seine Werke erschienen Amsterdam 1645 und 1664.

**Gomberville** (spr. gongbärvil), Marie Le Roy de, franz. Romanschriftsteller, geb. 1600 zu Paris, lebte meist auf seiner Besitzung in Gomberville bei Versailles und starb 14. Juni 1674 als eins der ersten Mitglieder der französischen Akademie. Er verfaßte lehrhafte und galante Poesien im Geschmack der Zeit, namentlich aber vier Romane (besamnt «Poléxandre», 1632—37), welche dem herrschenden heroisch-

galanten Roman eine realere Grundlage gaben, als derselbe bisher hatte, und großen Beifall fanden.

**Gombin**, Stadt im russisch-poln. Gouvernement Warschau, Kreis Gostynin, hat Fabrikation von Spiritus, Zucker, Lichten und (1880) 3000 Einw.

**Gombo**, f. Hibiscus.

**Gomel**, russ. Stadt, s. Homel.

**Gomer**, biblischer Name (Völkertafel: 1. Mos. 10, 2. 3) eines nördlichen Volkes, dritten Stammvolkes von Togarma (Armenien), unter welchem die Kimmerier in der heutigen Krim zu verstehen sind.

**Gomera**, 1) eine der Kanarischen Inseln, 374 qkm (6,8 QM.) groß mit (1878) 11,989 Einw., stellt einen Gebirgskamm von rundlicher Gestalt dar, welcher nach allen Seiten steil gegen das Meer abfällt. Die Gehänge desselben durchfurchen tiefe Schluchten, in welchen schöne, an Wasserfällen reiche Bäche rauschen. Höchster Berg ist der Alto de Garajonai (1340 m). Die Hauptmasse der Insel sind vulkanische Aufschüttungen über Grünsteingebirge. Man findet hier noch Wälder von Vorbeerarten, Erica arborea u. a. Die trüben Bewohner pflanzen in dem sehr fruchtbaren vermittelten Boden Kolofasien, Dattelpalmen, Getreide und viel Kartoffeln (für den Export); die Knollen der Ablersarne dienen zur Brotherbereitung; Zuckerröhre- und Weinbau sowie Kokenillezucht sind fast ganz eingegangen. Die Viehzucht ist aber ansehnlich, auch führt man etwas Seide aus; die Thunfischerei ist ergiebig. Hauptstadt ist San Sebastian, an der Ostküste, mit (1878) 2400 Einw. und gutem Hafen, Ausgangspunkt der Fahrten des Kolumbus und Ziel der Goldflotten von Peru und Mexiko. — 2) (Penon de Belez de la G.) Span. Insel und Presidio (b. h. kleine Festung) an der Küste von Marokko, seit 1508 kastilisch, hat (1878) 315 Einw. und eine kleine Garnison.

**Gomes** (Gomez), João Baptista, portugies. Dramatiker, geboren um 1775 zu Porto, gest. 20. Dez. 1803, ist Verfasser der Tragödie »A nova Castro« (»Die neue Castro«), welche die Geschichte der unglücklichen Ines de Castro (s. Castro) zum Gegenstand hat. Das ganz im nationalen Geist abgefaßte Stück kam zu Anfang dieses Jahrhunderts in Lissabon auf die Bühne, erfreute sich eines außerordentlichen Beifalls und ist noch heute eine der Lieblingstragödien der Portugiesen. Gedruckt erschien dasselbe zuerst 1806, seitdem öfter (5. Ausg., Lissab. 1830). In's Französische wurde es von Ferd. Denis in den »Chefs d'œuvre du théâtre portugais« (Par. 1823), ins Deutsche von Wittich (Leipz. 1841) überjert.

**Gomes de Amorim**, Francisco, einer der bedeutendsten Dichter der Iberischen Halbinsel, geb. 13. Aug. 1827 zu Avelomar unfern Porto, verbrachte die ersten Jahre in bitterer Armut und kam noch als Knabe nach Brasilien, wo er jahrelang ein abenteuerliches Leben, bald in Pará als Handelsbessizener, bald im Urwald bei den Wilden des Xingu und Amazonenstroms, führte. Die Bekanntschaft mit Almeida Garrett's Dichtung »Camões« führte ihn der Poesie zu, und das wohlwollende Entgegenkommen Garrett's, mit dem er sich in Korrespondenz gesetzt hatte, bahnte dem jungen Dichter den Weg ins literarische Leben. G. kehrte 1846 nach Portugal zurück und nahm nun in Lissabon an den innern Bewegungen jener Zeit thätigen Anteil. Aus dem Jahr 1848 stammen einige seiner feurigsten Gedichte; er gewann bei Freund und Feind Anerkennung, allein um seinen Verdienst stand es so, daß er das Suttmacherhandwerk erlernte, um sich dadurch sein tägliches Brot zu erwerben. 1851 endlich erhielt er eine Stelle im Staatsdienst, und 1859 ward er zum Bibliothekar der Marine er-



nannt. Die Akademie der Wissenschaften zu Lissabon hatte ihn bereits 1858 in ihren Schoß aufgenommen. Jetzt ist der Dichter durch ein schweres Rückenmarksleiden bereits seit zwei Jahrzehnten aus Haus gefesselt. An Gedichten liegen von G. vor: die tief und warm empfundenen »Cantos matutinos« (2. Aufl. u. d. T.: »Versos«, Lissab. 1866) und »Ephemerios« (2. Aufl. 1866); »A flor de marmore« und »Hespanha-Murcia«; ferner ein Band letzter Gesänge: »Derradeiros cantos«, und »A ideia velha« (»Die alte Idee«), Gedicht in zehn Büchern. Auch für die Bühne war G. mit Erfolg thätig. Vor allem beachtenswert ist sein dem brasilischen Leben entnommenes Drama »O cedro vermelho«, mit einem interessanten Kommentar über Sprache und Sitten der Indianer Brasiliens; ferner: »Ghigi« (1852), »A prohibição« und »Ódio de raça«. Auch »A abnegação«, »A viuva«, »Figados de tigre«, »Os incógnitos do mundo«, »Os herdeiros do millionario« u. a. find ehrenvoll aufgenommene Bühnensstücke. Eine neue Bahn betrat G. im Roman, den er zur Darstellung erhebender Bilder der Vaterlandsliebe, zur Schilderung des Seelens und besonders zur Zeichnung von Land und Leuten seiner Heimat (Minho) benutzte. Hierher gehören: »Os selvagens«, ein buntes farbiges Bild brasilischen Lebens, mit seiner Fortsetzung: »O remorso vivo«; ferner »Fructos de vario sabor«, »Muita parra e pouca noa«, »O amor da patria«, ein trefflicher Seeroman, und »As duas fandeiras«, ein Bild aus dem Leben und Treiben Minhos. Ein Denkmal seinen Wits ist das von G. herausgegebene satirische »Diccionario de João Fernandes«. Zuletzt veröffentlichte er: »Garrett, memorias biographicas« (Lissab. 1881, Bd. 1), ein für die Geschichte der Romantiker in Portugal höchwichtiges Werk, in welchem nicht bloß Garretts poetische Entwicklung, sondern ein Stück der innern Geschichte Portugals dargestellt ist. Eine Sammlung seiner Werke erschien in 8 Bänden (Lissab. 1866—70).

**Gomm**, Sir William Maynard, engl. Feldmarschall, geb. 1784, trat schon 1794 in die Armee, nahm teil an den Expeditionen nach dem Helber (1799), nach Frankreich und Spanien unter Sir James Bulteney (1801), nach Hannover (1803), nach Straßburg und Kopenhagen (1807). In den Jahren 1808 und 1809 wohnte er den Schlachten von Roleja, Vimeiro und Coruña bei, dann der Expedition nach Walcheren und ging darauf wieder nach Spanien, wo er als Assistent des Generalquartiermeisters verwendet wurde. Im J. 1815 kämpfte er bei Waterloo, wurde nach dem Frieden stellvertretender Gouverneur von Jamaica und 1842 Gouverneur von Mauritius und führte 1851—53 als Nachfolger des Generals Sir Charles Napier den Oberbefehl der anglo-indischen Armee im Kriege gegen die Birmanen. 1855 nach Europa zurückgekehrt, wurde er 1863 Feldmarschall und 1872 Wardein des Towers. Er starb, 90 Jahre alt, 15. März 1875 in Brighton.

**Gomme d'Alsace** (spr. dalsä), s. v. w. Dextrin.

**Gommeine** (Gommein), s. v. w. Dextrin.

**Gommer**, s. Weizen.

**Gommern**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Magdeburg, Kreis Jerichow I, an der Elbe und der Linie Berlin-Bieberitz der Preussischen Staatsbahn, hat ein Amtsgericht, eine Strafanstalt (in der alten Burg), große Steinbrüche und (1885) 3560 meist evang. Einwohner. Beim nahen Dannicow 5. April 1813 siegreiches Treffen der Preußen gegen die Franzosen, ein Teil des Gefechts bei Möckern (s. Möckern I).

**Gömör und Kis-Hont**, Komitat in Ungarn, am rechten Theißufer, grenzt im N. an Liptau und Zips, im D. an Torna, im S. D. an Borjod, im S. an Heves, im W. an Neograd und Sohl und hat 4275,40 qkm (77,6 Q.M.) mit (1881) 169,064 ungarischen und slav. Einwohnern (zumeist Katholiken und Lutheraner). Das Land ist gebirgig; im W. erstrecken sich die Gömörer Berggruppen, im N. das Liptauer Gebirge mit dem Königsberg, woran sich östlich das Zipser Gebirge (Thonschiefer) schließt; die Mitte nehmen niedrige Kalkgebirge mit ausgedehnten Plateaus und karstartigem Charakter ein. Im S. W. erheben sich interessante Trachyt- und Basaltgruppen. Eine große Merkwürdigkeit ist die Aggteleker Tropfstein- und die Eishöhle von Dobshau (s. d.). Bewässert wird das Komitat vom Sajó und dessen zahlreichen Nebenflüssen (Rima zc.) und im N. von der Gran. Boden und Klima sind im N., wo nur Roggen, Hafer und Heidekorn wachsen, nicht günstig. Sehr fruchtbar dagegen sind die südlichen Thäler, wo Getreide, Tabak, Wein, Mais, Flachs zc. vorzüglich gedeihen. Außer Schweinen werden im N. Schafe, im S. dagegen Kinder gezüchtet. Das Gebirge ist reich an Tannen- und Eichenwäldern sowie an nützlichen Mineralien und an Sauerbrunnen. Sehr lebhaft ist die Eisenproduktion sowie die Erzeugung von Eisenwaren. Hauptort ist Rimasombat (Groß-Steffelsdorf). Vgl. J. Hunfalvy, G. und Klein-Hont (ungar., Rimasombat 1867).

**Gomorra** (»Überflutung«), eine Stadt Palästinas, in dem fruchtbaren Thal Siddim, wurde der Sage nach durch die 1. Mos. 19, 24 ff. angedeutete Katastrophe vernichtet, welche die Entstehung oder Erweiterung des Toten Meers (s. d.) zur Folge hatte.

**Gomperz**, Theodor, namhafter Philolog, geb. 29. März 1832 zu Brünn, studierte seit 1849 unter Bonitz in Wien, habilitierte sich 1867 daselbst und erhielt 1869 die außerordentliche, 1873 die ordentliche Professur der klassischen Philologie. Seit 1868 korrespondierendes Mitglied der Wiener Akademie der Wissenschaften, wurde er 1882 zum wirklichen Mitglied derselben ernannt. Seiner Beschäftigung mit den englischen Denkern der empirischen Schule entsprang nicht nur die Übersetzung der gesamten Werke J. S. Mills (Leipzig, 1869—80, 12 Bde.; teils von ihm selbst, teils unter seiner Leitung und Aufsicht), sondern auch seine litterarischen Leistungen über verwandte Richtungen des antiken Lebens. So hat sich G., durch wiederholte Studienreisen nach Neapel, München, Venedig, Paris, London, Oxford gefördert, besonders um die Entzifferung und Erklärung der herculaneischen Rollen verdient gemacht. Hierher gehören: »Philodemi Epicurei de la ira liber« (Leipzig, 1864); »Herculaniens Studien« (daf. 1865—66, 2 Hefte); »Über ein bisher unbekanntes griechisches Schriftsystem aus der Mitte des vorchristlichen Jahrhunderts« (Wien 1884); »Zu Philodems Büchern von der Musik« (daf. 1885) und viele Aufsätze und Beiträge in Zeitschriften und Sammelwerken. Wir nennen außerdem: »Demosthenes der Staatsmann« (Wien 1864); »Beiträge zur Kritik und Erklärung griechischer Schriftsteller« (daf. 1875—76, Bd. 1—3); »Die Bruchstücke der griechischen Tragiker und Comets neueste kritische Manier« (daf. 1878); »Herodoteische Studien« (daf. 1883, 2 Hef.).

**Gomphocerus**, s. Heuschrecken.

**Gomphrena** L. (Rugelamarant, Amarantaceae), Gattung aus der Familie der Amarantaceen, tropische Kräuter oder Halbsträucher in Ostindien und Südamerika mit meist gegenständigen Blät-



tern und in dicke Ähren oder Köpfchen gestellten Blüten mit trockenhäutigen Deckblättern und Perigon. *G. globosa* L. (rote Immortelle), einjährig, mit 30–40 cm hohem, sehr ästigem, gabelteiligem Stengel und länglichen, weichhaarigen Blättern, ursprünglich in Ostindien einheimisch, jetzt aber auch in Westindien und Südamerika verwildert vorkommend, wird der schönen roten, auch rosenroten oder weißen Blüten halber, welche ihre Farben nach dem Trocknen behalten, nicht selten in Gärten und Gemüschshäusern kultiviert.

**Gomuti**, f. Arenga.

**Gon** (Rwo), Längenmaß in Anam, = 191,61 m = 300 Handelsfuß = 63,88 cm. In der Praxis schwankt die Länge des Fußes zwischen 52 und 64 cm und dem entsprechend auch die Länge des G.

**Gonagra** (griech.), Kniegicht, f. Gicht.

**Gonaïves**, Stadt an der Westküste der Insel Haiti, an schöner Bai, mit Ausfuhr von Kaffee (1885: 9 Mill. kg), Baumwolle (317,000 Pfd.), Blauholz (20,4 Mill. kg), Häuten zc., zusammen für 2,136,444 Mk. Die Einfuhr hatte 1885 einen Wert von 1,449,846 Mk. Es liefen 126 Schiffe von 115,496 (deutsch 48,702) Ton. ein. G. ist Sitz eines deutschen Konsuls.

**Gonalgie** (griech.), Kniebeschmerz.

**Gonave**, Insel in der Westbucht von Haiti, 743 qkm (13,5 D.M.) groß, 760 m hoch, bewaldet, aber ohne fließende Gewässer und unbewohnt, gehört zur Republik Haiti.

**Goncourt** (spr. gongkurt), Edmond de und Jules de, franz. Schriftstellerpaar, Söhne eines Eskadronschefs der Kaiserzeit und Enkel von Jean Antoine Huon de G., einem Deputierten der Nationalversammlung von 1789, der ältere 26. Mai 1822 zu Nancy, der jüngere 17. Dez. 1830 zu Paris geboren, betraten zuerst 1851 die schriftstellerische Laufbahn und haben dieselbe seitdem immer in Gemeinschaft rüstig verfolgt. Von einem ernstem Streben beseelt und durchaus selbständigen Kunstanschauungen huldigend, sind die Brüder G. auf dem Felde des Romans neben Flaubert die Führer der modernen naturalistischen Schule, in welcher sie mit diesem gewissermaßen den rechten, aristokratischen Flügel bilden, während Zola den jüngern linken und demokratischen befähigt. Ihr Stil ist überaus sorgfältig gepflegt und von dem erstaunlichsten Farbenreichtum, aber nicht selten affektiert und etwas überladen. Den Grundton ihrer Romane bildet eine melancholische, pessimistische resignierte Weltansicht, daher man dieselben zwar stets auf das lebhafteste angeregt, aber selten befriedigt und in angenehmer Stimmung aus den Händen legt. Wir nennen davon: »Les hommes de lettres« (1860; neue Aufl. u. d. Z.: »Charles Demailly«, 1869); »Sœur Philomène« (1861); »Renée Maupérin« (1864); »Germinie Lacerteux« (1865); »Manette Salomon«, eine Erzählung aus dem Pariser Künstlerleben (1867), und »Madame Gervais« (antikerikal, 1869). Daneben haben die Brüder G. auf dem Gebiet der Kunst- und Kulturforschung in den Werken: »Histoire de la société française pendant la Révolution« (1854), »La société française pendant le Directoire« (1855), »Portraits intimes du XVIII. siècle« (neue Aufl. 1878, 2 Bde.), »Sophie Arnould d'après sa correspondance« (1857, 2. Ausg. 1876), »Histoire de Marie-Antoinette« (1858), »Les maîtresses de Louis XV« (1860), »La femme au XVIII. siècle« (1862), »L'art au XVIII. siècle« (3. Aufl. 1883, 2 Bde.), »Gavarni, l'homme et l'artiste« (1873), »L'amour au XVIII. siècle« (1875) u. a. Vorzügliches geleistet und sich

namentlich für die Kunst- und Sittengeschichte des vorigen Jahrhunderts als geradezu klassisch erwiesen. Nach dem Tod Jules' de G., der 20. Juni 1870 erfolgte, veröffentlichte Edmond allein noch die ultra-realistischen Romane: »La fille Elisa« (1878), die Geschichte einer Straßendirne, die unzählige Auflagen erlebte, »La Faustin« (1882) und »Chérie« (1885); ferner »Les frères Zemganno« (1879), ein rührendes Denkmal der Bruderverliebe, sowie zwei schätzenswerte räsonierende Kataloge: »L'œuvre de Watteau« (1876) und »L'œuvre de Prudhon« (1877); das kulturgeschichtliche Werk »La maison d'un artiste« (1881); »La Saint-Huberty d'après sa correspondance« (1882) und Briefe seines Bruders »Lettres de Jules de G.« (1885). Ein dreiatziges Schauspiel: »Henriette Maréchal«, das die Brüder G. 1865 zur Aufführung brachten, stieß wegen der Beziehungen, in welchen die Autoren zum kaiserlichen Hof standen, auf heftigen Widerspruch des republikanischen Publikums.

**Göncz** (spr. gönz), Markt im ungar. Komitat Abauz-Torna, mit (1881) 3886 Einw., Mineralquellen, Obst- und Weinbau.

**Gond**, der größte der dravidischen Völkerreste in Britisch-Indien, die Hauptbevölkerung des waldigen Gondwana (»Land der G.«), namentlich jenes Striches, welcher zwischen der Wynne Ganga, Pranita und Godamari im W., der Jndrapati im D. und dem sogen. Gondwanagebirge, der Kette im S. der Narbada, im N. gelegen ist. Jetzt ist die einstige Stammeszusammenhörigkeit der G., wodurch sie die im Dekhan aufgerichtete arische Kultur im Laufe von Jahrhunderten wieder vernichten konnten, vollständig gebrochen. Ihre Fürsten herrschen nur noch in den Waldgebirgen Drifas und in den benachbarten Gauen und zwar jetzt als gefügige Diener der englischen Regierung. Sonst leben die G. unter der indischen Bevölkerung, vertauschen ihre Muttersprache, das Gondi, mehr und mehr gegen die Sprache der Hindu und nehmen auch in Religion, Sitten und Sprache immer mehr von ihrer Umgebung an. In den Stammsitzen ist der barbarischen Sitte der Menschenopfer durch die Engländer ein Ende gemacht, im übrigen hat sich bei diesen Waldbewohnern wenig geändert. Ihre Religion ist ein Dienst der Geister (f. Bhuta), der Einfluß der Priester unbegrenzt. Die Größe der G. beträgt durchschnittlich 161 cm; ihre Hautfarbe ist dunkel, fast schwarz, die Stirn breit, die Augen sind klein, tief liegend und rötlich, die Lippen dick, die Haare dick, lang und schwarz, zuweilen rötlich, die Brust breit, die Schenkel lang; Mund, Nasenende und Augen laufen nicht parallel, sondern stehen schief. Im Umgang zeigen sich die halbhinduisierten G. mißtrauisch und zurückhaltend; die rohen Stämme sind dagegen offen. Ackerbau lieben sie nicht, als Handarbeiter beim Weg- und Bergbau sind sie aber sehr gesucht. Die Gesamtzahl der in Britisch-Indien das Gondi Sprechenden gibt der Zensus von 1881 auf 1,079,565 Personen an, davon 967,502 allein in den Zentralprovinzen, der Rest in Betar, Saidarabad u. a. Vgl. Dalton, Descriptive ethnology of Bengal (Kalkutta 1872).

**Gondar** (Guenbar), Hauptort der abessin. Provinz Dembea, in Amhara, auf einem basaltischen Hügel, 37 km nördlich vom Tanasee, die gegenwärtig verfallene und verödete Residenz der frühern Kaiser oder Atse, von deren Prachtliebe das berühmte Kaiser-schloß, der Gemp, auf dem höchsten Punkte, der Palast des Ras und großartige Ruinschlösser in der Umgegend, sämtlich in Ruinen, noch heute zeugen, ist Sitz des Abuna, mit einer Bevölkerung, die Bruce



auf 40,000 Seelen schätzte, die jetzt aber kaum 4000 beträgt. Viele derselben zeigen in ihren schlichten Haaren die Abstammung von den hier ehemals vorzugsweise lebenden Portugiesen. Die mohammedanische Stadt (Islamabad) am Fuß des Hügels, ausgezeichnet durch ihre hübschen Gebäude und ihre Sauberkeit, ist ganz verlassen, seitdem die gewaltsame Tödtung aller Mohammedaner angeordnet wurde; dagegen wohnen die Juden, Salascha (s. d.), noch immer in ihrem alten Quartier (Salaschabad). Die Einwohner von G. zeichnen sich durch ihre prächtigen Gold- und Silberarbeiten, musikalischen Instrumente, Kirchengefäße und kunstvollen Sättel aus; die Geistlichen der 40 Kirchen sind Meister in der Kalligraphie, malen Kirchenbilder und verfertigen Andachtskrüden, originelle Lesepulte u. a. G. ist auch Sitz für Wissenschaft und Gelehrsamkeit, wo die meisten Geistlichen ihre Ausbildung erhalten. Der Ort wurde um die Mitte des 17. Jahrh. unter Kaiser Fasildes (Alem Saged) gegründet und in den Bürgerkriegen wiederholt verwüstet, so noch 1867 unter Theodoros II. Vgl. Rohlf's, Meine Mission nach Abyssinien (Leipzig 1883).

**Gondel** (ital. gondola, Verkleinerung von gonda), ein für die Fahrt auf Lagunen und Kanälen berechnetes, spezifisch venezianisches Boot, lang, schmal, scharf gebaut, in der Mitte oft von einem gewölbten Dach, im Vorder- und Hintertheil von einem niedrigeren leichten Deck überdeckt, auf welchem die Ruderer (gondolieri) stehen. Der Kiel steigt in seinem vordern Theil ein wenig aufwärts, so daß er schließlich etwas über Wasser kommt. Der Vordersteven und der Hintersteven steigen steil auf, ersterer von horizontalen Eisenstäben als Zierat durchbohrt und oben in eine nach außen gewandte Artschneide endigend, welcher Schmuck der G. ihr charakteristisches Aussehen verleiht. Bei der Schlantheit ihrer Form unter Wasser fahren die Gondeln, indem einer oder zwei Leute stehen rudern, wobei sie den Griff des in eine Gabel eingelegten Ruders nicht ziehen, sondern stoßen, außerordentlich schnell. In Venedig vertreten die Gondeln völlig die Stelle des Fuhrwerks anderer Städte. Früher, namentlich zur Blüthezeit Venedigs, wurde in Ausschmückung der Gondeln mit kostbaren Stoffen, Vergoldung zc. großer Luxus getrieben; jetzt sind sie in der Regel ganz schwarz angestrichen.

**Gondi**, Jean G., Cardinal de Retz, Haupt der Fronde; f. Retz.

**Gondinet** (fr. gongodin), Edmond, franz. Bühnendichter, geb. 7. März 1829 zu Laurières (Haute-Vienne), widmete sich anfangs dem Verwaltungsfach, ging aber, nachdem er im Théâtre français und im Gymnase mit den Lustspielen: »Trop curieux (1863), »Les victimes de l'argent« (1865) und »Révoltées« (1867) entschiedene Erfolge errungen, ganz zur Bühnendichtung über. Er brachte zunächst die Stücke: »La cravate blanche« (1867), »Comte Jacques« (1868), »Les grandes demoiselles« (1868) und »Gauvain, Minard et Cie« (1869) mit mehr oder minder Erfolg zur Aufführung, um sich endlich mit dem Lustspiel »Christiane« (1872), das sich durch künstlerische Abrechnung, seine Charakteristik und unverwundliche Heiterkeit gleich sehr auszeichnet, den hervorragendsten Dramendichtern Frankreichs an die Seite zu stellen. Dieselben Vorzüge finden sich in den folgenden Stücken, dem patriotischen Drama »Libres!« und dem Lustspiel »Gilberte« (beide 1874); weniger entsprachen »Les grands enfants«, ein Plaidoyer gegen die Ehecheidung vom Standpunkt der Kinder, und »Les braves gens« (1880) den gehegten Erwartungen. Die Erfolge Gondinets im rein komischen Genre

sind kaum zu zählen; zu den vollendetsten und ergößlichsten Stücken dieser Art gehören: »Panazol«, »Le homard« (1874), »Le panache« (1875), »Les convulsions de papa« und »Le professeur pour dames« (1877), »Vieilles couches« (1878) u. a. Auch in Gemeinschaft mit andern hat G. verschiedenes geschrieben, z. B. »Le plus heureux des trois« mit Labiche, »L'alouette« mit Alf. Wolff (1881) u. a., ferner die Operntexte »Le roi l'a dit«, »Lakmé« u. a.

**Gondoforō** (Zsmailia), Handelsposten und ehemalige Militär- und Missionsstation am Nil (Bahr el Atbiā) unter 4° 54' nördl. Br., im Gebiet der Bari, auf hohem Ufer an der rechten Seite des Stroms, in fruchtbarer, walddreicher Gegend. Der Provinzial-Knobelher gründete hier 1853 die »katholische Mission am oberen Nil« zur Befehrung der Neger und Verhinderung des Sklavenhandels. Allein die durch das ungesunde Klima herbeigeführte Sterblichkeit, verbunden mit den Feindseligkeiten und Intrigen der Sklavenjäger, brachten die Mission wiederholt dem Untergang nahe, bis sie nach Knobelher's schon 1858 erfolgtem Tod nebst den übrigen mehr stromabwärts gelegenen Stationen von der österreichischen Regierung 1868 aufgelöst wurde. Die Ruinen eines aus gebrannten Ziegeln erbauten Hauses und einer Kirche sind heute die einzigen Überreste. Seitdem ist G. den größten Theil des Jahrs verlassen; nur im Dezember und Januar, wo die Händler herbeikommen, etabliert sich daselbst ein Eisenbeinmarkt, auf welchem aber Sklavenhandel früher das Hauptgeschäft war. Um denselben zu unterbrechen, machte Kaiser G. 1871 zu einem starken militärischen Posten mit großen Magazinen, den er zu Ehren des Chedive Zsmailia nannte; allein die Verlegung des Nilbettes nach W. umgab den Ort mit so ungesunden Sümpfen, daß Gordon 1875 die Station nach Lado verlegte. Vgl. Bafer, Ismailia (Lond. 1874, 2 Bde.).

**Gondola**, Giovanni, f. Gundulic.

**Gondoliera** (ital.), Gondellied, wie die Barcarole (s. d.) ein Gesang oder eine Melodie, wie sie die Gondelführer in Venedig, Neapel zc. singen oder singen könnten. Die gewöhnliche Taktart ist  $\frac{3}{8}$ , charakteristisch ferner eine Begleitungsfigur in Akkordbrechung, die aber nicht in gleichen Noten fortläuft, sondern zur Verfinlichung des taktmäßigen Ruderns regelmäßige Unterbrechungen erleidet.

**Gondwana**, Land, f. Gond.

**Goness**, Stadt im franz. Departement Seine-et-Oise, Arrondissement Pontoise, 18 km nordöstlich von Paris, mit alter Kirche und (1876) 2817 Einw.; während der Belagerung von Paris 1870/71 Standort des Stabes der preussischen Garde. Der Bahnhof in der Nähe (Billiers le Bel) war Evakuationsstation für Kranke und Verwundete. G. ist Geburtsort des Königs Philipp II. August.

**Gonfalōne** (ital., vom althochd. gundfano), Kriegsfahne, Banner. Compagnia del G., eine 1264 zu Rom gegründete Brüdergilde, welche die Leidensgeschichte Christi in der Karwoche dramatisch darstellte. Der Schauplatz war das Kolosseum; die Vorstellungen wurden 1549 von Papst Paul III. verboten.

**Gonfaloniere** (ital.), Bannerherr, in den italienischen Republiken des Mittelalters das aus den angesehensten Bürgern gewählte Oberhaupt, dessen Befugnisse sich nach den verschiedenen Verfassungen der betreffenden Staaten richteten. G. des päpstlichen Stuhls war sonst ein Titel der Herzöge von Parma aus dem Haus Farnese.

**Gong** (Gong-Gong, Tschung, Lu), chinesisches Schlaginstrument, f. v. w. Tamtam (s. d.).



**Góngora y Argote**, Luis de, berühmter span. Dichter, geb. 11. Juni 1561 zu Cordova, widmete sich erst in Salamanca dem Studium der Rechte, dann aber den schönen Wissenschaften. Seine dichterischen Versuche fanden großen Beifall; gleichwohl zwang ihn die Not, 1606 in den geistlichen Stand zu treten, worauf er eine magere Pfründe an der Kathedrale zu Cordova erhielt. Erst spät ward er zum Ehrenkaplan des Königs Philipp III. ernannt und in die Residenz berufen; er starb in seiner Vaterstadt 24. Mai 1627. Seine Jugendgedichte sind ganz im nationalen Geist geschrieben und tragen das Gepräge eines frischen, ursprünglichen Genius. Unzufrieden mit dem Erfolg derselben und verbittert durch sein Schicksal, erfand er einen neuen Stil, den sogenannten »gebildeten« (estilo culto), dessen Wesen in einer mühsam gesuchten Künstlichkeit und Dunkelheit des Ausdrucks, im Gebrauch weit hergeholter Bilder, Vergleichen und Attribute, geschraubter und wikelnder Antithesen sowie in der Überladung der Sprache mit gelehrten, namentlich mythologischen Anspielungen bestand (vgl. Euphuismus). In diesem Stil dichtete er seine »Soledades«, seine »Fábula de Polifemo y Galatea«, die »Fábula de Piramo y Tisbe« und eine große Anzahl Sonette. G. fand eine Unzahl von Nachahmern, die man Gongoristen oder Kulte ranisten nannte, während man den neuen Stil selbst mit dem Wort Gongorismus bezeichnete. Auf die spanische Dichtkunst ist diese Geschmackverirrung während des ganzen 17. Jahrh. vom nachtheiligsten Einfluß gewesen. Die älteste Ausgabe der Werke Gongoras ist die von J. Lopez de Vicuña (Madr. 1627); vollständiger, aber sehr inkorrekt, ist die von Gonzalo de Florez y Córdoba (das. 1634), etwas besser die von Brüssel 1659; die neueste im 1. Bande der »Poetas liricos de los siglos XVI y XVII« (Madr. 1854). Neuere Auswahlen erschienen Madrid 1863 und von A. de Castro besorgt, im 32. Bande der »Biblioteca de autores españoles«. Mehrere Anhänger Gongoras haben versucht, seine schwerverständlichen Dichtungen zu kommentieren, so sein Freund José Pellicer in seinen »Lecciones solemnes á las obras de L. de G.« (Madr. 1630) und Cristoval de Salazar Maldones in seiner »Ilustracion de la fábula de Piramo y Tisbe« (das. 1636), am ausführlichsten Garcia de Sacedo Coronel in einer besondern Ausgabe von des Dichters Werken (das. 1636—48, 3 Bde.). Doch sind alle diese Kommentare theils geschmacklos, theils ebenso unverständlich wie das, was sie erklären sollen. Vgl. Churton, G., an historical and critical essay (Lond. 1862).

**Gongorismus**, s. Gongora y Argote.

**Goniaten**, s. Ammoniten.

**Gonidien** (griech., von gondeides, »samenähnlich«), die chlorophyllhaltigen Zellen der Flechten (s. d., S. 350); auch von den Brutzellen mancher Algen gebraucht (s. Algen, S. 341).

**Goniometer** (griech., »Winkelmesser«), ein Instrument zur Messung der Winkel, welche Kristallflächen miteinander bilden, der eigentlichen Grundoperation der Kristallographie. Das einfachste ist das Hand- oder Anlegegoniometer von Carangeau, welches einem Transporteur mit drehbarem Radius (Lineal) gleicht. Man legt den zu messenden Kristall so an, daß die eine Fläche die Grundlinie, die andre Fläche das Lineal berührt und die Kante rechtwinklig auf der Fläche des Goniometers steht, und liest dann die Größe des Winkels unmittelbar ab. Besser ist das Reflexionsgoniometer von Wollaston. Man mißt mit Hilfe der ewigen Spiegelung der Kristallflächen hier eigentlich das Supplement des gesuchten

Winkels. Hierzu benutzt man ein Fernrohr (oder auch eine figurierte Absehlilie), welches man mittels eines seiner Kristallfäden auf das von der ersten Fläche reflektierte Bild einer möglichst fernen (mit der Achse des Goniometers parallelen) Signallinie (z. B. horizontalen Fensterprossen) einstellt, dann dreht man den Kristall um seine Kante, bis das von der zweiten Fläche reflektierte Bild des Signals wiederum mit demselben Kreuzfaden zusammentrifft. Mittels Nonius liest man dann den Drehwinkel ab (bei genauern Goniometern bis auf 0,1°). Die richtige Einstellung des Kristalls muß durch wiederholte Korrekturen derselben mittels eines nach drei Seiten beweglichen Drehapparats so bewirkt werden, daß die Kante des zu messenden Flächenwinkels genau parallel der Drehachse des Teilkreises ist. Jetzt wendet man in der Regel das G. von Mitscherlich an, dessen Fernrohr nach Entfernung des Okulars als Mikroskop dienen kann, und bei welchem der Kristall auf zwei Schlitzen und durch ein Kugelsegment beweglich ist, daher leicht genau eingestellt und mit Hilfe des Mikroskops in seiner Stellung kontrolliert werden kann. Vgl. Kopp, Einleitung in die Kristallographie (2. Aufl., Braunschw. 1862).

**Goniometrie** (griech., »Winkelmessung«), der Jn begriff aller Lehrlätze, welche das Verhältnis der Winkel oder Kreisbogen zu den dazu gehörenden Sinus, Kosinus, Tangenten, Sekanten und Kossekanten betreffen. Früher eng mit der Trigonometrie (weiteres s. d.) verbunden, hat sich die G. mit der weitem Ausbildung der Analysis seit Euler mehr und mehr vollständig gemacht. Vgl. Kleyer, Lehrbuch der G. (Stuttg. 1886).

**Gonionds**, Stadt im russ. Gouvernement Grodno, an der Bobra und der Eisenbahn von Brest-Litowsk nach Prostown, mit (1882) 3309 Einw., größtenteils Juden, welche Transithandel treiben. G. kam bei der dritten Teilung Polens 1795 an Preußen, 1807 an Rußland.

**Gonitis** (griech.), Kniegelenkentzündung, s. Gelenkentzündung.

**Gonne**, Friedrich, Maler, geb. 1813 zu Dresden, bildete sich seit 1834 auf der Kunstakademie daselbst und erhielt nach zweijährigem Studium die erste Prämie. Später begab er sich nach Antwerpen, Berlin und München, wo er durch sein Genrebild: Kartenspieler in einer Gebirgshenke, Beifall gewann, und dann nach Rom. Es folgten: der Altertümler, des Räubers Reue, der Bänkelsänger, die Konvenienzheirat, der Zudastuß, von Dröhrner in Berlin gestochen. Nach Dresden zurückgekehrt, erhielt er vom Sächsischen Kunstverein den Auftrag, ein großes Altarbild für Schellenberg zu malen: die Jünger in Emmaus, welchem der weitere zu einem Altarbild für die Kirche zu Lauterbach in Sachsen folgte. Seit 1857 ist er Professor an der Dresdener Akademie. Unter seinen Porträten hat das auf dem Rathhaußaal zu Leipzig aufgestellte Bildnis des Königs Johann von Sachsen allgemeine Anerkennung gefunden.

**Gönner**, Nikolaus Thaddäus von, bedeutender Rechtsgelehrter und Staatsmann, geb. 18. Dez. 1764 zu Bamberg, wurde daselbst 1789 ordentlicher Professor der Rechte, 1797 Hofkammertonfulent, 1799 Professor des Staatsrechts an der Universität Jngolstadt, deren Verlegung nach Landshut (1800) er vornehmlich bewirkte, und zu deren Prokanzler er 1803 und 1804 ernannt ward. 1811 in die Gesetzgebungskommission nach München berufen, wurde er 1812 Direktor des Appellationsgerichts vom Jarkeis, 1813 geadelt, 1815 Geheimrer Justizreferendar, 1817 Geheimrat und außerordentlicher,



1820 ordentlicher Staatsrat, 1826 aber nach Verlegung der Universität Landshut Honorarprofessor der Rechtsphilosophie. Er starb 18. April 1827. G. zählte zu den einflußreichsten Häuptern der philosophisch-juristischen Schule. Von seinen gesetzgeberischen Arbeiten nennen wir den »Entwurf eines Gesetzbuchs über das gerichtliche Verfahren in bürgerlichen Rechtsachen« (Erlang. 1815—17, 3 Bde.), das Hypothekengesetz mit »Kommentar« (Münch. 1823—1824, 2 Bde.) und den neuen »Entwurf des Strafgesetzbuchs« (daf. 1822); von seinen übrigen zahlreichen Schriften das »Handbuch des deutschen gemeinen Prozesses« (Erlang. 1801—1803, 4 Bde.; 2. Aufl., daf. 1804) und sein »Deutsches Staatsrecht« (daf. 1804).

**Gonnoß** (Gonni), im Altertum wichtige Festung in Thessalien, am westlichen Eingang des Thals Tempe, beherrschte die beiden einzigen Zugänge Thessaliens von N. her und wird deshalb bis zu den römisch-makedonischen Kriegen herab öfters erwähnt. Jetzt Lykostomo (»Wolfstrachen«).

**Gonnscha**, asiat. Raß, f. Kojang.

**Gonochorismus** (griech.), die Geschlechtsstrennung bei Pflanzen und Tieren im Gegensatz zum Hermaphroditismus, der Vereinigung männlicher und weiblicher Geschlechtsorgane auf einem und demselben Individuum.

**Gonolobus Mich.**, Gattung aus der Familie der Asclepiadaceen, Sträucher oder Halbsträucher mit windenden oder niederliegenden Stengeln, gegenständigen, herzförmigen Blättern und ziemlich großen, purpurroten Blüten in Trauben oder Doldeutrauben. Von den mehr als 60 Arten im tropischen Amerika liefert G. Condurango *Triana* in Ecuador die Condurangorinde, welche gegen krebstartige Leiden angewandt wird. S. Condurango.

**Gonorrhoe**, f. Tripper.

**Gonfálbo de Gordóva**, f. Cordova.

**Gonjava**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Bromberg, Kreis Schubin, hat (1885) 794 kath. Einwohner.

**Gontaut** (spr. gongto), Armand und Charles de, f. Biron.

**Gonten**, Badeort im Schweizer. Kanton Appenzell-Ausser-Roden, am Fuß des Kronbergs, 884 m ü. M., mit (1880) 1562 Einw. Das Jakobsbad, eine stark eisen- und schwefelhaltige Mineralquelle, wird gegen rheumatisch-gichtische Leiden, Ausschläge und Magenschwäche mit Erfolg gebraucht. Zugänglich ist G. durch die Schmalbahn Winkeln-Heisau-Urnäsch.

**Gontschárow**, Iwan Alexandrowitsch, einer der bedeutendsten russ. Romanschriftsteller, geb. 6. Juni (alten Stils) 1813 in Simbirsk als Sohn eines einfachen russischen Kaufmanns, der früh starb. Obgleich die Mutter eine Frau fast ohne Bildung war, sorgte sie doch sehr für eine gute Erziehung des Knaben und gab ihn in eine von einem Geistlichen an der Wolga auf dem Gute der Fürstin Cholmskij eingerichtete Schule, wo er bis zu seinem zwölften Jahr blieb. Darauf zur weiteren Ausbildung nach Moskau gebracht, bezog er 1831 die dortige Universität, absolvierte 1835 in der historisch-philosophischen Fakultät den vollen Lehrkursus und erhielt bald darauf in Petersburg, wohin er sich wandte, eine Anstellung als Translaten im Finanzministerium. 1852 machte er mit dem Vizeadmiral Grafen G. Butjatin als Sekretär desselben eine Reise um die Welt, deren Ziel in der Eröffnung neuer Handelsbeziehungen mit Japan lag. Nach der Rückkehr nach Petersburg trat er wieder in das Finanzministe-

rium, ging aber dann in die Oberpostverwaltung über, wo er bis 1872 als Senzor fungierte. In den 60er Jahren war er auch eine Zeitlang Redakteur der offiziellen »Nordischen Post«. Seitdem lebt er zurückgezogen in Petersburg. Die russische Litteratur besitzt von G. drei größere Romane: »Eine alltägliche Geschichte« (1847; deutsch, Stuttg. 1886), »Dblomow« (1858; deutsch, Berl. 1885) und »Der Abhang« (1870), sowie die originelle Beschreibung seiner Reise: »Die Fregatte Pallas« (1856, 2. Aufl. 1862). Außerdem veröffentlichte er die scherzhafte Skizze »Ein literarischer Abend« (1880) und »Vier Umrisse« (1881). In allen seinen Werken bewährt sich G. als ein vorzüglicher, kunstvoller Erzähler, dessen Schilderungen ebenso ausgezeichnet sind nach der Seite der Charakteristik wie hinsichtlich der Verarbeitung und Vertiefung des Stoffes. Den innersten Kern des russischen Lebens bloßlegend, zeichnet er das geistige und sittliche Leben seiner Nation mit scharfen und klaren Zügen und schafft vollendete Kunstwerke.

**Gönyö**, Dorf im ungar. Komitat Raab, Dampfschiffstation an der Mündung des Wieselburger Donauarms in die Donau, mit (1881) 1351 ungar. Einwohner, wichtig als Donauhafen der Stadt Raab.

**Gonzaga**, Kreishauptort in der ital. Provinz Mantua, an der Eisenbahn Modena-Mantua, in fruchtbarer Gegend, hat eine alte Burg, das Stammschloß der berühmten Herzogsfamilie gleichen Namens, einen besuchten Jahrmarkt und (1881) 1134 Einw.

**Gonzaga**, ausgebreitetes ital. Fürstengeschlecht, das seinen Ursprung von Kaiser Lothar herleitet. Schon im 13. Jahrh. war das Geschlecht ziemlich zahlreich, und Luigi G. wurde 1328 nach langem Streit mit der Familie Buonacolfi (Bennicorp) durch Ermordung Passerinos de Buonacolfi und Vertreibung von dessen Anhängern Generalkapitän von Mantua, in welcher Würde er erblich vom Kaiser Ludwig dem Bayern bestätigt wurde. Hierauf verzweigte sich die Familie in verschiedenen Linien und Herrschaften. Von Ludwig III. stammten die Herzöge von Sabbioneta, welche 1591, die Fürsten von Bozzolo, welche 1703, und die Fürsten von Castiglione, welche erst 1819 ausstarben. Kaiser Siegmund erhob Mantua 1433 zur Markgrafschaft, und Kaiser Karl V. verlieh 8. April 1530 an Federico II. die erbliche Herzogswürde. Von dem letztern stammten außer den spätern Herzögen von Mantua, welche 1574 Herzöge von Montferrat wurden, noch die Herzöge von Guastalla, welche 1746 ausstarben. Die direkte Mantuanische Linie endete mit Herzog Vincenzo 25. Dez. 1627, dessen Ansprüche und Erbe auf die Familie der Herzöge von Nevers übergingen, die von Frankreich und Benedikt unterstützt, von Spanien und Oesterreich jedoch bekämpft wurden. Der mantuanische Erbfolgekrieg endete mit der Anerkennung der Nevers durch die Verträge von Regensburg 1630 und Cherasco 1631; doch starb der letzte Nevers, Karl IV., schon 1708, nachdem er in demselben Jahr von Kaiser Joseph in die Acht erklärt und seine Länder dem Erzherzog Karl zugesprochen worden waren. Von andern Zweigen der Familie sind noch die Signori von Novellara seit 1371, Grafen seit 1501, zu nennen, welche 1728 erloschen, und die Markgrafen von Luzzara, welche bis 1794 dauerten. Eine andre Nebenlinie, die noch besteht, die Bescevebi, wurde 1593 in den Reichsfürstenstand erhoben. Vgl. Litta, Famiglie celebri italiane, Bd. 4, Heft 33 (Mail. 1819 ff.).

**Gonzaga**, Thomaz Antonio, mit dem Dichternamen Dirceu, einer der populärsten unter den



neuern portug. Dichtern, geb. 1744 zu Oporto, erhielt seine erste Erziehung zu Bahia in Brasilien, studierte 1763—68 zu Coimbra die Rechte und trat, nach Brasilien zurückgekehrt, in den Staatsdienst. Nachdem er an verschiedenen Orten Richterstellen bekleidet hatte, wurde er Mitglied des Gerichtshofs (ouvidor) von Villarica in der Provinz Minas Gerais, wo er in nähere Beziehungen zu der sogen. »Dichterschule von Minas« trat. Zugleich machte die glühende Liebe zu einer jungen Dame, Maria Joaquina de Seixas, die er unter dem Namen Marilia besungen hat, ihn selbst zum Dichter. Eben war er an den obersten Gerichtshof von Bahia berufen worden, als die sogen. »Verschwörung von Minas«, welche die Unabhängigkeit Brasiliens vom Mutterland erstrebte, entdeckt wurde. Als angeblicher Teilnehmer an derselben verhaftet und vor Gericht gestellt, wurde G., trotzdem ihm nichts weiter als ein freundschaftlicher Umgang mit einigen der Verschwornen nachgewiesen werden konnte, 18. April 1792 zu lebenslänglicher Verbannung in die Pedras de Angoche an der Ostküste von Afrika verurteilt, eine Strafe, die aus besonderer Gnade in zehnjährige Verbannung nach Mosambik verwandelt ward. Bald nach seiner Ankunft daselbst verfiel er in ein hitziges Fieber, welches ihn dem Tod nahebrachte. Er genas zwar wieder, aber mit unheilbar zerrüttetem Verstand, und starb in stillem Wahnsinn 1809. Seine Gedichte erschienen unter dem Titel: »Marilia de Dirceu« und behandeln nur seine Liebe zu Marilia, welche von den Portugiesen gern mit der Petrarca zu Laura verglichen wird. Auch hatte er sich Petrarca zum Muster genommen, dem er an Zartheit und Wahrheit des Gefühls wie an Wohlklang der Sprache und des Versbaues nachkommt. Seine Gedichte sind daher in Portugal und Brasilien im Mund aller Gebildeten. Die meisten und besten Ausgaben derselben, wie die von Rio de Janeiro 1811, 1812 und 1819, enthalten nur seine Gedichte an Marilia in zwei Theilen. Ein dritter Theil, eine Anzahl andrer, von G. nicht zur Veröffentlichung bestimmter Gedichte enthaltend, wurde zuerst der Ausgabe von Rio de Janeiro 1800 und danach mehreren neuern hinzugefügt.

**González** (spr. gongalán), Louis Jean Emmanuel, franz. Romanfchreiber und Journalist, geb. 25. Okt. 1815 zu Saintes (Niedercharente), ursprünglich spanischer Abkunft, erhielt seine Bildung auf dem Collège von Nancy und ging nach kurzem Studium der Rechte in Paris zur litterarischen Laufbahn über. An verschiedenen Journalen (»Revue de France«, die er gründen half, »Presse«, »Siècle« u.) betheiligt, besorgte er besonders das Feuilleton derselben; die Mehrzahl seiner Romane war ursprünglich für dieses bestimmt. Wir nennen davon als die besten: »Les mignons de la lune« (1839); »Les frères de la côte« (1841); präter dramatisirt, 1856; »Les frances-juges« (1847); »Esau le lépreux« (1850); »Les sabotiers de la Forêt-Noire« (1861); »Les proscrits de Sicile« (1865); »L'épée de Suzanne« (1865); »Les gardiennes du trésor« (1872); »La servante du diable« und »Les trois fiancées« (1877). G. war wiederholt Präsident der Société des gens de lettres.

**González**, 1) Diego de, span. Dichter, geb. 1733 zu Ciudad Rodrigo, lebte als Augustinermönch theils in Salamanca, theils in Sevilla, wo er Jovellanos Freundschaft gewann; starb 1794 in Madrid. Als Dichter schloß sich G. der alten kastilischen Schule, insbesondere Luis de Leon, an, an dessen feierlichen Ton zahl-

reiche seiner Oden und Psalmenumschreibungen erinnern. Größern Beifall fanden noch seine Gedichte der letzten und heitern Gattung, z. B. das oft gedruckte »El murciélago alevoso« (»Die treulose Fledermaus«). Das Lehrgebieth »Las edades« blieb unvollendet. Seine »Poesias« erschienen zu Madrid 1812 sowie im 61. Bande der »Biblioteca de autores españoles«.

2) Manuel, Präsident der Republik Mexiko, geb. 18. Juni 1833 zu Matamoros, widmete sich dem Handelsstand, ließ sich 1851 bei der Nationalgarde gegen die Kibultier anwerben und trat darauf in die Linie. Da er sich in den Bürgerkriegen der 50er Jahre als Anhänger der liberalen Partei auszeichnete, rückte er 1860 zum Obersten vor. Als Generalstabschef Porfirio Diaz kämpfte er sodann gegen die französische Invasion und verlor bei Puebla einen Arm. Mit P. Diaz bereitete er die Revolution vom März 1876 vor, und nach deren Gelingen wurde er an die Spitze des Staats Michoacan berufen, in welchem er große Verbesserungen in der Verwaltung und im öffentlichen Unterricht einführte. Am 29. April 1878 erhielt er von Porfirio Diaz das Portefeuille des Kriegs und der Marine und wurde 28. Sept. 1880 zum Präsidenten von Mexiko erwählt. Er wußte im Innern den Frieden zu erhalten, mit den fremden Mächten gute Beziehungen anzuknüpfen und das wirtschaftliche Aufblühen des Landes zu befördern. 1884 trat er zurück, und Diaz folgte ihm als Präsident.

**González Bravo**, span. Staatsmann, f. Bravo. **Gonzalo de Berceo**, der älteste bekannte span. Dichter, geboren gegen Ende des 12. Jahrh. zu Berceo, einem Flecken in der Diözese von Calahorra, und im Kloster San Millán de la Cogolla erzogen, war Weltgeistlicher und starb gegen 1270. Er ist Verfasser von neun zum Theil umfangreichen poetischen Werken, sämtlich religiösen Inhalts und in einreimigen Alexandrinerstrophen geschrieben. Sie zeichnen sich durch kindliche Naivität des Tons sowie äußerst sorgfältige Versifikation aus und sind auch nicht ohne wirkliches dichterisches Verdienst. Am bemerkenswerthesten darunter sind die »Milagros de Nuestra Señora«. Sie finden sich in J. A. Sanchez' »Coleccion de poesias castellanas anteriores al siglo XV« (neue Ausg. von Ochoa, Par. 1842) und, herausgegeben von Janer, im 57. Bande der »Biblioteca de autores españoles« (Madrid. 1863).

**Gonzen**, der Endkopf des südöstlichen Ausläufers der Churfirsten (s. d.), welcher sich hoch über Sargans, angehöht von Ragaz, zu schroffen Wänden aufbaut (1833 m) und die Thalbahnen der Rhein- und Linthlinie scheidet, ist der einzige Sitz eines belangreichen Eisensteinbaues in den Schweizer Alpen. Nicht nur ist dieses Erzlager das bedeutendste der Schweiz, sondern auch in mineralogischer und geschichtlicher Beziehung das interessanteste (vgl. Delémont). Wahrscheinlich wurde es schon zur Römerzeit ausgebeutet, gewiß aber seit länger als 800 Jahren. Es hat eine Länge von 1200 m bei einer vielleicht ebenso großen Breite und einer Mächtigkeit von 6 m auf weiten Strecken. Die Hauptmasse ist Roteisenstein, doch treten auch Manganerze in einer Mächtigkeit von 1—1,5 m auf. Werden dieselben mit dem Roteisenstein gebörig gattiert, so erhält man ein vorzügliches Spiegeleisen für die Gußstahlfabrikation. Im Hochofen des nahen Mions werden die Erze, jährlich etwa 30,000 Doppelzentner (à 40 Proz. Eisengehalt), verschmolzen; doch rentiert der Betrieb nur in Zeiten hoher Eisenpreise und wird zeitweise eingestellt.



**Gonzenbach, Karl**, Kupferstecher, geb. 21. Juli 1806 zu St. Gallen, bildete sich zuerst unter Lips in Zürich, dann bei Felsing und Amäler in München, darauf bei Fr. Forster in Paris und zuletzt in Italien. Seit 1838 in München anässig, arbeitete er meist nach Künstlern der klassizistischen und neudeutschen Schule in Unriß- und Kartonstich. Seine Hauptwerke sind: Günther und Brunnhilde; Siegfried und Kriemhild, nach Schnorr; der Tod Winkelrieds, der Schwur auf dem Rütli und der Tellschuß, nach L. Vogel; der Verbrecher aus verlornen Ehre, nach Kaulbach; fünf Blätter aus dem Leben einer Hege und vier Blätter aus dem Leben eines Künstlers, nach Genelli; zwei Blätter zu Shakespeares »Sturm«, nach Kaulbach. Er starb 13. Juni 1885 in St. Gallen.

**Goodall** (spr. guddah), Frederick, engl. Maler, geb. 17. Sept. 1822 zu London, begann seine Studien unter Leitung seines Vaters Edward G. (1795—1870), eines rühmlichst bekannten Kupferstechers, und erhielt 1836 von der Society of arts eine Medaille und bald darauf von derselben einen Preis für sein erstes Ölgemälde: die Leiche eines Bergmanns, bei Fackellicht gefunden. Die königliche Akademie nahm in der Ausstellung von 1839 ein Gemälde von ihm auf: französische Soldaten, in einer Schenke trinkend. Seine Reisen in Frankreich, Wales, Belgien und Irland lieferten ihm den Stoff zu vielen beliebten Bildern, wie: das Zigeunerlager, der Traum des Soldaten, Hunt the slipper, das Postbüro, Paris 1848, das Dorffest (1847, in der Nationalgalerie), der Ball zu gunsten der Witwe und ein glücklicher Tag Karls I. (1855). Eine 1860 nach Italien und dem Orient unternommene Reise erweiterte den Anschauungskreis des Künstlers. Es entstanden nun die Bilder: Vorlesung aus »Tasso« in Chioggia, Frühmorgen in der Wüste, Rückkehr eines Pilgers von Mekka, Nilüberflutung, Mater dolorosa, Rebecca am Brunnen. Von seinen neuesten Bildern sind die hervorragendsten: Schafwäße bei den Pyramiden von Gizeh, Wasserträger in Ägypten (1877), die Töchter Labans, der Palmsonntag (1878) und Inneres einer Moschee in Raïro (1880). Sorgfältige Ausführung charakterisieren namentlich seine frühern Bilder; bei den spätern wird seine Auffassung breiter, ohne jedoch der Solidität zu entbehren. Seine Aquarelle stehen den Ölgemälden voran.

**Good bye!** (engl., spr. gudd bei), leb' wohl! adieu!  
**Goodeniaceen**, distotyle, etwa 200 Arten umfassende, in Australien und am Kap einheimische Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Campanulinen unter den Sympetalen, von den zunächst verwandten Lobeliaceen hauptsächlich durch eine unterhalb der Narbe befindliches becherförmiges, am Rand mit einem Kranz von Haaren besetztes »Indusium« verschieden. Vgl. G. de Vries, Goodeniaceae (in »Naturkundel. Verhandelingen etc. te Harlem«, 2. Reihe, Bd. 9).

**Goodrich** (spr. guddritsch), Samuel Griswold, amerikan. Pädagog und Schriftsteller unter dem Pseudonym Peter Parley, geb. 19. Aug. 1793 zu Ridgefield in Connecticut, widmete sich dem Buchhandel und ließ sich, nachdem er 1824 Europa besucht hatte, in Boston nieder, wo er 1828—42 das illustrierte Jahrbuch »Token« herausgab, für das er selbst eine große Anzahl Gedichte und Erzählungen schrieb. Seine weitverbreitete »Peter Parley series of juvenile books« füllt 177 Bände. Außerdem schrieb er: » Fireside education« (1838); »The outcast, and other poems« (1841); »Sketches from a student's window« (1841); »A winter wreath of summer flowers« (1854); »Recollections of a life-

time« (1857, 2 Bde.; neue Ausg. 1880) und »Illustrated natural history of the animal kingdom« (1859, 2 Bde.). Unter dem Präbidenten Fillmore bekleidete G. (1851) den Konsulatsposten in Paris. Er starb 9. Mai 1863. Seine Selbstbiographie »Story of my own life« gab Freeman 1862 heraus.

**Goodwin Sands** (spr. güddwin sänds), zwei gefährliche Sandbänke an der Küste der englischen Grafschaft Kent, Deal gegenüber, sind 11 km breit und 15 km lang und vom Festland durch den 10—15 km breiten Kanal der Downs, welcher eine ziemlich geschützte Reede bildet, getrennt. Sie bestehen aus Triebfand, der zur Ebbezeit trocken und fest, bei der Flut aber so locker wird, daß das darüberkommende Schiff einsinkt und bei stürmischem Wetter ganz vergraben wird. Das Unternehmen, einen Leuchtturm auf dem Sand zu errichten, scheiterte; statt dessen werden mehrere schwimmende Leuchtfeuer unterhalten. Die G. sollen ehemals festes Land und Bestitztum eines sächsischen Grafen, Namens Goodwin, gewesen sein, bis ein Sturm 1100 die Insel zerstörte.

**Goodwood Park** (spr. güdwudd), s. Chigefster.

**Goole** (spr. guhl), Hafenstadt in Yorkshire (England), an der Mündung, 33 km oberhalb Hull, 1826 noch Dorf, jetzt einer der bedeutendsten Häfen Englands, mit großen Docks, lebhafter Ausfuhr von Eisen, Zuck und Bausteinen und (1881) 10,418 Einw. 1885 gehörten zum Hafen 251 Schiffe von 23,813 Ton. Gehalt und liefen 2208 Schiffe von 511,890 T. ein; die Einfuhr aus dem Ausland betrug 4,122,932 Pfd. Sterl., die Ausfuhr 5,310,348 Pfd. Sterl.

**Goollwa** (spr. guhlwa), wichtige Hafenstadt in Südastralien, am unteren Murray, 11 km von dessen Mündung. Ein großer Teil des Handels der großen Weidebistricte am Murray, Darling und Murrumbidgee nimmt seinen Weg über G., das, da die Murraymündung für Seeschiffe schwer passierbar ist, als End- und Ausgangspunkt der Flußschiffahrt angesehen werden muß. Der Ort hatte 1881 erst 688 Einw., aber zahlreiche Warenlager, Schiffswerfte u. a. und ist mit Adelaide durch Eisenbahn verbunden.

**Goonje**, Gold: 2c. Gewicht, = 0,01 Tola (s. d.).

**Goor**, Stadt in der niederländ. Provinz Overijssel, südwestlich von Almelo, an der Eisenbahn von Arnhem nach Salzbergen, mit Leinen- und Baumwollweberei und (1883) 2612 Einw.

**Gopčević** (spr. -tichewits), Spiridion, politischer und militär. Schriftsteller, geb. 9. Juli 1855 zu Triest als Sohn des Großhändlers Spiridion G. (geb. 1809, gest. 1861), von montenegrinischer Abkunft, ward auf dem Gymnasium zu Vell erzogen, widmete sich darauf militärischen, geographischen und linguistischen Studien und machte größere Reisen. Als 1875 der Aufstand in der Herzegowina ausbrach, begab er sich nach Montenegro und trat in die Dienste des Fürsten, für den er sich in London erfolglos bemühte, um eine Anleihe zu Stande zu bringen. 1880 wurde er von der »Wiener Allgemeinen Zeitung« als Spezialberichterstatter nach Albanien geschickt, wo er mit der Liga in Verbindung trat und eine Vertreibung der Türken mit Hilfe Montenegros plante, was sich aber nachher zerschlug. Er schrieb außer zahlreichen Artikeln in Zeitschriften und Sammelwerken: »Montenegro und die Montenegriner« (Leipz. 1877; auch franz., Bar. 1877); »Der turko-montenegrinische Krieg 1876—1878« (Wien 1877—79, 3 Bde.); »Die französische Expedition nach Ägypten 1798—1801« (in den »Zahrbüchern für die deutsche Armee«, Berl. 1879); »Die Türken und ihre Freunde und die Ursachen der serbisch-bulgarischen Erhebung« (3. Aufl., Wien 1878);



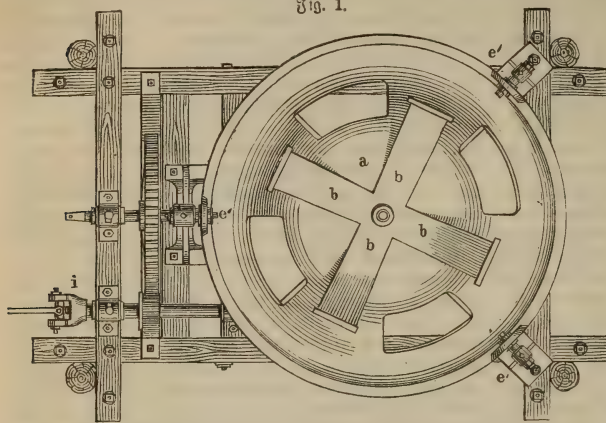
»Oberaltarien und seine Liga« (Leipz. 1881) und »Bulgarien und Dstumelien« (Bas. 1886).

**Göpel**, eine Maschine, deren wichtigstes Organ, die vertikale Göpelachse, durch die Zugkraft von Tieren (Pferdegöpel), seltener durch Menschenhand (Handgöpel) in Umdrehung versetzt und zum Betrieb von Arbeitsmaschinen, zum Heben von Lasten u. verwendet wird. Während in früherer Zeit, vor Einführung der Dampfmaschinen in die Industrie, die

fißt der Treiber. Das durch diese Konstruktion vertretene System, bei welchem die Bewegung durch eine Kuppelungsstange mit Uniersalgelenk fortgepflanzt wird und die Zugtiere diese Stange bei jedem Rundgang überschreiten, ist überall, namentlich aber in England und Norddeutschland, sehr verbreitet; in Frankreich, Süddeutschland, Österreich und der Schweiz findet man dagegen ein andres System von Göpeln: die Säulengöpel, bei denen die Bewegung durch eine Riemenübertragung auf die Arbeitsmaschine fortgepflanzt wird und die Zugtiere unter dem Riemen gehen. Der beschriebene G. ist transportabel; man wendet aber auch feststehende an, welche zu ihrer Aufstellung ein besonderes, entsprechend festes Gebäude erfordern, um die zur Stützung und Lagerung erforderlichen Punkte zu gewinnen. Erfahrungsmäßig kann man annehmen, daß ein Pferd am G. bei acht Stunden täglicher Arbeitszeit und bei einer Geschwindigkeit von 0,9 m (im Schritt) eine Kraft von 50 kg ausübt, also pro Sekunde  $50 \cdot 0,9 = 45$  Meterkilogramm oder 0,6 Pferdekraft Arbeit verrichten kann.

Eine besondere Gattung von Göpeln, in Amerika vielfach für den Betrieb landwirtschaftlicher Maschinen benutzt, sind die Treiggöpel, aus einer geeigneten endlosen Bahn gebildet, welche die Tiere zu erklimmen suchen. Hierbei schiebt sich infolge der Schwere und des von den Hinterbeinen ausgeübten Druckes die Bahn unter dem Tier fort und setzt ihre Endwalzen in Umdrehung. Die Bewegung derselben wird in geeigneter Weise umgekehrt und weitergeleitet.

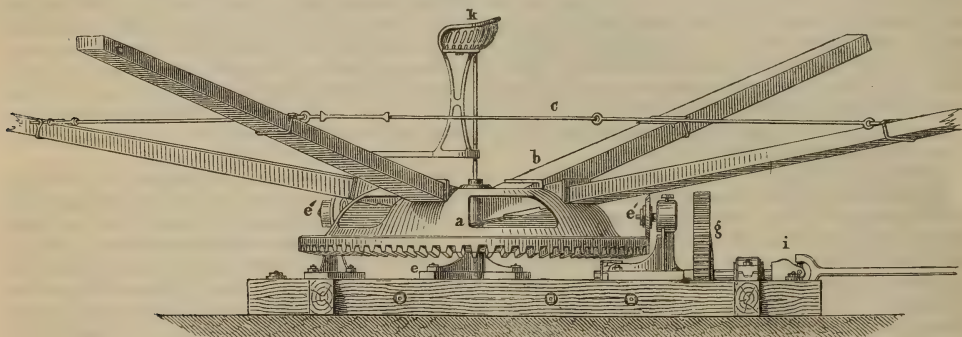
Fig. 1.



Pferdegöpel von Gert, Ansicht von oben

Pferdegöpel viel allgemeiner als jetzt benutzt wurden, finden dieselben heutigestags fast ausschließlich für landwirtschaftliche Arbeiten Verwendung. Eine bewährte neuere Konstruktion von Göpeln für letztere Zwecke, welche die Maschinenfabrik von Gert in Berlin liefert, zeigen Fig. 1 und 2. a ist ein großes

Fig. 2.



Pferdegöpel von Gert, Seitenansicht.

Glockenrad, welches sich auf einem in der Grundplatte e eingesetzten Zapfen dreht und außerdem durch drei Laufrollen e' geführt wird. Das Glockenrad ist mit vier Schuhen b versehen, welche die langen Göpelarme, an denen die Pferde wirken, aufnehmen. Durch Spannflangen c sind diese Arme untereinander verstrebt, um die Zugkräfte auszugleichen. Durch den konischen Zahntranz des Glockenrades wird ein Getriebe und das auf der Achse dieses letztern sitzende Stirnrad g in Umdrehung versetzt. Dieses greift wieder in ein Getriebe, auf dessen Welle das Uniersalgelenk i fißt, von welchem die Bewegung auf die Arbeitsmaschine übertragen wird. In dem Korb k

Mit dem Namen G. bezeichnet man auch alle im Bergbauwesen gebräuchlichen Fördermaschinen, welche durch Wasser, Dampf oder gepresste Luft in Bewegung gesetzt werden, und unterscheidet hiernach Wasser-, Dampf- und Luftgöpel. Die Umtriebsmaschine eines Wassergöpels kann entweder in einem vertikalen, oder in einem horizontalen Wasserrad, oder auch in einer Wassersäulenmaschine bestehen, und es ist hiernach derselbe entweder ein sogen. Wasserradgöpel, oder ein Turbinengöpel, oder ein Wassersäulengöpel. Bei erstem und letztem ist der ursprüngliche Begriff eines Göpels als einer stehenden Welle ganz verschwunden; nur der Tur-



binengöpel erinnert noch an die originale Form des Göpels, da auch hier eine stehende Welle vorhanden ist, von welcher durch ein Zahngelege die Bewegung in eine horizontale umgesetzt wird. Der Dampföpel besteht zumeist aus einer zweicylindrigen Dampfmaschine, deren Kolbenbewegung direkt vermittelt einer Kurbel auf eine horizontale Welle und von dieser mittels eines oder mehrerer Zahnradvorlege auf die Lasttrommel übertragen wird. Die Wahl der Untriebsmaschine für den G. in einem Bergwerk hängt natürlich von den gegebenen Verhältnissen ab. Steht Wasserkraft zur Verfügung, so wird man stets eine hydraulische Maschine anwenden, falls mit derselben überhaupt hinreichend gefördert werden kann. Wieder wird es von der Beschaffenheit der Wasserkraft (der Höhe ihres Gefälles und dem gegebenen Wasserquantum) abhängen, ob ein Wasserrad, eine Turbine oder eine Wassersäulenmaschine zu erbauen ist. Bei Mangel an Wasser und wohl überhaupt in Kohlenbergwerken wird der Dampf und in neuerer Zeit statt desselben komprimierte Luft zum Betrieb des Fördergöfels angewendet. Letztere bietet den Vorteil, daß sie, unten im Bergwerk ausströmend, zur Ventilation beiträgt und die bei Dampf nötige Zurückleitung erspart. In ihrem Wesen haben alle diese Fördermaschinen miteinander gemein, daß eine Kraftmaschine eine horizontal liegende Welle in Umdrehung setzt, auf welcher der sogen. Korb oder die Trommel befestigt ist, um die sich das Seil wickelt, wodurch die Last aus der Grube emporgezogen wird. Die Körbe sind entweder cylindrisch oder konisch geformt und werden im letztern Fall gewöhnlich Spiralkörbe genannt. Um den Korb sind zwei Seile gewunden, von denen sich das eine bei der Umdrehung des Korbes auf, das andre aber abwickelt. Ist das eine Seilende mit seiner Last am Ausgang des Schachtes bei Tage angelangt, so ist das andre Seilende in der Tiefe angekommen und kann nun seinerseits eine Last in die Höhe fördern, wenn durch die Maschine dem Korb eine entgegengesetzte Umdrehung erteilt wird.

**Goplo**, größter See der preuß. Provinz Posen, 12 km südlich von Inowrazlaw, erstreckt sich 37 km von N. nach S. über die Grenze hinaus bis nach Polen hinein, ist aber nur höchstens 4 km breit. Ihm entspringt bei Kruschwitz als Montweg die Neke, die vom See bis Rakel durch Kanalisation schiffbar gemacht worden ist.

**Göpp.**, bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für G. N. Göppert (s. d.).

**Göppert**, 1) Heinrich Robert, Botaniker und Paläontolog, geb. 25. Juli 1800 zu Sprottau in Niederschlesien, erlernte zu Sprottau und Reize die Pharmazie, studierte seit 1821 in Breslau und Berlin Medizin, ließ sich 1826 als Arzt in Breslau nieder, habilitierte sich im folgenden Jahr als Privatdozent für Medizin und Botanik und ward 1831 Professor, Konservator des botanischen Gartens und Lehrer an der chirurgischen Lehranstalt zu Breslau. 1839 erhielt er die ordentliche Professur der Botanik und 1852 das Direktorat des botanischen Gartens. Er starb 18. Mai 1884. Von Göpperts zahlreichen wissenschaftlichen Arbeiten beschäftigen sich viele mit den Lebenserscheinungen der Pflanzen, insbesondere mit dem Leben der Bäume. Hierauf beziehen sich folgende Schriften: »Über die Wärmeentwicklung in den Pflanzen, deren Gefrieren und die Schutzmittel gegen dasselbe« (Bresl. 1830); »Über Wärmeentwicklung in der lebenden Pflanze« (Wien 1832); »De coniferarum structura anatomica« (Bresl. 1841); »Beobachtungen über das sogen. Überwallen

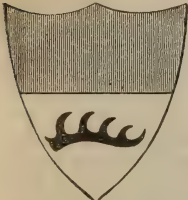
der Tannenstöcke« (Bonn 1842); »Skizzen zur Kenntnis der Urwälder Schlesiens und Böhmens« (Bresl. 1868); »Über Inschriften und Zeichen in lebenden Bäumen« (Bresl. 1869); »Über die Niesen des Pflanzenreichs« (Berl. 1869); »Über die innern Vorgänge beim Verebeln der Bäume und Sträucher« (Kassell 1874); »Über das Gefrieren« (Stuttg. 1883); »Der Hauschwamm« (Bresl. 1885). Göpperts größtes Verdienst liegt aber auf dem Gebiet der paläontologischen Botanik, welche in ihm einen ihrer bedeutendsten Vertreter hat. Seine wichtigsten Schriften auf diesem Gebiet sind: »Die fossilen Farnkräuter« (Wien 1836); »De floribus in statu fossili« (Bresl. 1837); »Die Gattungen der fossilen Pflanzen, verglichen mit denen der Jetztzeit« (Bonn 1841—42); »Der Bernstein und die in ihm befindlichen Pflanzenreste der Vorwelt« (mit Berendt, Berl. 1845); »Abhandlungen über die Entfaltung der Steinkohlenlager aus Pflanzen« (Leid. 1848); »Abhandlung über die Beschaffenheit der fossilen Flora in verschiedenen Steinkohlenablagerungen eines und desselben Reviers« (Bresl. 1849) und die »Monographie der fossilen Koniferen, verglichen mit denen der Jetztwelt« (Bresl. 1850, mit 58 Tafeln). Ferner schrieb G.: »Beiträge zur Tertiärflora Schlesiens« (Kassell 1852); »Die Tertiärflora von Schöpsitz in Schlesien« (Görl. 1855); »Die Tertiärflora auf der Insel Java« (Saag 1855); »Über die fossile Flora der silurischen, der devonischen und der untern Kohlenformation« (Zena 1860); »Die fossile Flora der permischen Formation« (Kassell 1864—65); »Über Aphylostachys, eine neue fossile Pflanzengattung, sowie über das Verhältnis der fossilen Flora zu Darwins Transmutationstheorie« (Zena 1866); »Die Strukturverhältnisse der Steinkohle« (Bresl. 1867); »Die Flora des Bernsteins« (mit Menge, Leipz. 1883, 2 Bde.). Eine Zusammenstellung aller bis 1850 bekannten fossilen Pflanzen mit vollständiger Synonymik lieferte er in Bronns »Index palaeontologicus« (Stuttg. 1848—50, 2 Bde.). Eine Arbeit über den Diamanten wurde als Preisschrift in Haarlem (1864) gedruckt. G. besaß eine Sammlung der fossilen Flora, die von keiner des In- und Auslandes übertroffen wird und für die Universität Breslau 1874 angekauft ward (Katalog, Görl. 1868). Als Direktor des botanischen Gartens hat G. diesen zu einem Musterinstitut erhoben. Er berichtete über denselben in zwei Schriften (Görl. 1857 u. Bresl. 1868) und über das von ihm errichtete botanische Museum in »Über botanische Museen« (Görl. 1856) und in dem Katalog desselben (Bresl. 1883).

2) Heinrich Robert, Rechtsgelehrter, Sohn des vorigen, geb. 14. März 1838 zu Breslau, studierte daselbst sowie in Heidelberg und Berlin die Rechte, habilitierte sich 1863 in Breslau als Privatdozent und wurde 1865 zum außerordentlichen, 1868 zum ordentlichen Professor daselbst ernannt. 1873 als Hilfsarbeiter in das preussische Kultusministerium berufen, rückte er hier 1874 zum vortragenden Rat für die Universitätsangelegenheiten empor, in welcher Stellung er mit Unbefangenheit und unermüdlichem Eifer für die Förderung der preussischen Hochschulen gewirkt hat. Er starb 18. Mai 1884 in Berlin. Seine Schriften sind: »Beiträge zur Lehre vom Miteigentum nach dem preussischen allgemeinen Landrecht« (Halle 1864); »Über die organischen Erzeugnisse, eine Untersuchung aus dem römischen Sachenrecht« (Bresl. 1869); »Über die Bedeutung von ferruminae und adplumbare in den Pandekten« (Bresl. 1870); »Über einheitliche, zusammengesetzte und Gesamtsachen nach römischem Recht« (Halle 1871). Aus seinem Nachlaß



veröffentlichte G. Ed in den »Jahrbüchern für die Dogmatik des Privatrechts« (Bd. 22, 1884) die Abhandlung »Das Prinzip: Gesetze haben keine rückwirkende Kraft, geschichtlich und dogmatisch entwickelt«. Vgl. den Nekrolog im »Zentralblatt für die gesamte Unterrichtsverwaltung in Preußen« 1882.

**Göppingen**, Oberamtsstadt im württemberg. Donaufreis, 316 m ü. M., an der Elz und an der Linie Bretten - Friedrichshafen der Württembergischen Staatsbahn, ist Sitz eines Amtsgerichts u. Hauptsteueramtes, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, eine Synagoge, ein großes Schloß (1559—67 teilweise aus den Trümmern der Burg Hohenstaufen erbaut), eine Realschule, eine Irrenheilanstalt, eine Mineralquelle (erdig = alkalisch-säuerling), bedeutende Fabriken für Tuch, Wolle und Baumwolle, lackierte Blech u. Spielwaren, landwirtschaftliche Maschinen, ferner für Korsette, Papier, Hüte, Kessel, Leder, Gelatine, Leim, mehrere Buchdruckereien u. Buchhandlungen, Eisengießereien, Bierbrauereien, Wollgarnspinnerei, eine Rastmühle, Obstbau und (1885) 12,102 meistevang. Einwohner. G. gehörte früher den Hohenstaufen, ward um 1250 Stadt und kam 1270 an Württemberg. Vgl. Pfeiffer, Beschreibung und Geschichte der Stadt G. (Göpping. 1885).



Wappen von Göppingen.

**Gora** (tschech. Hora), slaw. Wort für »Berg, Gebirge«, kommt in geographischen Namen oft vor, z. B. Tschernagora (»schwarze Berge«, s. v. w. Montenegro), Bilda Hora (»weißer Berg«).

**Gorakpur**, Hauptort des gleichnamigen fruchtbaren und wohlbewässerten, durch Ackerbau und Industrie reichen Distrikts der Nordwestprovinzen des britisch-ind. Kaiserreichs, an der Napti, mit (1881) 57,922 Einw. und einer Garnison von 2 Regimentern Eingeborne. Lebhafter Handel mit Nepal und auf der Napti Stromabwärts.

**Goral**, s. Antilopen, S. 639.

**Goralen** (vom slaw. gora, »Gebirge«), Bergbewohner, Hochländer; im engern Sinn die polnische Bevölkerung der westlichen Karpathen, wo sich schon im 11. Jahrh. auch deutsche Ansiedler niederließen, die im Lauf der Zeit freilich slawisiert wurden. Sie sind hochgewachsen und mager, aber stark und gewandt, haben eine bräunliche Farbe, ein längliches Gesicht und schwarze Haare. Ihre Kleidung besteht aus einem groben Hemd, einem langen, braunen, grobhaarigen oder aus Pelz bestehenden Überwurf und weiten, weißen Beinleidern nebst lebernen Schnürschuhen (Opanten). Die Weiber tragen dunkle, kurze Röcke, rote oder gelbe Stiefel und als Festkleidung Pelze, die mit Gold- und Silberfranzen geschmückt sind. Vgl. Galizien, S. 844.

**Gorbatow**, Kreisstadt im russ. Gouvernement Nischni Nowgorod, an der Oka, mit (1881) 2948 Einw., welche Gartenbau, Fischerei und Waldfabrikation betreiben, auch Holz- und Eisenwaren fertigen.

**Görbersdorf**, Dorf im preuß. Regierungsbezirk Breslau, Kreis Waldenburg, in einem von bewaldeten Bergen eingerahmten Thal des Waldenburger Gebirges, 561 m ü. M., 6 km von der Station Friedland der Linie Breslau-Halbstadt der Preussischen Staatsbahn, hat eine Kaltwasserheilanstalt, 2 große Heilanstalten für Lungenkranke (die älteste von Dr. Brehmer, 1854 gegründet) und (1885) 730 meist evang.

Einwohner. Als Luftkurort für Lungenleidende, Bleichsüchtige, anämische Konvaleszenten, Nervenleidende zc. erfreut sich G. seines gesühten Klimas und seiner reinen, gesunden Luft halber, nicht minder aber auch wegen der vortrefflichen Einrichtung seiner Anstalten eines weitgehenden Rufes. Vgl. darüber die Schriften von Palleske (Berl. 1872), Busch (daf. 1875) und Drtmann (Zürich 1882).

**Görben**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Posen, Kreis Kröben, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein Waisenhaus, eine Zuderfabrik, eine Dampfziegelei und (1885) 1954 Einw.

**Gorzynski** (pr. -tschinski), poln. Dichter, geb. 1805, studierte in Lemberg und Wien, zog sich dann auf ein Landgut in Galizien zurück, wo er sich der Landwirtschaft und nebenbei literarischen Beschäftigungen widmete, und starb 1876. G. hat sich durch eine Übertragung der Schillerschen Dichtungen ins Polnische verdient gemacht. Unter seinen eignen Schöpfungen befindet sich eine Reihe von Dramen, die Szenen von hoher Schönheit enthalten und ein nicht gewöhnliches Talent bekunden; auch sind die »Erzählungen Adams«, die »Erzählungen und Legenden« und seine »Lyrischen Poesien« hervorzuheben.

**Gordianus**, Name dreier röm. Kaiser (Vater, Sohn und Enkel), deren Regierung in die Jahre 238—244 n. Chr. fällt. Marcus Antonius G. Africanus stammte aus einer der edelsten und reichsten Familien Roms, die ihren Ursprung väterlicherseits von den Gracchen ableitete, und schrieb noch in sehr jungenblühem Alter außer andern Gedichten eine »Antoninias« in 30 Büchern, worin er das Leben und die Thaten der beiden Antonine besang. Als Nibel veranstaltete er die großartigsten Kampfspiele zur Belustigung des Volkes. Das Konsulat vermalte er zweimal; nach seinem zweiten Konsulat wurde ihm vom Senat die Statthalterschaft von Afrika übertragen, die er mehrere Jahre hindurch zur großen Zufriedenheit der Provinzialbewohner vermalte. So hatte er das 80. Lebensjahr erreicht, als ihn 238 einige Verghornne, welche einen Prokurator des Kaisers Maximinus (235—238) wegen seiner Härte und Habgucht ermordet hatten, aus Furcht vor der Rache des Maximinus den Purgur und Kaisertitel antrugen. G. ließ sich zur Annahme überreden und ward zugleich mit seinem gleichnamigen Sohn, der ihn als Legat nach Afrika begleitet hatte, zum Augustus ausgerufen, worauf sie im kaiserlichen Pomp zu Karthago einzogen. Der Senat erkannte sie aus Haß gegen den rohen und grausamen Maximinus mit Freuden als Kaiser an, in dessen dauerte ihre Herrschaft nur kurze Zeit. Der mauretanische Statthalter nämlich, Capellianus, von G. seiner Stelle entsetzt, zog mit einem aus Mauretanern und Numidiern bestehenden Heer gegen Karthago. Der jüngere G. zog ihm mit einem Heer entgegen, verlor aber Schlacht und Leben, worauf sich der greise Vater selbst erdrosselte. Die Regierung der beiden Gordiane hatte nur 36 Tage gedauert. — Der dritte G., der Enkel des ersten, Marcus Antonius G. Pius Felix, wurde, als nach Ermordung des Maximinus die Augusti Maximus und Balbinus den Kaiserthron bestiegen hatten, von diesen auf Verlangen des Volkes zum Kaiser ernannt, obwohl er erst 13 Jahre alt war, und, als auch Maximus und Balbinus noch in demselben Jahr ermordet worden waren, durch die Prätorianer zum Augustus ausgerufen. Von seinem trefflichen Schwiegervater Mithheus, den er zum Präfecten der Leibwache ernannte, geleitet, unternahm er 242 einen Feldzug gegen die Parther, welche Mesopotamien er-



obert hatten und selbst Syrien bedrohten, besiegte auf dem Marsch durch Mösien die Sarmaten und Gothen, entsetzte Antiochia, drängte die Parther über den Euphrat zurück und nahm Carrä und Nisibis ein. Nach dem Tode des Mithriates (243) wurde er von den Soldaten genötigt, Philippus Arabs, der an die Stelle des Mithriates als Oberbefehlshaber getreten war und durch Ränke die Gunst des Heers für sich gewonnen hatte, als Mitkaiser anzunehmen, auf dessen Befehl er 244 getödtet wurde.

**Gordinge**, Taue, welche in Gemeinschaft mit den Seitaunen die Segel regieren.

**Gordios**, phryg. König, welcher der Sage nach auf folgende Weise auf den Thron gelangte: G. war ein armer Bauer, der nur zwei Geissele Ochsen besaß. Als nun die Phrygier in Streit gerieten, gebot die Gottheit zur Herstellung des Friedens, den zum König zu wählen, welchem sie auf dem Weg zum Heiligtum des Zeus zuerst auf dem Bauernwagen begegnen würden. Da erblickten sie den G. auf dem Lastwagen und begrüßten diesen als König. So wurde G. der Begründer der phrygischen Königsdynastie, von welcher noch mehrere Mitglieder den Namen G. führten. Dann erbaute er eine Stadt, welche er nach sich Gordion nannte, das spätere Julio polis; den Wagen aber, auf welchem fahrend er zur königlichen Herrschaft berufen worden war, weihte er dem Zeus und stellte ihn in dessen Heiligtum auf. Zugleich verknüpfte er an diesem Wagen das Joch mit der Deichsel durch einen so künstlichen Knoten (Gordischer Knoten) vom Baute des Kornelbaums, daß niemand denselben zu lösen vermochte und die Weissager verkündigten: der sei zur Herrschaft der Welt berufen, welcher ihn lösen werde. Bekanntlich soll nun Alexander d. Gr., als er auf seinem Perseerzug nach Gordion kam, den wunderbaren Knoten mit dem Schwerte durchhauen haben. Vgl. Rühl in der »Zeitschrift für österreichische Gymnasien« (1882, S. 811 ff.).

**Gordischer Knoten**, s. Gordios.

**Gordon** (spr. górd'n), altes schott., 1684 zur Herzogswürde erhobenes Geschlecht, das vielleicht schon mit Wilhelm dem Eroberer aus der Normandie nach England kam und später die Baronie Gordon in der schottischen Grafschaft Berwick besaß. Die Hauptlinie erlosch schon mit Adam G., Baron von Huntley, der in der Schlacht von Homildon 1402 fiel, worauf der Name auf dessen Schwiegerjohn Sir Alexander Seton überging. Die gegenwärtigen Grafen von Aberdeen führen ihren Ursprung auf einen männlichen Seitenzweig zurück, dessen Ahnherr Patrick G. unter Jakob I. von Schottland lebte. Die namhaftesten Mitglieder des Geschlechts G. sind:

1) George G., Graf von Huntley, wurde 1535 Geheimrat und, als Jakob V. zu seiner Vermählung nach Frankreich ging, einer der Reichsregenten Schottlands. Nach des Königs Tod suchte er die Vermählung der Königin Maria mit Eduard VI. von England zu hintertreiben, ward 1546 Lord-Großkanzler von Schottland und bot als solcher alles auf, die protestantische Lehre in Schottland zu unterdrücken. Als er sich später, mit Maria Stuarts Halbbruder, dem Grafen von Murray, tödlich verfeindete, in Umrtriebe gegen die Regierung einließ, ward er 1562 bei Corrichie von Murray gefangen genommen und getödtet. Sein zweiter Sohn, George G., Graf von Huntley, 1565 Großkanzler, kämpfte während Marias Abwesenheit in England tapfer für die Sache der unglücklichen Königin und starb 1576.

2) Patrick, geb. 31. März 1635, verließ 1651 die

schottische Heimat und trat in schwedische, polnische und 1661 in russische Dienste. Er zeichnete sich in den Feldzügen gegen die Türken aus, war längere Zeit Kommandant von Riem, wurde 1687 General und gewann seit 1689 hohen Einfluß auf Peter d. Gr., dessen Heere er mit Besorg auf europäische Art ausbildete, und dessen Bemühungen, die Meinherrschaft zu gewinnen, er kräftig unterstützte. Im Türkenkrieg 1696 leitete er als Feldmarschall die Operationen und nahm die Festung Asow. Während Peters erster Reise Gouverneur von Moskau, unterdrückte er den Aufstand der Strelitzen. Er starb 29. Nov. 1699. Sein Tagebuch, herausgegeben vom Fürsten Dololenski und Poffelt (Mosk. 1849—53, 3 Bde.), ist für die russische Geschichte sehr wichtig. Vgl. Brückner im »Historischen Taschenbuch« 1879.

3) Alexander, Neffe und Schwiegersohn des vorigen, diente anfangs in der französischen Armee, ging 1693 nach Rußland und ward Oberst eines Regiments. In der Schlacht von Narva geriet er in schwedische Gefangenschaft, in welcher er acht Jahre lang blieb. 1711 kehrte er als Generalmajor nach Schottland zurück, wo er 1752 starb. Er schrieb eine »Geschichte Peters d. Gr.« (Aberdeen 1755, 2 Bde.; deutsch von Wichmann, Leipz. 1765, 2 Bde.).

4) Lord George, dritter Sohn des Herzogs Cosmus George von G., geb. 25. Dez. 1751 zu London, diente anfangs in der Marine, verließ aber während des amerikanischen Freiheitskriegs den Seedienst und ward 1774 Mitglied des Unterhauses für den Flecken Ludgershall. Als durch die Akte von 1778 den Katholiken größere Freiheiten zugestanden wurden, stiftete er eine protestantische Association und brachte 2. Juni 1780 auf dem St. Georgsplatz eine allgemeine Versammlung zu stande, an welcher gegen 100,000 Menschen teilnahmen. Eine Bittschrift um Aufhebung der Akte ward entworfen, und mit ihr zog G. an der Spitze eines erbihten Volkshaufens vor das Parlamentshaus. Er zeigt dem Parlament an, daß er die Ruhe verbürge, wenn man einen Tag zur Verhandlung über den Gegenstand anberaumen werde. Dies geschah für 6. Juni. Infolge der Tumulte aber, welche schon 4. Juni ausbrachen und erst 8. Juni von den Regierungstruppen unterdrückt wurden, nachdem katholische Kirchen, Häuser von Katholiken, Gefängnisse und andre Gebäude in Brand gesteckt, viele Gefangene befreit und die Bank und das Zollamt angegriffen waren, wurde G. verhaftet und des Hochverrats angeklagt. Jedoch wurde er auf Erskines Verteidigung 1781 freigesprochen, weil es nicht ungeseklich sei, Petitionen in Masse zu überreichen, und nicht bewiesen werden konnte, daß er das Volk zu Erzeß aufgemuntert habe. Vom Erzbischof von Canterbury 1786 wegen Schmähungen exkommuniziert, ging er nach Frankreich, wo er 1788 wegen eines Pamphlets gegen die Königin zu fünf Jahren Gefängnis verurteilt wurde. Er entzog sich dieser Strafe durch die Flucht nach Holland und soll hier Jude geworden sein. Später ward er zu Birmingham verhaftet und nach Newgate gebracht, wo er 1. Nov. 1793 starb.

5) George, fünfter Herzog von, geb. 1. Febr. 1770 zu Edinburgh, ward 1807 Peer, 1819 britischer General und später Großliegendemahner von Schottland. Im Parlament zeigte er sich als eifrigen Drangisten und Gegner des Ministeriums Melbourne. Mit ihm erlosch 28. Mai 1836 die männliche Linie der Herzöge von G.

6) Sir Robert, Bruder des Grafen George von Aberdeen, geb. 1791, ward 1810 Attaché bei der Ge-



sandschaft in Persien, später Legationssekretär im Haag und in Wien und 1826 Gesandter in Brasilien, ging 1828 als Botschafter nach Konstantinopel, ward aber durch das Waghministerium abgerufen und außer Thätigkeit gesetzt, bis ihn Sir Robert Peel im Oktober 1841 zum Botschafter in Wien ernannte. Nach seines Bruders Rücktritt 1846 durch Lord Ponsonby ersetzt, starb er 8. Okt. 1847 in Balmoral bei Aberdeen.

**Gordon**, 1) Johann, kaiserlicher Oberst, Schotte von Geburt und Calvinist, trat auf dem Kontinent in Kriegsdienst und stieg unter Wallenstein vom gemeinen Soldaten zum Oberstleutnant in einem Tzerzyschen Regiment auf. 1634 war er Kommandant von Eger und ließ zwar Wallenstein in die Festung ein, beschloß aber mit dem Befehlshaber der Truppen in Eger, Leslie, als sie von Wallensteins Ablicht, zu den Schweden überzugehen, hörten, sich mit Butler zu vereinigen, und G. übernahm es, Wallensteins Vertraute, Flom, Tertzky, Rinsky und Neumann, zu ermorden (25. Febr.). Er erhielt 120,000 Gulden zur Belohnung. Über sein späteres Leben ist nichts bekannt.

2) Sir John Watson, engl. Maler, geb. 1790 zu Edinburgh, Neffe des Bildhauers George Watson, ward für den Militärdienst erzogen und kam nur, als zu jung zur Aufnahme in die Militärakademie zu Woolwich, zufällig in J. Crahams Schule zu Edinburgh. Nach vierjährigem Aufenthalt daselbst widmete er sich erst der Historie, bald aber in richtiger Erkenntnis seiner Begabung dem Porträt. Von 1823 bis an seinen Tod (Juni 1864) in seiner Vaterstadt lebend, war er als deren hervorragendster Bildhauer thätig. G. war kein bedeutender Kolorist, schwarze und graue Töne herrschten in seinen Bildnissen vor; aber das Harmonische derselben ließ die Farbe nicht vermissen. 1850 wurde er Präsident der schottischen Akademie, 1851 Mitglied der Akademie zu London.

3) Charles George (G. Pascha), brit. Offizier, geb. 28. Jan. 1833, trat 1852 als Leutnant in das Ingenieurcorps, diente 1855—56 in der Krim und ward in den Laufgräben vor Sebastopol verwundet. Er wurde darauf bei der Kommission angestellt, welche die Grenze zwischen Rußland und der Türkei in Armenien festzustellen hatte, nahm 1860 an der chinesischen Expedition teil und trat nach Abschluß des Friedens zwischen China und England in chinesische Dienste. Nachdem er 1861—62 eine große Reise in das Innere unternommen, ward er 1863 an die Spitze der chinesischen Armee gestellt und unterdrückte die Taipingrebellion (vgl. Andrew Wilson, *The ever victorious army; a history of the Chinese campaign under Lieut.-Colonel C. G. G. and of the suppression of the Taiping rebellion*, 1868). In der englischen Armee war G. inzwischen 1864 zum Oberstleutnant befördert worden und wurde nach seiner Rückkehr aus China 1865 zum Kommandanten der Befestigungen in Gravesend, 1871 zum englischen Konsul im Donaudelta ernannt. 1873 trat er in ägyptische Dienste, befehligte zuerst eine Expedition in das obere Nilgebiet und ward 1877 zum Pascha und Gouverneur des ägyptischen Sudan befördert. Er erwarb sich große Verdienste um die Unterdrückung des Sklavenhandels und leitete die Verhandlungen mit Abyssinien. 1879 verließ er den ägyptischen Dienst und begab sich wieder nach China, wo man ihn für den drohenden Krieg mit Rußland zu gewinnen suchte. Doch nahm er den angetragenen Oberbefehl nicht an, riet vielmehr den

Chinesen zum Frieden und zog sich, nachdem er, zum General befördert, kurze Zeit Gouverneur des Kaplandes gewesen, nach Palästina zurück, wo er in Einsamkeit frommen Werken, besonders der Missionsthätigkeit, lebte. 1883 erhielt er vom König der Belgier den Auftrag, die Führung der von diesem ausgerüsteten Congoexpedition zu übernehmen, ward aber, noch ehe er dies that, im Januar 1884 von der englischen Regierung nach Chartum geschickt, um den aufrührerischen Sudan zu beschwichtigen. G. hoffte dies mit Geld und durch sein Ansehen zu erreichen, täuschte sich aber und erhielt von England auch lange keine Unterstützung. Als endlich die englischen Truppen bis in die Nähe Chartums vordrangen, um G. zu befreien, war dies 26. Jan. 1885 bereits durch Verrat genommen und G. ermordet. Vgl. »Der Held von Chartum, Charles G. G.« (2. Aufl., Frankfurt a. M. 1886); G. W. Gordon, *Events in the life of Ch. G. G.* (Lond. 1886), und die kleinern Biographien von Forbes (daf. 1884) und Barnes (deutsch, Gotha 1885); »*Journals of Major-General Charles G. G.*« (hrsg. von Blafe, Lond. 1885).

**Gordhja**, Landschaft, s. Korduene.

**Gordhjaer**, Volk, s. Kurden.

**Gore** (spr. gohr), Catherine Grace, engl. Romanchriftstellerin, geb. 1799 als Tochter des Weinhändlers Moody zu East-Netford in der Grafschaft Nottingham, vermählte sich 1823 mit dem Kapitän Arthur G. und starb, gegen Ende ihres Lebens erblindet, 27. Jan. 1861 zu Vinwood in Hampshire. Mit Erfindungsgabe und ungewöhnlichem Darstellungstalent ausgestattet und durch die Familienverbindungen ihres Vaters in das Treiben der aristokratischen Zirkel eingeweiht, war sie besonders befähigt, das Genre des sogen. fashionablen Romans zu pflegen, und entwickelte darin eine außerordentliche Fruchtbarkeit. Zwischen ihrem ersten Roman: »Theresa Marchmont« (1823), und ihrem letzten: »The two aristocracies« (1859), liegen nicht weniger als 70 Werke, welche etwa 200 Bände füllen. Diese Romane geben ein treues und keineswegs geschmeicheltes Bild von dem Leben und Treiben der höheren Klassen in England und sind daher für kulturhistorische Forschungen von Interesse. Als die vorzüglichsten sind hervorzuheben: »Women as they are« (1830); »Mothers and daughters« (1831); »Mrs. Armytage« (1835); »Ceil« (1845) und »Mammon« (1855). Auch schrieb sie Dramen, wie: »The bond« (1824) und »The school of coquettes« (1831), sowie ein anziehendes Werk über Blumentultur: »The book of the roses« (1838), und komponierte Lieder, die vom Volk gesungen werden.

**Gorecki** (spr. -ehst), Anton, poln. Dichter, geb. 1787 in der Woiwodschast Wilna, studierte zu Wilna, machte 1812 unter Napoleon I. den Feldzug nach Rußland mit, unternahm dann größere Reisen und ließ sich nach seiner Heimkehr in Litauen nieder, wo er sich der Landwirtschaft widmete. Beim Ausbruch der Revolution 1830 begab er sich als litauischer Agent nach der Schweiz und nach England, zuletzt nach Paris, wo er am 13. Sept. 1861 starb. G. hat durch seine an Sarkasmen reichen, aber zugleich von ritterlich-patriotischem Geist getragenen Poesien: »Gedichte eines Litauers« (1834), »Fabeln und neue Gedichte« (1839) u., die er in Paris veröffentlichte, große Beliebtheit unter seinen Landsleuten erlangt; namentlich lebt sein Gedicht »Der Tod des Vaterlandsverrätters« in aller Mund. Seine spätern Produktionen: »Mannigfaltiges« (1857), »Noch ein Bändchen« (1859), stehen den frühern nach.



**Görée**, das südlichere der beiden Arrondissements Französisch-Senegambiens, besteht aus der nur 36 Hektar großen Insel G., Dakar, Rio Pongo, Rufisque u. a., mit (1879) 69,487 Einw., meist Woloff (nur 673 Europäer, darunter 128 Zivilisten). Die Stadt G. auf der gleichnamigen Insel ist gut gebaut, hat ein altes, von den Engländern errichtetes Fort mit einer Besatzung von 200 französischen Soldaten, große Warenlager und (1879) 2956 Einw., von denen 750 Mulatten und 50 weiße Zivilisten sind. G. hat ein sehr ungesundes Fieberklima, das wiederholt die Europäer furchtbar dezimierte; sein Hafen ist mit riesigen Basaltblöcken überfüllt, daher sich der Verkehr mehr Dakar (s. d.) zuwendet. Es wurde den Holländern 1677 abgenommen, gehörte aber zweimal, 1758–1763 und 1809–15, den Engländern.

**Gorenci**, s. Dolenci.

**Gorge** (fr. *gorge*), Kefle; Schlucht, Klamme (s. d.).

**Görgei** (fr. *görgéi*), Arthur, der Oberbefehlshaber der ungarischen revolutionären Armee 1849, geb. 5. Febr. 1818 zu Toporz im Zipser Komitat aus einer alten protestantischen Adelsfamilie, welche, deutschen Ursprungs, mit den gleichfalls deutschbürtigen Brezewicz die Haupttruppe unter dem Zipser Sachsenadel spielte, trat 1837 in die ungarische adelige Leibgarde zu Wien, wo er nebenbei akademische Vorlesungen hörte, und ward 1842 als Oberleutnant zu dem Palatinal-Fusarenregiment versetzt. Von dem einformigen Friebsdienst nicht befriedigt, verließ G. 1845 die Armee, widmete sich zu Prag dem Studium der Chemie und ging im Frühjahr 1848 nach Ungarn, um in seinem Geburtsort die Verwaltung des Landguts seiner Familie zu übernehmen. Um jene Zeit schrieb G. eine ausgezeichnete Abhandlung über die flüchtigen Säuren des Koksensphäols, die in den »Sitzungsberichten der Wiener Akademie« (1848, Heft 3) abgedruckt ward. Als sich die politischen Verhältnisse Ungarns ernster gestalteten, bot G. der ungarischen Regierung seine Dienste an, gewann durch sein gewandtes Verfahren bei Errichtung der Zünfhüttenfabrik, später bei den Waffeneinkäufen in Lüttich das Vertrauen der damaligen Regierung und ward 30. Aug. 1848 zum Kommandanten der mobilen Nationalgarde im Kreis diesseit der Theiß ernannt. Mit derselben besetzte er Ende September die Donauinsel Eszper unterhalb Pest, um einen Übergang der Kroaten zu verhindern. Hier fiel 29. Sept. der Graf Eugen Zichy in seine Gewalt, und das von G. eingesetzte und geleitete Kriegsgericht verurteilte den reichen Magnaten als Aufwiegler gegen die gesetzliche Regierung und als Vaterlandsverräter zum Tode durch den Strang; 30. Sept. wurde Zichy hingerichtet. Dies machte G. außerordentlich populär. Am 7. Okt. gelang es ihm, in Gemeinschaft mit Oberst Perczel die 10,000 Mann starke kroatische Reserve, welche Jellachich bei seinem eiligen Rückzug zurückgelassen, bei Ozora zur Kapitulation im offenen Feld zu zwingen. Er wurde daher nach dem unglücklichen Treffen von Schwechat (30. Okt.) an Móga's Stelle mit dem Kommando der Donauarmee betraut. Seine Truppen, welche in langgestreckter Linie die Westgrenze Ungarns besetzt hatten, hielten indes vor dem Angriff Windischgrätz, der 15. Dez. die Leitha überschritt, nicht stand, und G. wich trotz aller Gegenbefehle Rossuths bis vor Ofen zurück, nach dessen Räumung (4. Jan. 1849) er die Aufgabe erhielt, nach der Waaglinie zu marschieren und das vordringende österreichische Heer in der linken Flanke zu bedrohen. Von Waizen aus erließ G. 6. Jan. eine Ansprache, welche alle

Schuld an der schlimmen Kriegswendung den verkehrten Befehlen der Regierung zuschob und diese mit den härtesten Anklagen überhäufte. Die »Erklärung der obren Donauarmee«, von sämtlichen Offizieren unterschrieben, wiederholte diese Beschuldigungen und sagte der Regierung förmlich den Gehorsam auf. Diese ignorierte den unerhörten, aus Ärger über den Rückzug und Eifersucht hervorgegangenen Schritt Görgeis, weil sie sein Korps nicht entbehren konnte. Die offene und versteckte Opposition des soldatischen Kastengeistes in G. und seiner Umgebung gegen die »Schreiber von Debreczin« hörte aber im ganzen Krieg nicht auf und wurde allerdings durch die entschiedenen Mißgriffe des auch in Kriegssachen sich hervordrängenden Gubernators Rossuth einigermaßen gerechtfertigt. Vor den österreichischen Korps, welche von verschiedenen Seiten heranrückten, warf sich G. nun in das ungarische Erzgebirge und bewerkstelligte von da aus durch kühne und geschickte Bewegungen seine Vereinigung mit Klapka in Kaschau und dann mit Dembinski, der inzwischen zum Oberbefehlshaber ernannt worden war. Nachdem dieser die Schlacht von Kápolna (26. Febr.) verloren, erhielt G. den Oberbefehl, ging sofort mit sämtlichen Streitkräften (50,000 Mann) gegen Windischgrätz vor, schlug denselben nach mehrtägigen siegreichen Gefechten entscheidend 6. April bei Zsaszeg, wandte sich, während die Österreicher Bestraunten, nach Norden, marschierte das linke Donauufer aufwärts, schlug General Wohlgemuth 19. April bei Nagy Sáro an der Gran und entsetzte 22. April Komorn. Ein Versuch, 26. April der feindlichen Armee auf dem rechten Donauufer den Rückzug nach Österreich zu verlegen, mißlang. Inzwischen war 14. April in Debreczin die habsburgische Dynastie vom Reichstag abgesetzt und Ungarn für eine unabhängige Republik erklärt worden. G. billigte zwar formell diesen Schritt durch eine Proklamation vom 29. April und nahm auch, um die militärische Macht in Händen zu behalten, das Kriegsministerium neben dem Oberkommando an, ging aber nicht auf den Plan ein, die Grenzen zu überschreiten und den Krieg und die Revolution nach Österreich und Galizien zu verpflanzen, sondern verwendete kostbare Wochen, um Ofen zu erstürmen (21. Mai), allerdings im Interesse der sich nach der Rückkehr nach Pest sehnenen Debrecziner Regierung. Als nun die russische Intervention eintrat und Haynau den Oberbefehl über die Österreicher an der Leitha übernahm, vergeudete G. in der irrthümlichen Voraussetzung eines kombinierten russisch-österreichischen Angriffs auf Waizen Zeit und Kräfte in unglücklichen Versuchen, sich der Waaglinie zu bemächtigen. Er wurde bei Vereb 20. und 21. Juni zurückgeschlagen, während Haynau, auf dem rechten Ufer vorgehend, Pötenberg bei Raab 28. Juni schlug und diese Stadt eroberte. G. zog sich in ein verschanztes Lager bei Komorn zurück, und als er sich weigerte, dem Befehl des Kriegsrats in Pest zu folgen und mit der Armee nach der Theiß und Maros zu marschieren, wurde er 1. Juli abgesetzt, auf Vorstellungen seiner Generale indes im Kommando der obren Donauarmee belassen. Nachdem er 11. Juli bei einem Angriff auf die Österreicher vor Komorn zurückgeschlagen worden, trat er 13. Juli auf dem linken Donauufer den Rückzug nach der Theiß an, während die Regierung und das Parlament nach Szegedin flüchteten. Bei Waizen stieß G. schon auf die Russen. Um sie zu vermeiden, beschloß er, Szegedin auf einem weiten Umweg über Miskolc und Tokay zu erreichen; doch versäumte er in Ungewißheit und



Irrtum über die Bewegungen des Feindes viele Zeit und kam erst 9. Aug. in Arad an, wohin der Sitz der Regierung verlegt worden war, an demselben Tag, an dem Haynau bei Temesvár die ungarische Hauptarmee vernichtete. Am 11. Aug. verzichtete in Arad Kossuth nach heftigem Streit mit G. zu dessen Gunsten auf die Diktatur. G. übernahm sie, um ganz offen und mit Zustimmung der Mehrheit der Armee und der Regierungsmitglieder mit dem russischen General Rüdiger über die Unterwerfung zu unterhandeln, in der Hoffnung, daß Rußlands Fürsprache Ungarns selbständige Verfassung retten werde, was von Anfang an im Gegensatz zu Kossuths extremen Plänen allein Görgeis Ziel gewesen war. Er irrte sich hierin und reizte die Österreicher durch ihre absichtliche Umgebung unnützerweise. Ein weiterer Widerstand war aber nach Haynau's Siegen und der Vernichtung aller übrigen ungarischen Heere nutzlos, und an einen Verrat Görgeis ist nicht zu denken. Von Bedingungen konnte jetzt freilich nicht mehr viel die Rede sein; G. überließ alles der Großmut des Siegers und streckte 13. Aug. zu Világos mit 23,000 Mann vor den Russen die Waffen. Er bat für sich selbst nicht um Gnade, erhielt dieselbe aber auf Veranlassung des Zaren und wurde in Klagenfurt interniert. Enttäuscht durch das grausame Strafgericht, welches jetzt über Ungarn verhängt wurde, beschuldigten die Ungarn G. allgemein des Verrats. Derselbe suchte sich in seiner Schrift »Mein Leben und Wirken in Ungarn in den Jahren 1848 und 1849« (Leipz. 1852, 2 Bde.) zu rechtfertigen; ein Gleiches versuchten der ehemalige Dondeoberszt Aspermann mit der Schrift (in ungarischer Sprache) »Ein offenes Wort in der Sache des Dondegenerals A. G.« (Klausenb. 1867) und Görgeis Bruder Stephan mit der Brief- und Aktensammlung »1848 és 1849-höl« (Budapest 1885, 2 Bde.). Die leidenschaftlichen Anklagen gegen G. sind aber noch nicht ganz verstummt, selbst nachdem 1885 eine größere Versammlung von angesehenen Männern in Pest G. von jeder Schuld des Verrats freigesprochen und seine Vaterlandsliebe belobt haben. In jüngster Zeit hat G. in scharfer Weise die betreffenden Abschnitte in Kossuths Memoiren angefochten. G. ist 1868 nach Ungarn zurückgekehrt, wo er in Bisegrád in stiller Zurückgezogenheit lebt. Vgl. Horn, Arthur G., Oberkommandant der ungarischen Armee (Leipz. 1850), und Kmetz, A. Görgeis Leben und Wirken in Ungarn (Lond. 1853). — Ein jüngerer Bruder, Stephan G., geb. 1825, Hauptmann in der Insurrektionsarmee, jetzt Advokat in Pest, hat als Dichter einen Namen.

**Görgény**, Nebenfluß der obern Maros in Siebenbürgen, entspringt am Jantsalberg und mündet nach 75 km langem Lauf bei Petele. Daran liegt G.-Szent-Jmre, Dorf im ungar. Komitat Maros-Torda (unfern von Sächsisch-Régen), mit (1881) 1548 Einw. und einem Jagdschloß des Kronprinzen Rudolf. In den dortigen Revieren werden alljährlich große Bärenjagden veranstaltet.

**Gorgereif** (franz., vfr. gorgi-râ), Leitrinne, Leitsonde, ein halbzylindrisches Instrument, welches dazu dient, einem andern in eine tief liegende Höhle einzuführenden Instrument den Weg zu bahnen. Es findet vorzüglich bei der Fisteloperation und beim Steinschnitt seine Anwendung.

**Gorgias**, griech. Sophist, aus Leontinoi auf Sizilien, kam 427, schon ziemlich bejahrt, als Gesandter seiner Vaterstadt nach Athen, um Hilfe gegen Syrakus zu verlangen. Die Bewunderung, die er durch die Neuheit seiner Redeweise erregte, veranlaßte ihn in der Folge, nach Griechenland zurückzukehren, wo

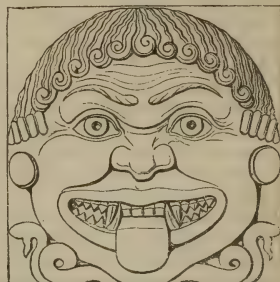
er umherziehend als Lehrer der Beredsamkeit zu Ruhm und Reichtum gelangte. Er starb im thessalischen Larissa im 108. Lebensjahr. Gegen ihn ist der Platonische Dialog »Gorgias« geschrieben. G. war es, der den Grund zu der kunstmäßigen Staats u. Gerichtsberedsamkeit legte, welche in Demosthenes ihren höchsten Triumph feierte. Die von ihm in Delphi, Olympia und Athen gehaltenen und herausgegebenen Musterreden sind verloren. Zwei unter seinem Namen vorhandene unbedeutende Übungreden, das Lob der Helena und die Verteidigung des Palamedes, gelten für unecht (hrsg. in den Sammlungen der attischen Redner u. von Bläß mit Antiphon, Leipz. 1871). Vgl. Bläß, Die attische Beredsamkeit, Bd. 1 (Leipz. 1868).

**Gorgo**, f. Gorgonen.

**Gorgona**, 1) ein fast kreisrunder Inselkessel im Tyrrhenischen Meer, zu der Gruppe der Toscanischen Inseln und zur Provinz Livorno gehörig, mit 450 Einw., meist Fischern, zu denen seit 1869 eine Ackerbaufraukolonie hinzugekommen ist. Die Gestrüppvegetation hat seitdem dem Weinbau teilweise weichen müssen. Wichtig ist der Sardinienfang um die Insel. — 2) Kleine Insel im Stillen Ozean, 30 km von der Küste des kolumbianischen Staats Cauca, hoch, fruchtbar, mit dem sichern Trinidadhafen.

**Gorgoneion**, das von Perseus der Gorgone Medusa abgeschlagene Haupt, welches Athene als ver-

Fig. 1.



Ältere Gestalt des Medusenhauptes (Terracotte aus Athen).

steinernes Schreckbild in die Mitte ihrer Aegis (s. d.) versetzte, oder welches sie auf ihrem Schilde trägt. So die griechische Sage, während sich geschichtlich nachweisen läßt, daß der ursprüngliche Typus, ein en face gebildetes Frazengesicht mit herausgestreckter Zunge und überzähnen (s. die Terracotte

aus Athen, Fig. 1), schon in der phönizischen Kunst vorkommt, von griechischen Künstlern (nicht vor dem 7. Jahrh. v. Chr.) übernommen u. all-

Fig. 2.



Rondaninische Medusa (München).

mählig umgebildet ward. Als Unheil abwehrendes Schreckbild (Apotropäon) schmückt es Waffen, Städte-



mauern, Amulette etc. Die spätere Kunst formt es zu einer im Todeskampf erstarrten, doch wunderbar schönen Frauenmaske um (Medusa Rondanini in der Münchener Glyptothek [Fig. 2], Relieffop der Ludovisichschen Medusa), wobei an Stelle der das Haar durchzängelnden Schlangen schließlich das wirr flatternde Haar selber tritt. Vgl. Levezow, Über die Entwicklung des Gorgonenideals in der Poesie und bildenden Kunst der Alten (Berl. 1833).

**Gorgonen**, Wesen der griech. Mythologie, die verschieden geschildert werden. Homer kennt nur eine Gorgo, die er als ein Ungetüm der Unterwelt darstellt, und deren schrecklich blickendes Haupt sich in der Agis des Zeus befand. Hesiod dagegen erzählt von drei G.: Stheno oder Stheno, Euryale und Medusa, als Töchtern des Meerergreies Phorös und der Keto. Es sind furchtbare geflügelte Jungfrauen mit versteinernem Blick, statt der Haare Schlangen tragend und mit Schlangen gegürtet; auch mit ehernen Klauen und Eberzähnen waren sie abgebildet, wie z. B. auf dem Kasten des Kypselos. In späterer, zuerst bei Pindar hervortretender Auffassung erscheint jedoch Medusa als schöne Jungfrau. Der Aufenthaltsort der G. wurde an den äußersten Westrand der Erde, in die Nachbarschaft der Nacht und der Hesperiden, verlegt. Mit Medusa verbindet sich Poseidon und zeugt mit ihr den Chrysaor und den Pegasus, die, als ihr von Perseus (s. d.) das Haupt abgeschlagen wurde, aus dem hervorquellenden Blut entspringen. Das abgeschlagene Haupt (s. Gorgoneion) erhielt später Athene von Perseus und setzte es in ihren Brustpanzer oder in ihren Schild. Nach andern wurde es auf dem Markt zu Athen unter einem Erdhügel begraben. Schwestern der G. sind die Graen (s. d.). Schon die Alten haben verschiedene Versuche gemacht, um diesen Gorgonenmythus zu deuten. Eine neuere unhaltbare Ansicht ging dahin, daß mit G. die öde, pflanzenleere Wüste Libyens gemeint sei, deren Unfruchtbarkeit Perseus dadurch aufhob, daß er den Nil in das ägyptische Libyen leitete. G. Hermann nimmt die G. für Personifikation der Meereswellen; ihre Namen: Stheno = Valeria (die Mächtige), Euryale = Latipola (die sich weit Wälzende), Medusa = Gubernale (die durch Winde und Jahreszeiten veränderliche Strömung, welche daher als sterblich erscheint) bedeuten nach ihm nur verschiedene Seiten der Natur des Meers. Perseus = Penetrios ist ihm ein Seefahrer, der kühn durch die entgegenströmende Flut bringt, Chrysaor = Auripetüs ein gewinnlüstiger Handelsmann. Auch diese Deutung kann unmöglich richtig sein. Medusa ist ohne Zweifel das grauenvolle Dunkel des Gewitters und Perseus ein Sonnenheld. Vgl. Koscher, die Gorgonen und Verwandtes (Leipzig. 1879).

**Gorgonzola**, Flecken in der ital. Provinz Mailand, am Kanal Martesana und an dem Dampftrampway Mailand-Bergamo gelegen, mit schöner Kirche, lebhaftem Verkehr und (1881) 3398 Einw., welche vorzüglich Käse (Stracchino) bereiten.

**Gori**, Kreishauptstadt im Gouvernement Tiflis der russ. Statthalterchaft Kaukasien, links an der Kura in 612 m Höhe und an der Poti-Tiflis-Eisenbahn gelegen, mit großer, verfallener Citadelle, Lehrerseminar und (1879) 5219 Einw., war einst Hauptsitz der Fürsten von Kartli. Der Kreis G. ist der dichtest bevölkerte des Gouvernements.

**Gorilla** (Troglodytes Gorilla Sav., Gorilla gina Geoffr.), Affe aus der Familie der schmalnasigen Affen (Catarrhini) und der Unterfamilie der Anthropomorphen, der größte der menschenähnlichen Affen,

wird 2 m hoch, besitzt einen mächtigen Kopf mit hohem Scheitel- und Hinterhauptskamm, mächtigen Nackenmuskeln, mit starker Prognathie nach vorn hervorragendem Gesichtsteil, nicht großen Ohren und Augen, letztere überdacht von mächtigen Wülsten, breiter, sehr flacher, stumpfspitziger Nase mit breiten Nasenflügeln, ziemlich niedriger Oberlippe und wulstigen Hautpartien, welche das einen wild tierischen Ausdruck zeigende Gesicht einrahmen. Am Rumpf und an den Gliedern tritt die herulisch entwickelte Muskulatur hervor, der Hals erscheint, von vorn gesehen, wie eingegraben zwischen den starken, gewölbten Schultern, die Brust ist breit und gewölbt, der ganze Rumpf sehr lang; die mächtigen Vorderextremitäten, in allen Teilen gleichmäßig stark, sind verhältnismäßig nicht viel länger als beim Menschen, die Hände groß und breit mit kurzem Daumen. Die Obersehenkel sind abgesägt, aber doch stark und muskelfeich, an den Unterschenkeln zeigt sich mehr Wadenbildung als beim Schimpanse und Orang-Utan. An dem langen, breiten Fuß ist die große Zehe ungemein entwickelt und wie ein Daumen beweglich. Das erwachsene Weibchen ist viel kleiner als das Männchen und schwächer gebaut, auch fehlen die Kämme am Kopf, und die Wülste über den Augen sind weniger stark entwickelt. Bei den Jungen ist der Kopf mehr gerundet und die Kiefergegend weniger prognath, so daß der Kopf etwas unverkennbar menschenähnliches besitzt; die Gliedmaßen sind bereits robuster, aber weniger mächtig, Hände und Füße kürzer und schmaler als beim alten Tier. Die Haut des Gorillas ist runzelig, tief schwarz, die Behaarung nicht sehr dicht, besonders spärlich an Brust und Bauch, an der Innenseite der Gliedmaßen, auf Fuß- u. Handrücken. Gesicht, Handteller und Fußsohlen sind fahl. Gewölbte, breite Nägel decken Finger- und Zehenspitzen. Die Behaarung ist auf dem Scheitel braunrot, sonst fahlgrau bräunlich und schwarzbraun meliert, an den Unterarmen und Unterschenkeln schwärzlichbraun. Der G. findet sich in den dichten, feuchten Küstenwäldern der westafrikanischen Tropenwelt auf ziemlich beschränktem Gebiet, etwa zwischen dem Äquator und dem 5.° südl. Br. Hier führt er hauptsächlich ein Baumlleben. Er klettert geschickt, nährt sich von den roten Früchten einer Anonacee, wildem Zuckerrohr, verwildertem Ananas und besieht auch die Yamss-, Maniot-, Zuckerrohr- und Sorgsumfelder der Eingebornen. Er bildet Gemeinschaften von 1—3 Familien und wechselt öfters den Aufenthalt. Etwa 2 m über der Erde baut er sich ein Nachtlager auf starken Ästen aus Knüppeln, Laub und Moos, welches er aber höchstens dreibis viermal benutzt. Auf der Erde läuft er gewöhnlich auf allen viere. Die Eingebornen schildern den G. als ein gar fürchterliches Tier, und der Reisende Du Chaillu erzählte von ihm haarsträubende Geschichten, die aber durch andre auf ein bescheidenes Maß zurückgebracht worden sind. Danach erscheint der G. im ganzen als ein feiges Tier, welches beim geringsten Geräusch flieht. Angeschossen und in die Enge getrieben, verteidigt er sich aber mit großer Energie und bringt den Jäger durch sein furchtbares Gebiß und seine riesige Muskelkraft in große Gefahr. Junge Gorillas sind bis jetzt nur selten lebend nach Europa gebracht worden, das Berliner Exemplar erwies sich als höchst intelligent und freundlicher Behandlung überaus zugänglich. Der G. ist uns erst seit dem 16. Jahrh. bekannt geworden, wo Battel, ein englischer Abenteurer, die ersten Nachrichten gab. Genauere Nachrichten lieferten nach 1840 Wilson, Savage und Ford. Die Nachricht des



karthagischen Seefahrers Hanno über die von ihm und seiner Mannschaft bei Sierra Leone bekämpften Gorilloi bezieht sich auf den Schimpansen. Ein junger G. erschien zuerst 1861 in Bombwells Reisemanagerie, einen zweiten brachte Falkenstein 1876 ins Berliner Aquarium, wo er länger als ein Jahr gelebt hat. Vgl. Hartmann, Der G. (Leipz. 1879).

**Gorillagarn**, aus Alpafo, Mohair, Schafwolle und vegetabilischen Faserstoffen im Gemisch mit Seidenabfällen fabriziertes Garn, welches mit einer gewissen Regelmäßigkeit Rauigkeiten und Knötchen zeigt.

**Gorinchem** (Gorkum, lat. Goremium), befestigte Stadt in der niederländ. Provinz Südholland, am Einfluß der Ringe in die Merwee und Endpunkt der Eisenbahn Geldermalsen-G., hat ein Arsenal, Gymnasium, eine höhere Bürgerschule, Handel mit Landesprodukten, Fischerei, ein trefflich eingerichtete Armenwesen und (1888) 10,099 Einw. 1787 wurde G. von den Preußen, 1795 von den Franzosen und 1814 von den Verbündeten eingenommen.

**Goriönides**, Joseph ben Gorion, genannt Pseudo-Josephus, Verfasser einer dem Flavius Josephus untergeschobenen jüdischen Geschichte in hebräischer Sprache, lebte im 9. Jahrh. in Frankreich. Sein Werk, eine geschmack- und kritischlose Kompilation aus dem echten Josephus, erschien zuerst zu Mantua vor 1480, dann zu Konstantinopel 1510, zu Venedig 1544, lateinisch von Gagnier (Oxford 1706) und von Breithaupt (Gotha 1707), auch deutsch und englisch, im Auszug von Münfer (Worms 1529 und Basel 1549). Einen arabischen Auszug findet man in Jays und Watsons Polyglottenbibeln.

**Görlich**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Frankfurt, Kreis Westfalen, an der Oder und der Linie Breslau-Stettin der Preussischen Staatsbahn, hat Braunkohlengruben und (1885) 2616 evang. Einwohner. Die Stadt war von 1276 bis 1325 Residenz der Bischöfe von Lebus.

**Görkau**, Stadt in der böhm. Bezirkshauptmannschaft Komotau, am Fuß des Erzgebirges, an der Biela und an der Eisenbahn von Bodenbach nach Komotau, hat (1880) 3531 Einw., 5 Baumwollspinnereien, eine Weberei, Papierfabrik, Bierbrauerei, Dampf-mühle, Obstbau und ist Sitz eines Bezirksgerichts. In der Nähe die Schlösser Rothenhaus und Eisenberg mit Parkanlagen.

**Gorkha**, kleine Stadt im Himalaja-Staat Nepal, nordwestlich von der Hauptstadt Kathmandu, mit etwa 2000 Einw., nach welcher der seit 1768 in Nepal herrschende Stamm der Khas selbst den Namen Gorkha erhielt. Die Gorkha sind durchschnittlich 158 cm groß, stark gebaut, im Äußern ein echtes Himalajavolk, jedoch etwas verbessert durch Blut von Brahmanen, daher von hellerer Gesichtsfarbe; ihre Sprache, das Khas oder Parbathya, wurde die Hof-, Amts- und Umgangssprache in ganz Nepal. In der englisch-indischen Armee wie Polizei dienen einige tausend Gorkha als Soldaten und Subaltern-offiziere, die sich stets durch Tapferkeit, Treue und Zuverlässigkeit ausgezeichnet haben.

**Gorki**, Kreisstadt im russ. Gouvernement Mohilew, an der Proni (zum Sisch), 32 km von der Eisenbahn Moskau-Warschau entfernt, mit 5 griech.-katholischen und einer römisch-kath. Kirche, einer Synagoge, ziemlich lebhaftem Handel u. (1882) 5035 Einw.

**Gorlum**, Stadt, i. Gorinchem.

**Gork, i. Gimpe.**

**Gorlice** (spr. -litz), Stadt im westlichen Galizien, an der Ropa, einem Zufluß der Wislota, und an der Galizischen Transversalbahn, auf steiler Anhöhe,

mit (1880) 4550 Einw. (Nachkommen deutscher Einwanderer aus Görlich in der Oberlausitz), bedeutendem Getreidehandel und Petroleumraffinerie, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts. In der Gegend von G. und Zukluczyn am Dunajec breitete sich einst die Sekte der Arianer aus, deren Gründer J. Socinus (gest. 1604) in Lucławice bei Krakau begraben liegt. In der Nähe befinden sich Bergöl- und Erdwachs-lager. Am 4. Okt. 1874 brannte die Stadt total nieder.

**Görlich**, Stadt und Stadtkreis im preuß. Regierungsbezirk Liegnitz, 221 m ü. M., an der Neiße, Knotenpunkt der Linien Rohlfs-G., G.-Lauban, G.-Zittau und Berlin-G. der Preussischen und Breslauer-G. der Sächsischen Staatsbahn, ist nach Breslau die bedeutendste Stadt Schlesiens und eine der reichsten (G. besitzt allein 25,774 Hektar Wald) und schönsten Städte Deutschlands. Unter den 7 Kirchen (6 evangelische und eine katholische) sind die gotische St. Peter- und Paulskirche (1423—97) aufgeführt, mit fünf Schiffen und einer Krypte, die Dreifaltigkeitskirche mit kunstvollen Holzschnitzereien, die Frauen- und die katholische Kirche bemerkenswert. Vor der Stadt liegt das Heilige Grab mit der dazu gehörigen Kapelle zum Heiligen Kreuz, eine Nachbildung des Heiligen Grabes zu Jerusalem aus den Jahren 1481—1489. Die bemerkenswertesten weltlichen Gebäude sind: das Rathaus (1537) mit reicher Bibliothek, die alte Festei, Kaisertrug genannt, jetzt als Hauptwache und Zeughaus benutzt, die Gebäude des Gymnasiums und Realgymnasiums in gotischem Stil, die Kaserne, das Zentralthospital, das Ständehaus mit schönen Anlagen, der Zentralbahnhof zc. An Denkmälern besitzt G. das Bronzestandbild des Bürgermeisters Demiani (von Schilling, 1876) am Demianiplatz und ein Kriegerdenkmal (für 1870/71). Die Zahl der Einwohner beläuft sich mit Garnison (Jägerbat. Nr. 5 und 1 Inf.-Bat. Nr. 19) auf (1885) 55,470, darunter 48,000 Evangelische, 5900 Katholiken und 700 Juden. Die Industrie der Stadt ist bedeutend. Hervorzuheben sind: die Tuch-, Woll-, Halbwoll-, Baumwoll- und Leinenwarenfabrikation, Eisengießerei, Eisenbahnwagen- und Maschinenbau, Fabrikation von Nähmaschinen, Glas, Porzellan, Schamotte- und Marmorwaren und Ziegeln, Spiritus-, Tabak-, Parfett-, Spielwaren, Holzstoff-, Leder-, Seifen-, Posamenten-, Knöpfe-, Stahlwaren- und Blumenfabrikation, Bierbrauerei und Mälerei. Der Handelsverkehr beschäftigt sich außer mit den genannten Fabrikaten mit Getreide, Produkten, Lumpen, Kolonial- und Materialwaren, Haus- und Küchengeräten zc. Kennenswert sind auch die Expeditionsgeschäfte. Der Geschäftsumsatz der Reichsbankniederstelle betrug 1884: 193 Mill. Mk., der der Kommunalständischen Bank 436 Mill. Mk. An Bildungs- und sonstigen Anstalten besitzt G. ein Gymnasium mit Realgymnasium, eine höhere Töchterschule mit Lehrerinnenfeminar, ein Theater, ein Zucht-haus; auch bestehen dort eine naturforschende Gesellschaft, die Oberlausitzer Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften, mit Bibliothek und reichen Sammlungen, ein Gewerbeverein zc. Die städtischen Behörden zäh-



Wappen von Görlich.



len 2 Bürgermeister, 15 Stadträte und 60 Stadtverordnete. Sonst ist G. Sitz eines Landratsamts für den Landkreis G., eines Hauptfeueramts, eines Landgerichts (für die 10 Amtsgerichte zu G., Hoperswerda, Lauban, Marklissa, Muskau, Niesky, Reichenbach, Rottenburg a. R., Ruhland und Seidenberg) und einer Handelskammer. G. hat Gas- und Wasserleitung, Kanalisation und eine Pferdebahn. Die nächste Umgegend von G. hat manches Interessante, z. B. den herrlichen Stadtpark mit einem Denkmal A. v. Humboldts, das Blochhaus, ebenfalls in Parkanlagen, im Frieden als Restauration dienend, mit herrlicher Aussicht auf das Iser- und Riesengebirge, dicht dabei eine Schillerbüste auf Marmorpostament (seit 10. Nov. 1859); ferner die 880 m lange, 36 m hohe und auf 34 Pfeilern ruhende Eisenbahnbrücke über das Reisthale und weiter den hohen Basteifegel der Landeskrone (s. d.). — G., dessen Name entweder als Gorgelice »Brandstadt« erklärt, oder von gora »Berg« abgeleitet wird, ist slawischen Ursprungs und erscheint zuerst im 1071 als Dorf (Gorelitz im Gau Milsen), in dem König Heinrich IV. dem Stift Meissen Landbesitz schenkte. Im 12. Jahrh. erhielt es Stadtrecht und Mauern, trat 1346 zum Sechsstädtebund und war von 1377 bis 1396 unter Johann von G. Hauptstadt des Herzogtums G., eines Teils der Oberlausitz. 1429 ward die Stadt von den Hussiten vergeblich belagert und von Kaiser Siegmund dafür durch die Verleihung eines Wappens belohnt, das unter Karl V. seine jetzige Gestalt erhielt. Im Dreißigjährigen Krieg wurde sie 1623 von den Schweden und Kaiserlichen abwechselnd, namentlich 1633 von Wallenstein mit Sturm genommen und mußte, von den Schweden seit 1639 besetzt, 1641 eine harte Belagerung durch die kaiserlich-kürfürstliche Armee aushalten. Längere Zeit war G. der Aufenthaltsort Karls XII. Im Gesicht bei Mogs in der Nähe, 7. Sept. 1757, fiel General Winterfeld, dem am Holzberg ein Denkstein errichtet ist, und 1813 bei Marersdorf Duroc. Napoleon hatte 1813 in G. öfters sein Hauptquartier. Auf dem Gebiet frieblicher Entwicklung knüpft sich an G. unter anderm der Name des theosophischen Schüfers Jakob Böhme, der hier lebte und starb. Vgl. Neumann, Geschichte von G. (Görl. 1850); »G. und seine Umgegend« (3. Aufl., das. 1883).

**Görlitzer Reise**, s. Reise 1).

**Görlitzer Rechtsbuch**, eine Bearbeitung des Sachsenspiegels. Es enthält abgekürzte Stücke aus dem Sachsenspiegel, besonders dem Lehnrecht. Die Arbeit entstand in Görlitz zu Anfang des 14. Jahrh. Einen Abdruck der in der Ratsbibliothek zu Görlitz befindlichen Handschrift besorgte zuerst Zepernick in seinen »Miscellaneen zum Lehnrecht« (1787), dann Gust. Köhler (Görl. 1838 u. 1841) und am besten Homeyer in seiner Ausgabe des Sachsenspiegels, Teil 2, Bd. 2 (Berl. 1844).

**Gorm** (G. der Alte), König von Dänemark, ein Nachkomme des Königs Sigurd Schlängenaue, Begründer des dänischen Staats, den er von den Inseln über Jütland und Blesinge ausdehnte. Der Sitz seines Königthums war Vedra in Seeland. Er war ein Anhänger der alten Götter und bedrückte die wenigen Christen, die seit Ansgars Missionsthätigkeit sich behauptet hatten, hart. G. mußte sich indes Heinrich I. von Deutschland unterwerfen, die dänische Mark abtreten und die christliche Mission in seinem Reiche gestatten. Er starb 936.

**Görner**, Karl August, Schauspieler und Bühnendichter, geb. 29. Jan. 1806 zu Berlin, Sohn eines

Finanzbeamten, entfernte sich 1822 heimlich aus dem Elternhaus, um sich der Bühne zu widmen, und betrat diese zuerst in Stettin, dann in Rößen. Mit 18 Jahren Direktor einer eignen Gesellschaft, zog er mit dieser zwei Jahre lang umher, wurde dann 1827 am Hoftheater zu Strelitz engagiert, wo er es schließlich zum Oberregisseur brachte. 1848 begab er sich nach Breslau, von hier 1853 an das Friedrich-Wilhelmsstädter Theater in Berlin, übernahm 1855 die Leitung der Kroll'schen Bühne und ging 1857 nach Hamburg, wo er seitdem abwechselnd beim Thalia- und Stadttheater als Charakterspieler und Oberregisseur thätig war und 1882 sein 60jähriges Künstlerjubiläum feierte. Er starb 9. April 1884 in Hamburg. Sein erstes Bühnenstück: »Gärtner und Gärtnerin« wurde 1826 zu Freiberg aufgeführt. In dem darauf folgenden halben Jahrhundert hat er die deutsche Bühne mit ca. 150 Stücken beschenkt, von denen mehr als 100 in verschiedenen Sammlungen, wie: »Almanach dramatischer Bühnenspiele« (Bd. 1–4, Bresl. 1851–54; Bd. 5–9, Hamb. 1857–61; Bd. 10 u. 11, Altona 1866–68), »Lustspiele« (Hamb. 1856–72, 2 Bde.), »Poffenspiele« (Altona 1862), »Deutsches Theater« (das. 1865 ff.) u. a., gedruckt sind. Zu den bekanntesten gehören: »Nichte und Tante«, »Schwarzer Peter«, »Englisch«, »Ein glücklicher Familienvater«, »Tautchen Unverzagt«, »En passant«, »Der geadelte Kaufmann«, »Erziehung macht den Menschen«, »Salz der Ehe« u. a. Als ein besonderes Genre bildete G. die Kinderkomödie aus (»Kindertheater«, Berl. 1855, 6 Bdgn.) und belebte von neuem das alte dramatische Weihnachtsmärchen in seinen »Weihnachtsmärchen-Romödien« (Hamb. 1879 bis 1884, 18 Bdgn.). Außerdem veröffentlichte er den »Deklamator für öffentliche und Privatgesellschaften« (Hamb. 1864–70, 3 Bde.), »Konzert- und Gesellschaftsdeklamator« (Originalarbeiten, das. 1879, 9 Bdgn.) und den humoristischen Führer »Nach Helgoland und auf Helgoland« (6. Aufl., das. 1883).

**Gornergletscher**, s. Monte Rosa.

**Gornji** (Gorny, slaw.), in zusammengefügten Ortsnamen oft vorkommend, bedeutet »Ober«.

**Gorochowez**, Kreisstadt im russ. Gouvernement Wladimir, am Einfluß der Mogilanka in die hier schiffbare Kljasma und an der Eisenbahn von Mosktau nach Nischni Nowgorod, hat 6 Kirchen und ein Kloster, eine Glockengießerei und (1880) 2574 Einn., deren Haupterwerbszweig Obst- und Gemüsebau ist. Der dort gezogene Kohl ist unter dem Namen »krimischer Kohl« sehr gesucht; einen besondern Ruf hat auch der vorzügliche Zwirn, den die Frauen von G. spinnen.

**Gorod** (russ.), Burg, Stadt, häufig in Zusammensetzungen, z. B. Nowgorod. Vgl. Grad.

**Goroditschje**, Kreisstadt im russ. Gouvernement Penza, hat 3 Kirchen, mehrere Fabriken (darunter eine Gußeisenfabrik) und (1881) 3207 Einn.

**Goroditsche**, Dorf im russ. Gouvernement Jekaterinoslaw, Kreis Slawjanserbösk, mit 3298 Einn.; bemerkenswert durch seine reichhaltigen Anthracit- und Eisenerzlager, die besonders zu Anfang des 18. Jahrh. in großartigem Maßstab von den Altgläubigen, die dort zur Zeit der Verfolgungen eine Freistadt fanden, bearbeitet wurden.

**Gorodnja**, Kreisstadt im russ. Gouvernement Tschernigow, 57 km nordöstlich von der Stadt Tschernigow, an der Eisenbahn Wlatau-Romny, mit 3 Kirchen und (1880) 2473 Einn.

**Gorodot**, Kreisstadt im russ. Gouvernement Witebsk, an der Nestschedra und Goroschanfa gelegen, hat eine griechisch-katholische und eine römisch-kath.



Kirche, einige Lohgerbereien und (1880) 4449 Einw. Im Kreis wird viel Wein gezogen.

**Corontalo** (Sunong Tello), Stadt auf der Südküste der Nordhalbinsel von Celebes, oberhalb der Mündung des gleichnamigen Flusses in den Golf von Tomini, Sitz eines eingebornen, unter Oberhoheit der Niederländer stehenden Fürsten, mit einem holländischen Fort und ca. 8000 Einw.

**Corofiza**, Don Manuel Eduardo de, span. Lustspielbichter, geb. 13. Nov. 1791 zu Veracruz in Mexiko, wo sein Vater Gouverneur war, erwarb sich zuerst durch seine Lustspiele: »Indulgencia para todos«, »Las costumbres de antaño« und »Don Dieguito«, welche 1815 in Madrid mit großem Beifall aufgeführt wurden, einen Namen. Als Anhänger der Konstitution von 1820 mußte er gleich vielen andern seiner Landsleute nach der Restauration von 1823 nach England flüchten, von wo aus er mit großem Eifer für die Anerkennung der Unabhängigkeit Mexikos seitens der europäischen Höfe wirkte. Bald darauf wurde er mexikanischer Botschafter in London, später in Paris, wo er den Handels- und Allianzvertrag mit der französischen Regierung abschloß. In diese Zeit fällt die Abfassung seines berühmtesten Lustspiels: »Contigo pan y cebolla«, welchem Scribe die Idee zu seinem Bauberville »Une chaumière et son cœur« entnommen hat. In sein Vaterland zurückgekehrt, wurde G. Staatsrath und Direktor des Theaters zu Mexiko. Eine Auswahl seiner dramatischen Schriften erschien in 2 Bänden (Brüssel 1825) und im »Teatro moderno español« (Madrid. 1836—38, 4 Bde.).

**Corobé**, Stephan, ungar. Minister, geb. 1819 zu Pest, betrat frühzeitig die literarische Laufbahn. Mit seinem Werk »Nemzetiseg« (»Nationalität«), das 1842 erschien, bethätigte er einen hervorragenden Antheil an der Reformbewegung in Ungarn, und mit seinem zweibändigen Werk »Nyugot« (»Decident«) (1844, 2 Bde.) ebnete er sich den Weg in die Akademie. Im Femejer Komitat, wo er auf seinen Gütern lebte, war er der Führer der Opposition. Auf dem Preßburger Landtag 1848 gehörte er zu der gemäßigten, der sogen. Regierungspartei und kämpfte energisch gegen die Blätter der extremen Partei. Nach Unterdrückung der Revolution, während welcher er unausgesetzt Mitglied des Nationalparlamentes gewesen, flüchtete er sich ins Ausland, von wo er 1861 in die Heimat zurückkehrte. Er gehörte dann zu den hervorragendsten Mitgliedern der Deakpartei und wurde 1867 im Kabinett Andrássy Minister für Handel, Ackerbau und Gewerbe. Später erhielt er das Portefeuille des Kommunikationsministeriums. Nachdem er 1871 wegen der Annahme des Munizipalgesetzes durch den Reichstag zurückgetreten, war er seit 1876 einer der Führer der ministeriellen Partei und starb 31. Mai 1881 in Pest.

**Görres**, 1) Jakob Joseph von, deutscher Publizist und Gelehrter, geb. 25. Jan. 1776 zu Koblenz als Sohn eines Floßhändlers und einer italienischen Mutter, studierte Medizin in Bonn, wurde aber 1793 in seinen Studien durch das Herinbrechen der französischen Revolution unterbrochen. Er wendete sich nun ausschließlich der Politik zu, sprach in Klubs und Volksversammlungen für die Sache der Freiheit und gründete ein Journal: »Das rote Blatt«, das, von den französischen Machthabern unterdrückt, unter dem Titel: »Rübezahl« zwar wieder aufsteht, aber nach kurzem Bestehen dennoch abermals einging. 1799 an der Spitze einer Deputation nach Paris gesandt, um die Einverleibung des linken Rheinufers in Frank-

reich zu erwirken, überzeugte sich G. dort, daß »in Napoleon der Welt eine Tyrannei erwache, wie sie seit der Römerzeit nicht mehr eingetreten sei«, und verzichtete auf seine Mission. Seine Erfahrungen auf dieser Reise veröffentlichte er in einem besondern Schriftchen: »Résultate meiner Sendung nach Paris im Brumaire VIII.« Von der Überzeugung durchdrungen, daß die Sache der Freiheit vorderhand unwiederbringlich verloren sei, zog er sich aus dem öffentlichen Leben zurück, nahm 1804 eine Stelle als Lehrer der Naturgeschichte und Physik bei der Sekundärschule in Koblenz an und widmete sich daneben dem Studium der Arzneikunde sowie der Schelling'schen Naturphilosophie. Von seinen Schriften erschienen damals die »Aphorismen über die Kunst« (Kobl. 1802), die »Aphorismen über Organonomie« (das. 1802), die »Exposition der Physiologie« (das. 1805), die »Aphorismen über Organologie« (Frankf. 1805, Bb. 1) und »Glaube und Wissen« (Münch. 1806). Mit einjährigem Urlaub begab er sich 1806 nach Heidelberg, wo seine Privatvorlesungen großen Zulauf hatten, worauf er 1808 nach Koblenz zurückkehrte. Am jene Zeit gab er mit Brentano und Arnim die »Einsiedlerzeitung« heraus, deren mystische Sprache und neue Wortbildung aber keinen Beifall fanden, hierauf allein »Die deutschen Volksbücher« (Heidelb. 1807). Eine Frucht seines Studiums der persischen Sprache war seine »Mythengeschichte der asiatischen Welt« (Heidelb. 1810, 2 Bde.). Auch die Poesie des Mittelalters beschäftigte ihn, und er bewährte seinen Scharfsinn in geistreichen Kombinationen, die er in der Einleitung zu seinem »Zohengrins« (Heidelb. 1813) niederlegte. 1813 warf er sich mit ganzer Macht in die nationale Bewegung und gab seit Februar 1814 den »Rheinischen Merkur« heraus, das bedeutendste politische Blatt jener Zeit, das die Franzosen »eine fünfte Macht« nannten. Mit flammenden Worten sprach dasselbe gegen die französische Gefinnung in Deutschland und empfahl die Liebe zu deutscher Sprache und Sitte, die Eintracht der Fürsten und Völker, die Erneuerung des Kaisertums, Preßfreiheit, ständige deutsche Verfassungen. Als im Februar 1816 der »Rheinische Merkur« wegen seiner Angriffe auf die preussische Regierung unterdrückt und G. der ihm 1814 von J. Gruner übertragenen Stelle eines Studiendirektors des Bezirks Koblenz enthoben wurde, ging er mit seiner Familie nach Heidelberg, kehrte aber schon 1817 nach Koblenz zurück, wo er während der großen Teuerung einen Hilfsverein stiftete. Daneben arbeitete er fleißig an einer Sammlung »Altdeutscher Volks- und Meisterlieder« (Frankf. 1817). Als er einige Jahre später seine Schrift »Deutschland und die Revolution« (Kobl. 1820) erscheinen ließ, worin er die revolutionären Bewegungen der Zeit unterstützte, wurde von Berlin aus ein Verhaßtsbefehl gegen ihn erlassen, dem er durch die Flucht nach Straßburg und der Schweiz entging. Während dieser Zeit erschien von ihm »Das Helvenbuch von Fran aus dem Schah Nameh des Firdusi« (Berl. 1820, 2 Bde.). In den politischen Schriften: »Europa und die Revolution« (Stuttg. 1821), »In Sachen der Rheinprovinzen und in eigener Angelegenheit« (das. 1822), »Die Heilige Allianz und die Völker auf dem Kongreß zu Verona« (das. 1822) legte er seinen patriotischen Grimm über die Einverleibung seiner Vaterstadt und der Rheinlande in die preussischen Staaten nieder, während er in dem Buch »Emanuel Swedenborg, seine Visionen und sein Verhältniß zur Kirche« (Speier 1827) eine bedenkliche Hinneigung zum Ultramontanismus und zu einem unfruchtbaren Mystizismus offenbarte. G. erwartete



fortan die Verwirklichung seiner Hoffnungen von einer Erfüllung der katholischen Kirche und widmete demgemäß seine Feder der Verteidigung der kirchlichen Interessen. Dies führte zu seiner Berufung als Professor der Geschichte an die Universität zu München (1826), wo er bald als das Haupt der eifrigen Katholiken galt und in seinen Lehrvorträgen und Schriften, namentlich in den »Historisch-politischen Blättern«, in enge Verbindung mit der herrschenden hierarchischen Partei trat. Er selbst stellte in der seit 1836 begonnenen Schrift »Die christliche Mystik« (Regensb. 1836—42, 4 Bde.; neue Aufl. 1879, 5 Bde.) ein ebenso vollständiges wie kunstvolles Lehrgebäude der katholischen Mystik auf. Die ganze Kraft seiner gewaltigen Polemik entwidmete er aber in der durch die Kölner Wirren veranlaßten Schrift »Athanasius« (Regensb. 1837, 4. Aufl. 1838), worin er rücksichtslos gegen den Protestantismus und die preussische Bürokratie zu Felde zog. An Gegenschriften fehlte es nicht; nicht nur Heinrich Leo und Marheineke, der erstere in seinem »Send schreiben an J. G.«, selbst Katholiken ergriffen in den zu Köln gedruckten »Rheinischen Provinzialblättern« die Feder gegen G. Dieser blieb in seiner Schrift »Die Triarier S. Leo, Ph. Marheineke und B. Bauer« (Regensb. 1838) die Antwort nicht schuldig und gab vier Jahre später in dem Buch »Kirche und Staat nach Ablauf der Kölner Irrung« (Weissenb. 1842) sein letztes Wort in dieser Angelegenheit. Zu derselben Zeit verfaßte er auch die zum Besten des Kölner Dombaues bestimmte Schrift »Der Dom zu Köln und das Münster zu Straburg«. Die Schrift »Die Wallfahrt nach Trier« (1845) ist mehr polemischen Inhalts gegen die Richtungen der Zeit, welche der kirchlichen Symbolik, deren Kern und Gehalt G. hier besonders ausführlich darlegt, feindlich entgegentreten. Sein Plan, eine ausführliche »Welt- und Menschengeschichte« zu schreiben, wurde durch seinen Tod vereitelt. Bruchstücke dieses Werkes sind die Abhandlungen: »Die Japhetiden« (Münch. 1845) und »Die drei Grundwurzeln des keltischen Stammes in Gallien« (das. 1845). G. starb 29. Jan. 1848. Eine Gesamtausgabe seiner Werke besorgte seine Tochter Marie G. (Bd. 1—7, Münch. 1854—59; Bd. 8 u. 9, noch 2 Bände Briefe enthaltend, 1874). Ihm zu Ehren wurde bei der Säcularfeier seiner Geburt 1876 die Görres-Gesellschaft zur Pflege der Wissenschaften in katholischem Sinn gegründet, welche ein »Historisches Jahrbuch« herausgibt und Preisaufgaben stellt. Vgl. Sepp, G. und seine Zeitgenossen (Mördling. 1876); Galland, J. v. G. in seinem Leben und Wirken (Freib. i. Br. 1876).

2) Guido, Schriftsteller, Sohn des vorigen, geb. 28. Mai 1805 zu Koblenz, studierte in Bonn Geschichte und Philosophie, wandte sich der Schriftstellerei zu und begründete 1838 mit G. Whilpiss die »Historisch-politischen Blätter für das katholische Deutschland«, welche nach seinem Tod von C. Jörg fortgesetzt wurden. Er starb 14. Juli 1852. Wir nennen von seinen Werken: »Die Jungfrau von Orléans nach den Prospekten und gleichzeitigen Chroniken« (Regensb. 1834, als Jugendchrift abgekürzt 1835; von beiden 2. Aufl. 1833); »Festkalender in Bildern und Liedern« (Münch. 1835—39, 3 Bde.); »Schön Rösklein« (mit Zeichnungen von Pucci u. a., das. 1835, neue Ausg. 1883); »Marienlieder« (das. 1842, 3. Aufl. 1853); »Das Leben der heil. Cäcilia«, episches Gedicht (das. 1843); »Der hürnen Siegfried« (mit Lithographien nach Kaulbach, Schaffh. 1843); »Gedichte« (Münch. 1844); »Die Gottesfahrt nach Trier und des Teufels Landsturm«, zwei Gedichte (Kobl.

1844); »Die arme Pilgerin zum heiligen Rock«, Gedicht (das. 1846); »Das deutsche Hausbuch« (Münch. 1846—47, 2 Bde.). Als Dichter schwächlich-romantisch, fehlte ihm auch in seinen politischen Arbeiten das Talent und die schlagfertige Kraft des Vaters.

**Gorresio, Gaspare**, Sanskritist, geb. 17. Dec. 1808 zu Bagnasco im Piemontesischen, studierte in Turin, widmete sich dann noch zwei Jahre in Deutschland philologischen und philosophischen Studien und wurde 1832 als Professor an der Militärschule in Turin angestellt, wo er sich an der gelehrten Zeitschrift »Il Subalpino« mit zahlreichen Aufsätzen betheiligte. 1838 von der piemontesischen Regierung behufs indischer Studien nach Paris und London gesandt, besaßte er nach seiner Rückkehr von 1852 an vier Jahre lang den Lehrstuhl des Sanskrits zu Turin, den ersten, welcher in Italien gegründet wurde. Als Hauptaufgabe setzte er sich die Vollenbung der schon ein Jahrzehnt vorher begonnenen Herausgabe und Übersetzung des großen indischen National-epos »Rāmāyana«, welche in 10 Bänden: »Ramayana, poema indiano di Valmichi« (Par. 1843—58) erschien. Die Übersetzung wird von den Gelehrten wegen ihrer Treue, von den Italienern überdies um ihrer Eleganz willen gerühmt. Jedem Band ist eine Einleitung vorausgeschickt, welche sich mit den Fragen über die nationale Epik der Indier beschäftigt. 1862 übernahm G. die Stelle eines Bibliothekars an der Nationalbibliothek zu Turin; auch wurde er zum beständigen Sekretär der Akademie der Wissenschaften zu Turin sowie 1876 zum auswärtigen Mitglied der Pariser Akademie der Inschriften ernannt. Er veröffentlichte ferner auch den Anhang des »Rāmāyana«, den »Uttarakanda«, mit Übersetzung und Kommentar (Par. 1867—70) und zahlreiche Abhandlungen in den Denkschriften der Turiner Akademie.

**Görjgen**, s. Großgörschen.

**Gorjshi** (Gorjui), Kreis in der Kleinen Walachei, vom Sihal durchflossen, mit der Hauptstadt Tirguschu.

**Gorton** (spr. gort'n), Fabrikort in Lancashire (England), dicht bei Manchester, mit Baumwollspinnerei, chemischer Fabrik, Stärke- und Hutfabriken und (1881) 33,096 Einw.

**Gortschakow**, alte russ. Familie, welche von Kurik abstammt und unter ihren Vorfahren den heil. Wladimir und Jaroslaw d. Gr., Beherrscher Rußlands, sowie den heil. Michael von Tschernigow zählt. Die namhaftesten Sprößlinge derselben sind:

1) Peter, Fürst, Wojwode von Smolensk, verteidigte in Gemeinschaft mit dem Bojaren Schein diese Stadt 1609—11 zwei Jahre lang gegen Siegmund III. von Polen, bis sie von diesem mit Sturm erobert wurde.

2) Alexander, Fürst, russ. General, geb. 1764, diente unter seinem Oheim Sumorow in der Türkei und Polen, zeichnete sich beim Sturm von Praga aus und ward 1798 Generalleutnant. Im Feldzug von 1799 kommandierte er unter Korsakow in der Schlacht von Zürich, wurde dann Militärgouverneur von Wiborg und erhielt 1807 den Oberbefehl über einen Truppenteil in der Bennigsen'schen Armee, mit dem er den Marschall Lannes bei Heilsberg zurückwarf und in der Schlacht bei Friedland den rechten Flügel bildete. Im J. 1812 ward er Dirigent des Kriegsministeriums und nach Beendigung des Krieges General der Infanterie und Mitglied des Reichsrats. Er starb 1825 in Petersburg.

3) Andreas Swanowitsch, Fürst, russ. General der Infanterie, geb. 1768, wurde 1797 zum Flügeladjutanten des Kaisers Paul und 1798 zum General-



major ernannt. Im J. 1799 befand er sich unter Suworows Fahnen in Italien und der Schweiz und nahm teil an den Schlachten bei Tortona, an der Trebbia, bei Novi und am St. Gotthard. In den Jahren 1812–1814 befehligte er nacheinander mehrere Armeekorps, wohnte den Schlachten von Smolensk, beim Kloster von Kolot, bei Borodino und auf deutschem Boden bei Dresden, wo er den Übergang des Feindes über die Elbe verhinderte, und Leipzig bei. Er starb 11. (23.) Febr. 1855 in Moskau.

4) Peter, General, Sohn von G. 2), geb. 1790, machte die Feldzüge in Rußland und Deutschland mit, foß dann im Kaufasus unter Jermolow und ward 1826 Generalquartiermeister der Wittgenstein'schen Armee. 1829 befehligte er gegen die Türken eine Infanteriedivision, siegte bei Aidos und schloß die Präliminarien des Vertrags von Adrianopel ab. Hierauf zum Generalleutnant befördert, ward er 1839 Generalgouverneur des westlichen Sibiriens und 1843 General der Infanterie. Im Januar 1851 nahm er seine Entlassung, trat aber im Krimkrieg wieder in die Armee ein und befehligte das 6. Armeekorps in den Schlachten an der Alma und bei Inkerman. Er schied 1855 zum zweitenmal aus dem Dienst und starb 18. März 1868 in Moskau.

5) Michael, Fürst, Bruder des vorigen, geb. 1795, trat 1807 bei der Gardeartillerie ein und ward 1809 kommandirter Korps, der jetzigen kaukasischen Armee, kommandiert, wo er als Adjutant des Generalmajors Paulucci am Kriege gegen Persien teilnahm. Nachdem er sich in den Feldzügen von 1812 bis 1814 durch Tapferkeit ausgezeichnet, wurde er 1817 als Oberst in den Generalstab versetzt und 1820 zum Chef des Stabes des 3. Infanteriekorps ernannt. In dieser Eigenschaft und mit dem Rang eines Generalmajors machte er den türkischen Feldzug von 1828 bis 1829 mit, wo er der Einnahme von Silistria, der Blockade von Schumna und vielen Treffen in der Nähe dieser Festungen beiwohnte. Zum Generaladjutanten und zum Chef des Stabes des 1. Infanteriekorps ernannt, kämpfte er 1831 in Polen mit und nahm an vielen Treffen der Avantgarde sowie an den Schlachten bei Grochow und Ostrolenka und an der Erstürmung Warschau teil. 1846 ward er zum Generalgouverneur von Warschau ernannt. An dem ungarischen Krieg nahm er 1849 hervorragenden Anteil, ward sodann Generaladjutant des Kaisers und Stabschef der aktiven Armee, leitete als erstes Mitglied des Administrationsrats des Königreichs Polen die Zivilverwaltung desselben und war mehrmals Stellvertreter des Fürsten Paskevitsch. Beim Beginn des Krimkriegs war er Oberbefehlshaber der russischen Okkupationsstruppen in der Walachei, bewies aber hier nicht die von ihm erwartete Energie. Er blieb untätig an der Donau stehen und erlitt sogar von Omer Pascha einige Schlappen. Im März 1854 überschritt er zwar endlich die Donau, betrieb aber die Belagerung von Silistria sehr matt und legte erst beim Rückzug über die Donau große Umficht an den Tag. Nachdem er noch eine Zeitlang in Bessarabien kommandiert hatte, erhielt er im März 1855 an der Stelle des Fürsten Menschikow den Oberbefehl in der Krim und über die gesamten in Südrußland befindlichen Streitkräfte. In dieser Stellung bewies G. zwar abermals wenig Unternehmungsgeist und wenig Neigung, durch offensive Operationen die Fortschritte der Verbündeten zu hemmen, und sein einziger Ausfall aus Sebastopol auf die rechte Flanke der Belagerungsarmee 16. Aug. endete mit der Niederlage an der Tschernaja; dagegen erwarb er sich

durch ungemeine Standhaftigkeit während der Belagerung und durch bei der Räumung der Südseite der Festung 8. Sept. bewiesene Besonnenheit und Geschicklichkeit hohen Ruhm. Nach dem Krimkrieg war der im Februar 1856 als Paskevitsch' Nachfolger Statthalter von Polen, in welcher Stellung er sich bei aller Festigkeit mild und human bewies. Er starb 30. Mai 1861 in Warschau. Seine Leiche wurde auf seinen Wunsch in Sebastopol beigesetzt.

6) Alexander Michailowitsch, Better des vorigen, geb. 16. Juli 1798, erhielt seine Bildung im Lyceum von Jarosko Selo, widmete sich dem diplomatischen Fach, wohnte als Attaché des Grafen Kesselrode den Kongressen von Laibach und Verona bei, ward 1824 Legationssekretär in London, 1829 Geschäftsträger in Florenz, 1832 Botschaftsrat in Wien, 1841 Gesandter in Stuttgart, wo er die Vermählung der Großfürstin Olga mit dem Kronprinzen von Württemberg einleitete, und Anfang 1850 mit Beibehaltung seines bisherigen Postens russischer Bevollmächtigter am deutschen Bundestag. Seit 1854 russischer Gesandter in Wien, wirkte er mit solcher Geschicklichkeit und Energie für die Sache Rußlands, daß ihn Kaiser Alexander im April 1856 zum Minister des Auswärtigen erhob. Als solcher ließ er keine Gelegenheit unbenutzt, um einen entschiedenen Gegensatz wider Österreich, dessen zweideutige Politik während des Krimkriegs er mit ganz Rußland für die größte Undankbarkeit hielt, hervorzuführen. Seinem Einfluß war es überhaupt beizumessen, daß sich Alexanders II. Regierung völlig freimachte von der frühern traditionellen Politik und ganz neue politische Verbindungen suchte. So wurden denn Annäherungsversuche an Frankreich, wie die Stuttgarter Begegnung des Zaren mit Napoleon, und Sympathien für Italien erkennbar, welche dem letztern 1859 gute Früchte trugen. G. bereitete sodann weiter 1860 die Absicht des Kaisers Franz Joseph, sich Rußland wieder zu nähern. Doch hielt sich Rußland im ganzen sehr zurück, denn, wie G. sagte, »es großt zwar nicht, aber es sammelt sich.« »La Russie ne boude pas, elle se recueille.« Erst der polnische Aufstand 1863 bot G. die Veranlassung, in einem Notenwechsel mit den interventionslustigen Westmächten eine Bestimmtheit und Energie zu entwickeln, welche ihn bei dem ganzen Volk außerordentlich populär machten. 1866 ward er zum Kanzler des russischen Reichs ernannt. Während des deutsch-französischen Kriegs forderte er, im Vertrauen auf Frankreichs Schwäche, Englands unbedingte Friedensliebe und Deutschlands dankbare Unterstützung, in einer Note an die Großmächte 31. Okt. 1870 die Aufhebung der Bestimmung des Pariser Friedens von 1856, welche Rußland die Haltung einer Kriegsflotte im Schwarzen Meer unterlagte. Die Londoner Konferenz (Januar bis März 1871) gestand diese Forderung auch zu. Nach dem Frankfurter Frieden war er für Erhaltung des Friedens bemüht, und die Versöhnung mit Österreich wurde auf der Dreikaiser-Zusammenkunft in Berlin im September 1872, der G. anwohnte, besiegelt. Geschickt benutzte er die Spannung zwischen Deutschland und Frankreich, um Rußlands Einfluß in Europa zu vermehren und seiner eignen Eitelkeit Befriedigung zu verschaffen. So trat er 1875 in höchst anmaßlicher Weise als Friedensstifter zwischen Deutschland und Frankreich auf. Daneben suchte er die orientalische Politik Rußlands zu einem entscheidenden Erfolg zu führen, indem er die Türkei unter den herrschenden Einfluß Rußlands brachte. Da dies nicht auf friedlichem



Wege glückte, so schritt er zum Krieg. Während desselben befand er sich im Hauptquartier des Kaisers und kehrte erst im Dezember 1877 mit demselben nach St. Petersburg zurück. Seitdem schloß er sich ganz der panslawistischen Partei an. Der Friede von San Stefano war sein Werk. Unmittelbar darauf, im Frühjahr 1878, erkrankte er heftig, gerade während Rußland sich genötigt sah, den Frieden von San Stefano der Genehmigung Europas zu unterbreiten; kaum genesen, begab er sich im Juni zum Berliner Kongreß als erster Bevollmächtigter Rußlands, wohnte indessen wegen seines leidenden Gesundheitszustands nur einigen Kongreßsitzungen bei und gab, durch das Ergebnis des Kongresses in seiner Eitelkeit tief gekränkt, seine Unzufriedenheit sehr deutlich kund. Die Schuld an Rußlands Mißerfolg maß er Bismarck bei, beschuldigte ihn und Deutschland der Unbanbarkeit und bemühte sich, von unversöhnlichem Groll beherrscht, eine Koalition mit Frankreich zu stande zu bringen, um Deutschlands Macht zu stürzen. Doch scheiterten seine Ränke an Bismarcks Überlegenheit. Seit 1880 lebte er seiner Kränklichkeit wegen meist in Baden-Baden und behielt sein Amt nur dem Namen nach. Nachdem er 3. April 1882 unter lebhaftem Dank seitens des Zaren seine Entlassung erhalten, starb er 11. März 1883 in Baden-Baden und wurde in Petersburg beigesetzt. Mit einer Fürstin Urussow seit 1838 vermählt, hatte G. zwei Söhne, von denen der ältere, Michael, geb. 1839, seit Januar 1879 Gesandter in Madrid, der andre, Konstantin, geb. 1841, Hofstallmeister ist.

**Gortyn** (Gortyna), im Altertum eine der bedeutendsten Städte Kretas, unweit des Lethäos (jetzt Hierapota), mit Tempeln des Apollon Pythios, der Artemis und des Zeus, kämpfte lange mit Knossos um die Oberherrschaft auf der Insel und war unter der Herrschaft der Römer deren Hauptstadt. Ruinen finden sich beim Dorf Sagiti-Defa. Neuerdings wurde G. bekannt durch eine 1884 von Halbherr und Fabricius dort gefundene Inschrift aus der zweiten Hälfte des 7. Jahrh. v. Chr., welche, in ältestem Dorisch und mit einem fast rein phönizischen Alphabet geschrieben, hochinteressante gesetzliche Bestimmungen enthält. Vgl. Bücheler und Zitelmann, Das Recht von G., herausgegeben und erläutert (Frankf. a. M. 1885); Zitelmann in der »Deutschen Rundschau« 1886, August.

**Gortys** (Gortyna), im Altertum Stadt im westarabischen Gebiet Kynuria, an einem Zufluß des Alpheiös, mit einem berühmten Asklepiostempel, von dem sich noch Reste beim heutigen Akitolo finden. G.' Name ist neuerdings auf das südlicher gelegene Karpyäna übertragen worden.

**Görz** (Schlitz, genannt von G.), altadlige Familie, die im frühen Mittelalter die reichsunmittelbare Herrschaft Schlitz an der Fulda erwarb und bei dem Hochstift Fulda die Erbmarshallwürde bekleidete, wurde 1677 in den Reichsfürstentum erhoben. Durch die Rheinbundsakte kam die Herrschaft unter großherzoglich hessische Oberhoheit; später aber wurden der Familie die standesherrschaftlichen Rechte und dem Haupte derselben 1829 das Präbital Erlaucht verliehen. Die Familie teilt sich in zwei Linien, in die ältere zu Schlitz oder die standesherrliche und die jüngere in Braunschweig und Hannover, die sich G.-Wrisberg nennt. Die namhaftesten Glieder der Familie sind:

1) Georg Heinrich von, Minister Karls XII. von Schweden, geb. 1668, stand erst in holftein-gottorpischen Diensten und erwarb sich 1706 bei einer

Sendung an Karl XII. nach Altranstädt das Vertrauen dieses Königs. Nachdem er 1709 oberster Verwalter der gottorpischen Besitzungen geworden, trat er 1714 in die Dienste Karls XII. Derselbe übertrug ihm 1715 die oberste Leitung der Finanzen und der auswärtigen Angelegenheiten, worauf G. hauptsächlich Verbesserung der zerrütteten Finanzen, allerdings durch bedenkliche Mittel, und eine russische Allianz gegen Polen, Dänemark und England erstrebte. Karls XII. Tod kreuzte die fast zur Reife gediehenen Pläne des Ministers, und derselbe ward von der unter Karls Nachfolgerin Ulrike Eleonore wieder zur Herrschaft gelangten Adelsoligarchie des Unterschleiss und der Verrätereie beschuldigt und zum Tod verurteilt, den er 13. März 1719 auf dem Schafott mit würdiger Fassung erlitt. Nach seinem Tod wurde seine Unschuld anerkannt. Vgl. R. v. Moser, Rettung der Ehre und Unschuld des Freiherrn v. Schlitz, genannt v. G. (1776).

2) Johann Eustach, Graf von Schlitz, genannt v. G., ausgezeichnete Staatsmann, geb. 5. April 1737 auf dem väterlichen Stammschloß zu Schlitz in Hessen, studierte 1752—55 zu Leiden und Strassburg, trat 1755 in weimarische, dann in gotthaische Staatsdienste und leitete 1762—75 die Erziehung der Prinzen Karl August und Konstantin von Weimar. 1778 vom König Friedrich II. von Preußen nach München und Zweibrücken gesandt, um die nach Maximilian Josephs Tod von Österreich in Vorschlag gebrachte Abtretung eines Teils von Bayern an jenen Staat zu hintertreiben, löste er diese schwierige Aufgabe, indem er den Herzog Karl von Zweibrücken zur Protestation gegen die Teilung bewog, und ward infolgedessen zum Wirklichen Staatsminister ernannt. 1779 erhielt er den Gesandtschaftsposten in Petersburg, wo er bis 1785 blieb, ohne jedoch die Abwendung der Kaiserin Katharina vom preussischen Bündnis hindern zu können. Nach Friedrichs II. Tod wurde er von Friedrich Wilhelm II. nach Holland geschickt, um die Zwistigkeiten zwischen der oranischen Familie und den Patrioten zu schlichten, hatte aber keinen Erfolg. Als preussischer Reichstagsgesandter in Regensburg 1788—1806 wohnte er dem Kaiserlichen Friedenskongreß und der zur Vollziehung des Lunenburger Friedens in Regensburg zusammengetretenen außerordentlichen Reichstagsdeputation bei. Die Auflösung des Deutschen Reichs setzte ihn außer Thätigkeit; nach Abschluß des Tilsiter Friedens nahm er seine Entlassung und starb 7. Aug. 1821 in Regensburg. Er schrieb: »Mémoires ou précis historique sur la neutralité armée« (Basel 1801); »Mémoires et actes authentiques relatifs aux négociations qui ont précédé le partage de la Pologne« (Weim. 1810); »Mémoire historique de la négociation en 1778« (Frankf. 1812). Aus seinem Nachlaß erschienen: »Historische und politische Denkwürdigkeiten« (Stuttg. 1827—28, 2 Bde.).

3) Karl Heinrich, Graf von, geb. 15. Febr. 1822, großherzoglich hess. Generalmajor à la suite, machte 1844—47 eine Reise um die Welt, deren Beschreibung er (Stuttg. 1852, 3 Bde.; 2. Aufl. in 1 Bd., 1864) herausgab, ward 1850 hessischer Gesandter in Berlin, 1852 in Dresden, dann in Kassel, war lange Präsident der hessischen Ersten Kammer und starb 8. Dez. 1885. — Gegenwärtiges Haupt der älteren Linie zu Schlitz ist sein Sohn Graf Emil, geb. 15. Febr. 1851, Direktor der Kunstschule zu Weimar.

4) Hermann, Graf von G.-Wrisberg, geb. 5. April 1819 zu Hannover, studierte die Rechte, trat sodann in den herzoglich braunschweigischen Staats-



dienst, ward Rat in der Ministerialabteilung für Finanzen, 1876 Wirklicher Geheimer Rat und Mitglied des Ministeriums und 1883 nach Schulz' Rücktritt Staatsminister. Als 18. Okt. 1884 der braunschweigische Thron durch den Tod des Herzogs Wilhelm erledigt wurde, trat G. als Präsident an die Spitze des Regentschaftsrats und übernahm nach der Einsetzung des Prinzen Albrecht von Preußen als Regenten wieder den Vorsitz im Staatsministerium.

**Gorup-Besanez**, Eugen, Freiherr von, Chemiker, geb. 15. Jan. 1817, bezog die Universität Graz, widmete sich dann dem Studium der Medizin zu Wien und Padua, wanderte 1839 nach Deutschland aus und setzte seine Studien in München fort. Er promovierte daselbst 1842, studierte dann Chemie in München und Göttingen, habilitierte sich 1849 in Erlangen, ward 1849 außerordentlicher, 1855 ordentlicher Professor der Chemie daselbst und Direktor des Laboratoriums der Universität. Er starb 24. Nov. 1878 in Erlangen. G. lieferte zahlreiche wichtige Untersuchungen im Gebiet der organischen und physiologischen Chemie und gilt als der bedeutendste Förderer der zoochemischen Analyse. Seine »Anleitung zur qualitativen und quantitativen zoochemischen Analyse« (Braunschw. 1850, 3. Aufl. 1871) wurde, wie sein »Lehrbuch der Chemie« (das., Bb. 1: »Anorganische Chemie«, 7. Aufl. 1885; Bb. 2: »Organische Chemie«, 6. Aufl. 1881; Bb. 3: »Physiologische Chemie«, 4. Aufl. 1878 ff.), mehrfach überfetzt.

**Gorun**, Fluß in Westrußland, entspringt an der galizischen Grenze, mündet nach 780 km langem Lauf in zwei Armen rechts in den Pripiet und ist bis auf 570 km von der Mündung schiffbar.

**Görz** (ital. Gorizia, slowenisch Gorica), seit 1849 mit Gradisca ein selbständiges Kronland der österreichischen Monarchie, das den Titel »gefürstete Grafschaft G. und Gradisca« führt und mit dem Gebiet von Triest und der Markgrafschaft Istrien ein gemeinsames Verwaltungsgebiet, das österreichisch-illyrische Küstenland (s. d.), bildet. Die Landschaft gehörte in frühesten Zeit zu Myricum, später zum Herzogtum Friaul und hatte mit diesen Ländern gleiches Schicksal, bis sie im 11. Jahrh. zu einer besondern Grafschaft erhoben ward, welche in der Familie der Eppensteinen und seit dem 12. Jahrh. in der der Eurngauer Grafen von G., einer Linie der Grafen von Pusterthal, erblich war. Im J. 1500, nach dem Aussterben der Grafen von G., fiel das Land an Österreich, mit dem es bis auf eine kurze Unterbrechung zur Zeit der französischen Okkupation 1809—14 vereinigt blieb. Von den (1880) 205,953 Einw. waren 129,857 Slowenen, 52,567 Friauler, 20,858 Italiener, 2659 Deutsche.

Die gleichnamige Hauptstadt liegt (86 m ü. M.) reizend in einer fruchtbaren, im S. vom Karst, im N. vom Tarnovaner Wald, im W. vom Monte Santo begrenzten Weinebene unweit des Sonzo und an der Südbahn und hat, von drei Seiten durch Gebirge beschützt, gegen S. dem Meer zugewendet offen, ein italienisches Klima. Unter den Gebäuden sind bemerkenswert: das auf einem isolierten Hügel sich erhebende Schloß der alten Grafen von G. in der oberen oder alten Stadt (heut Kaferne), die Domkirche mit einem schönen Satrium, die ehemalige Jesuitenkirche und das Jesuitenkollegium (heut Kaferne), das Landtagsgebäude, das Municipalgebäude, der Bischofshof, das Theater etc., auch mehrere Paläste und zahlreiche Villen. G. hat (1880) mit den Vorstädten und dem Militär (1512 Mann) 20,920 Einw. (der Sprache nach 13,517 Italiener, 3411 Slowenen und

2149 Deutsche). Die Haupterwerbsquellen der Bewohner bestehen in bedeutendem Obst- und Weinbau und sehr lebhaftem Handel. Die Industrie ist durch den großartigen Ritterschen Fabrikkomplex für Nahrungsmittel, Baumwollspinnerei und -Weberei, Florettseidenweberei und Papierfabrikation am Sionzo, ferner durch die Erzeugung von Leder, Seife, Zündhölzchen und durch Fäberei vertreten. Die Stadt ist Sitz eines Fürstbischöflichen sowie des Landtags für G. und Gradisca, einer Bezirkshauptmannschaft und eines Stadtmagistrats, eines Kreisgerichts, einer Forst- und Domänendirektion, eines Hauptzollamts, einer Handelskammer, einer Ackerbaugesellschaft, hat ein Obergymnasium, eine Oberrealschule, ein Zentralseminar mit theologischem Studium und Knabenseminar, eine Lehrerinnenbildungsanstalt, eine Zeichen- und Modellierschule, eine Landes-Ackerbauschule, eine Studienbibliothek, ein Damenstift und mehrere Klöster, eine Taubstummenanstalt, eine Seiden- u. Weinbau-Versuchsanstalt, eine Sparkasse, eine Volksbank, eine Gasanstalt etc. Unweit G., auf der Höhe oberhalb der Stadt, befindet sich das Franziskanerkloster Castagnavizza mit den Gräbern des vertriebenen Königs von Frankreich, Karl X. (gest. 1836), seines Sohns, des Herzogs von Angoulême (gest. 1844), und dessen Gemahlin (gest. 1851), welche sich (seit 1836) in G. aufhielten, sowie des Grafen Heinrich von Chambord (gest. 1883). Neuerdings ist G. als klimatischer Kurort in Ruf gekommen (mittlere Jahresstemperatur 12,95°, mittlere Wintertemperatur 3,47° C.). Vgl. v. Tzoernig, Das Land G. und Gradisca (Wien 1873); Derfelbe, Die Stadt G. als klimatischer Kurort (das. 1874); Schatzmayer, Der klimatische Kurort G. (das. 1886).

**Gorze** (fr. gorf), Stadt und Kantonshauptort im deutschen Bezirk Lothringen, Landkreis Metz, nahe der französischen Grenze, hat ein Amtsgericht und (1885) 1126 kath. Einwohner. In der Umgegend von G. wurden 16. und 18. Aug. 1870 die Schlachten bei Bionville und Gravelotte geschlagen. Berühmt ist das vom Bischof Chrodegang 745 gegründete Kloster von G., welches im Mittelalter eine förmliche Souveränität über das Moseltal bis Metz und Pont à Mousson hin ausübte. Die Abtei ward damals in eine stark besetzte Burg verwandelt und 1543 vom Herzog von Guise nebst der Stadt für Frankreich in Besitz genommen. 1580 wurde das Kloster säkularisiert, jedoch blieb ein Kapitel bis 1752 bestehen. Vgl. Nimsgern, Histoire de la ville et du pays de G. (Metz 1853).

**Görzke**, Flecken mit Stadtrechten im preuß. Regierungsbezirk Magdeburg, Kreis Jerichow I, hat Fabrikation von Steinfrägen u. (1885) 1695 evang. Einw.

**Görzke**, Joachim Ernst von, brandenburg. General, geb. 11. April 1611 zu Bollersdorf in der Kurmark, trat 1623 als Page in die Dienste Gustav Adolfs, wurde 1632 bei Lützen schwer verwundet, blieb aber trotz der Verkürzung seines Beins im schwedischen Heer und war zuletzt Oberst eines Kavallerieregiments, lebte 1648—56 auf seinen Gütern, trat jedoch 1658 als Generalmajor in brandenburgische Dienste, nahm 1672—74 an den Feldzügen am Rhein teil, zeichnete sich 1675 bei Fehrbellin aus und starb 27. März 1682 als Gouverneur von Küstrin.

**Görzno** (Gurschno), Stadt im preuß. Regierungsbezirk Marienwerder, Kreis Strasburg, an der polnischen Grenze, hat eine evangelische und eine kath. Kirche und (1885) 1614 Einwohner, darunter 500 Protestanten.

**Gös**, Längenmaß, s. Göß.



**Göjan**, eine im Alten Testament erwähnte, den Ägyptern unterworfenen Landschaft Mesopotamiens, am Chaboras (Chabur), wosin Salmanassar einen Teil der Juden in die Gefangenschaft führte.

**Göjan**, Dorfin Oberösterreich, Bezirkshauptmannschaft Gmunden, 30 km von Göss, 766–820 m ü. M., im herrlichen Alpenthal des Gösaubaches, hat Schleifsteinbrüche und (1880) 1158 meist protest. Einwohner. Das Gösauthal entwickelt sich auf der nordwestlichen Seite des 2996 m hohen Dachsteins, aus dessen Eis- und Schneefeldern der Gösaubach entspringt, der in dem engern und wildromantischen obern Thal den kleinen hintern Gösaufsee (1156 m ü. M.) und den größern vordern Gösaufsee (908 m ü. M.) bildet. Kurz vor der Mündung des Baches in den Hallstätter See wird am Gösaufwang die aus dem Hallstätter Salzberg gewonnene Sole nach den Salinen Fisch und Ebensee in einer Röhrenleitung (1757 gebaut) 40 m hoch über die Gösauf geführt. An der Mündung des Baches befindet sich die Gösaumühle mit Dampfsägemwerk, mit Hallstatt durch eine neue Fahrstraße verbunden. Bei G. die Wieselsalpe, 1584 m, einer der schönsten Aussichtspunkte des Salzammerguts.

**Gösaufschichten**, s. Kreideformation.

**Gösch**, eine Flagge, welche von Kriegsschiffen außer der Hauptflagge geführt wird; sie ist viel kleiner als jene, hat die quadratische Form, zeigt die Landesfarben und wird auf dem Bugspriet geheißt. Vgl. Flagge (mit Tafeln).

**Göschel, Richard**, Litterarhistoriker und Orientalist, geb. 4. Juni 1824 zu Reundorf bei Krossen a. d. O., studierte seit 1842 in Leipzig, später in Berlin morgenländische, klassische und neuere Philologie und erhielt 1847 eine Stelle an der königlichen Bibliothek zu Berlin. Nachdem er sich 1852 an der Universität daselbst habilitiert, ward er 1860 zum außerordentlichen Professor ernannt und 1863 als ordentlicher Professor der morgenländischen Philologie an die Universität Halle berufen, wo er auch litterarhistorische Vorlesungen hält. Von ihm erschienen: »De ariana linguae gentisque armeniacae indole« (Berl. 1847); »Die Alhambra« (daf. 1854); »Wissenschaftliche Jahresberichte über die morgenländischen Studien« (Leipzig 1857 ff.), welche er als Vorstandsmitglied der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft herausgab; »Al Ghazzalis Leben und Werke« (Berl. 1858); »Die Kitab-el-awail« (daf. 1865); das »Archiv für Literaturgeschichte« (Leipzig 1870–71, von Fr. Schnorr v. Carolsfeld fortgesetzt); »Richard Wagners Frauen gestalten« (zu Bildern von Bauer und Zimmer, daf. 1883); »Georg Ebers als Forscher und Dichter dargestellt« (daf. 1886). Mit Tischbirek revidierte und kommentierte er die Grote'sche Ausgabe der Schlegel-Tiedckschen Shafespeare-Übersetzung (Berl. 1875), mit Vorberger Lessings Werke (daf. 1875).

**Göschel, Karl Friedrich**, orthodoxer Philosoph der Hegelschen Schule, geb. 7. Okt. 1781 zu Langensalza, studierte in Leipzig die Rechte, ward 1834 in das preussische Justizministerium nach Berlin berufen, in welchem er besonders in kirchlichen Angelegenheiten arbeitete, und später zum Präsidenten des Konsistoriums der Provinz Sachsen ernannt, allein infolge der Märzereignisse 1848 zum Rücktritt genötigt. Bis zu seinem Tod für die evangelische Landeskirche im konservativen Interesse thätig, starb er 22. Sept. 1861 in Naumburg. Obgleich nicht Theolog von Fach, ist G. doch für die Stellung des Hegelschen Systems zur Theologie entscheidend geworden. Schon seine anonym erschienene Schrift

»Über Goethes Faust und dessen Fortsetzung« (Leipzig 1824) bewies seine Vorliebe für Hegel; die »Aphorismen über Nichtwissen und absolutes Wissen« (Berl. 1829) suchten die Übereinstimmung der Hegelschen Philosophie mit dem christlichen Glauben darzuthun. Nach Hegels Tod bildete G. die äußerste Rechte der Schule in den Schriften: »Der Monismus des Gedankens« (Naumb. 1832); »Hegel und seine Zeit, mit Rücksicht auf Goethe« (Berl. 1832); »Aus Dante Alighieris Göttlicher Komödie« (Naumb. 1834) und »Unterhaltungen zur Schilderung Goethescher Dicht- und Denkweise« (Schleusingen 1834–38, 3 Bde.), worin dargelegt werden soll, daß Goethe in seiner Sprache das Evangelium gepredigt habe. Für die persönliche Unsterblichkeit nahm er lebhaft Partei in den Schriften: »Von den Beweisen für die Unsterblichkeit der menschlichen Seele« (Berl. 1835) und »Die siebenfältige Osterfrage« (daf. 1836). Religiöse Tendenzen durchdringen auch seine juristischen Schriften: »Zerstreute Blätter aus den Hand- u. Hilfsakten eines Juristen« (Erfurt u. Schleusing. 1835–42, 3 Bde.); »Der Eid nach seinem Prinzip, Begriff und Gebrauch« (Berl. 1837) und »Das Partikularrecht im Verhältnis zum gemeinen Recht und der juristische Pantheismus« (daf. 1837). Gegen Strauß sind seine »Beiträge zur spekulativen Philosophie von Gott, dem Menschen und dem Gottmenschen« (Berl. 1838) gerichtet. Von seinen übrigen Schriften sind noch hervorzuheben: »Chronik der Stadt Langensalza« (Langens. 1818–42, 3 Bde.); »Säkularerinnerungen des Jahres 1848« (Magdeb. 1848); »Dante Alighieris Osterfeier im Zwillingsgestirn« (Halle 1849); »Die Kontorbenformel nach ihrer Geschichte, Lehre und kirchlichen Bedeutung« (Leipzig 1858) und »Vorträge und Studien über Dante« (Berl. 1863). Vgl. Schmieder, Karl Fr. G. (Berl. 1863).

**Göschel, 1) Georg** Joachim, Buchhändler, geb. 22. Dez. 1752 zu Bremen, erlernte daselbst den Buchhandel, war hierauf 13 Jahre zu Leipzig in der Buchhandlung von Siegr. Lebr. Crusius thätig, leitete sodann einige Jahre die Gelehrtenbuchhandlung in Dessau und errichtete 1785 in Leipzig ein eignes Geschäft, welches er bald zu einer der angesehensten Verlagshandlungen Deutschlands erhob. Die Gesammtausgaben von Goethe (bis 1790, 8 Bde.), Wieland, Klopstock, Thümmel und Jffland, ferner Werke von Schiller, Stolberg, Seume, Woltmann, Apel, Fr. Laun, Böttiger, v. Knebel, Fr. Kind, Müller, Houwald, Schriften von Hufeland, Gottfr. Schütz, Fr. A. Wolf, Griessbach u. a. bezeichnen die Thätigkeit desselben. Seine Prachtausgaben in Quart von Wieland (250 Thlr.), Klopstock (54 Thlr.), von Griessbachs Neuem Testament, griechisch (44 Thlr.), Wolfs griechischem Homer (Folio, 36 Thlr.) u. a. zählten zu den besten Produkten der deutschen Typographie. G. schrieb selbst viele Erzählungen, welche meist anonym in Zeitschriften erschienen, z. B. »Johanns Reise« (1793, gegen welches Buch das Schillersche Xenion Nr. 291 gerichtet ist) und das Lustspiel »Zweimal sterben macht Unfug« (1800). Außerdem redigierte er: »Die Sonntagsstunden«, eine Wochenschrift (1813), und »Amerika, dargestellt durch sich selbst« (1818–20, 3 Bde.). G. starb 5. April 1828 auf seinem Gut Hohenstädt bei Grimma. Die Verlagshandlung wurde unter Leitung seines jüngsten Sohns, Hermann Julius G., fortgeführt. Im J. 1839 wurde dieselbe von dem Freiherrn Georg v. Cotta (s. d.) angekauft und ging 1868 in den Besitz von F. Weichert über, der das Geschäft nach Stuttgart verlegte.



2) Johann Friedrich Ludwig, hervorragender Rechtslehrer, geb. 16. Febr. 1778 zu Königsberg i. Pr., studierte daselbst sowie in Göttingen, später unter Savigny in Berlin, wo er 1811 außerordentlicher, 1813 ordentlicher Professor der Rechte ward. 1822 ging er in gleicher Eigenschaft nach Göttingen, wo er 24. Sept. 1837 starb. Er erwarb sich einen geachteten Namen durch Begründung der »Zeitschrift für geschichtliche Rechtswissenschaft«, die er mit Savigny seit 1815 herausgab, durch seine Ausgaben des Gajus (f. d.) und seine »Vorlesungen über das gemeine Zivilrecht« (Götting. 1838–40, 3 Bde. in 5 Abtgn.; 2. Aufl. 1843).

3) George Joachim, engl. Staatsmann, Sohn des Bankiers Wilhelm Heinrich G. und Enkel von G. 1), geb. 10. Aug. 1831 zu London, ward in Rugby erzogen, studierte in Oxford und trat dann als Teilhaber in das Bankgeschäft der Firma Fröhling u. G. Die öffentliche Aufmerksamkeit zog G. zuerst auf sich durch seine Schrift »Theory of foreign exchanges« (Lond. 1863, 12. Aufl. 1886; deutsch, Wien 1876), welche scharfe theoretische Auffassung und weiten praktischen Blick bewies. Im Parlament, wo er seit 1864 die City von London, später einen Bezirk von Edinburg vertrat, that sich G. als Verfechter liberaler Grundsätze, namentlich in Religionsachen, so hervor, daß Russell ihn 1865, als er nach Palmerstons Tode die liberale Regierung rekonstruierte, als Vizepräsidenten des Handelsamtes ins Ministerium berief. Im Januar 1866 wurde er Kanzler des Herzogtums Lancaster und damit Mitglied des Kabinetts. Er blieb dies bis zum Sturz des Ministeriums Russell im Juni 1866. Als im Dezember 1868 Gladstone ans Ruder kam, erhielt G. das Präsidium des Armenamtes und entwickelte in dieser schwierigen Stellung ein solches Verwaltungstalent und einen so umsichtigen Reformeifer, daß er im März 1871, als Childers abdankte, dessen Nachfolger als erster Lord der Admiralität wurde. Seine Verwaltung der Marine erfuhr allerdings mancherlei Anfechtung wegen zu großer Sparsamkeit. Im Februar 1874, mit dem Sturz Gladstones, trat er zurück. 1876 wurde er als Vertreter der englischen Staatsgläubiger Ägyptens nach Kairo geschickt. Es gelang ihm, den Chedive zur Annahme seines Finanzplans zu bewegen, welcher den Gläubigern Ägyptens den größten Teil ihrer Forderungen zu retten versprach, indem er die ägyptischen Finanzen unter die ständige Kontrolle einer europäischen Kommission stellte. Im November 1876 wurde dieser Plan angenommen. 1877 ward G. zum Präsidenten des vom Unterhaus niedergesetzten Ausschusses für die Enquete über den Wert des Silbers erwählt, und 1878 vertrat er England auf dem internationalen Münzkongreß zu Paris, woselbst er sich entschieden gegen eine Veränderung des englischen Münzfußes aussprach. Im Mai 1880, nachdem mit Gladstone die liberale Partei wieder zur Regierung gelangt war, wurde G. an Layards Stelle als außerordentlicher Botschafter nach Konstantinopel geschickt, um die Pforte zu endlicher Ausföhrung des Berliner Vertrags in der armenischen, montenegrinischen und griechischen Frage zu drängen. Große Erfolge hatte aber seine Thätigkeit nicht aufzuweisen, und nachdem mehr ohne ihn als durch ihn in den Jahren 1880 und 1881 die montenegrinische und griechische Angelegenheit geregelt waren, wurde er im Mai 1881 abberufen und durch Lord Dufferin ersetzt. 1886 gehörte er zu den eifrigsten unter den liberalen Gegnern der irischen Pläne Gladstones und wurde infolgedessen nach der Auflösung des Parla-

ments in Edinburg nicht wieder gewählt. Seit G. in England eine politische Stellung erlangt hat, schreibt er sich englisch Gösch, wie er denn überhaupt bei mehreren Gelegenheiten dem Stammland seiner Familie wenig freundliche Gefinnungen bewiesen hat.

**Göschenen**, Dorf im schweizer. Kanton und Bezirk Uri, 1109 m ü. M., an der Reuß und an der Gotthardstraße da gelegen, wo man, dem Bergpaß sich nähernd, die Felschlucht der Schöllenen betritt, mit (1880) 2990 Einw., darunter 2285 Italiener. Hier ist der nördliche Eingang des 14,9 km langen Tunnels der Gotthardbahn, wie Airola die südliche Pforte ist. Ursprünglich ein Weiler, zur Gemeinde Wäsen gehörig, hat G. sich seit dem Bau der Eisenbahn sehr erweitert. Das linksseitige einsame Alpenthal, welches hier in das Reußthal einmündet, heißt Göschenthal, aus welchem, von den Gletschern der Dammagruppe genährt, die ungestüme Göschener Reuß dem Hauptfluß zufließt.

**Göschensstraße**, Meeresstraße zwischen dem Südöstende Neuguineas und dem D'Entrecasteaux-Archipel.

**Göschütz**, Flecken im preuß. Regierungsbezirk Breslau, Kreis Wartenberg, Hauptort der gräflich Reichenbach'schen Standesherrschaft G., hat 2 Schlösser, eine evangelische und eine kath. Kirche und (1885) 1037 Einw.

**Gose**, ursprünglich in Goslar, jetzt auch bei Leipzig gebräutes Weißbier, welches in langhalsigen Flaschen ohne Kork aufbewahrt wird.

**Gosen** (altägypt. Kefem), Name einer Landschaft im alten Unterägypten, in welche die Hebräer unter Jakob mit ihren Herden einwanderten. Ihre Ostgrenze bildete, den Denkmälern zufolge, der Isthmus von Suez und die Befestigungslinie, welche zum Schutz Ägyptens über diesen hingezogen war, die Südgrenze ein Halbhorn, der sich im W. auf Heliopolis (On) stützte und im O. beim heutigen Timahsee endigte. Die Westgrenze hatte als äußerste Punkte im S. Heliopolis, im N. Tanis (Sân). Nach N. zu schloß der Mensalehsee bis Pelusium im O. die Landschaft ab. In diesem fruchtbaren, vom tanitischen und pelusinischen Arm des Nildelta bewässerten Gau vermehrten sich die Hebräer so, daß sie bald die einheimischen Ägypter an Zahl übertrafen und durch Zivilbeamte (»Fronvögte«) und Soldaten streng überwacht werden mußten, bis, nachdem die Zeit der Bedrückung vorüber war, Moses sie während der Regierung des Pharao Menephthah aus G. ins Gelobte Land führte. Vgl. Ebers, Durch G. zum Sinai (2. Aufl., Leipz. 1882).

**Goschen** (ipr. gōschen), Stadt im N. des nordamerikan. Staats Indiana, am Elkhart, mit Sägen-, M- u. Kornmühlen, Metallwarenfabriken und (1880) 4123 Einw.

**Goslar**, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Hildesheim, am Rande des Harzharzes, nahe der braunschweigischen Grenze, am Fuß des Rammelsbergs und an der Gose, einem Nebenfluß der Oker, 260 m ü. M., an Knotenpunkt der Linien Wienburg-G. und Langelsheim-G.-Grauhof, hat mit seinen zahlreichen Kirchen- und Befestigungstürmen von außen ein sehr altertümliches Aussehen. Unter diesen Türmen ist der sogen. Zwinger bemerkenswert. Er hat gegen 7 m dicke Mauern, drei Säle übereinander und gewährt einen schönen Blick über Stadt und Umgebung. Die meisten der früher vorhandenen Kirchen und Klöster sind verschwunden oder dienen andern Zwecken, auch der altherwürdige, vom Kaiser Heinrich III. erbaute Dom wurde 1820 auf Abbruch verkauft. In der noch vorhandenen kleinen Kapelle



(einer Vorhalle des Doms aus späterer Zeit) werden liberreste der alten Ausschmückung des Doms aufbewahrt, darunter der sogen. Krodaltar, ein 1 m langer Kasten aus durchbrochenen Bronzeplatten, getragen von vier knieenden Bronzefiguren, wahrscheinlich Männern des besiegten Wendenvolkes (aus dem 11. Jahrh.; Abbildung s. Altar, Fig. 2).



Wappen von  
Goslar.

und 1880 restauriert, wobei die alten Wandgemälde wieder aufgefrischt wurden. Auf der dem ehemaligen Dom benachbarten Höhe steht das Kaiserhaus, ebenfalls von Heinrich III. um 1050 gegründet, das bis zur Mitte des 13. Jahrh. von den Kaisern als Wohnung benutzt wurde, die Geburtsstätte Heinrichs IV. ist und 23 Reichsversammlungen gesehen hat. Von 1867 bis 1880 ist das Kaiserhaus in würdiger Weise restauriert und durch Willems aus Düsseldorf mit einer Reihe großartiger Fresken aus der deutschen Sage und Geschichte geziert worden, die (1886) bis auf zwei vollendet sind. Die Ulrichskapelle, einst die kaiserliche Hauskapelle, ist eine merkwürdige Doppelpapelle in zierlich romanischem Stil. Unter den Profanbauten sind bemerkenswert: das Rathaus, 1136 vom Kaiser Lothar gegründet, 1184 von Friedrich Barbarossa vollendet, gegenwärtig durch geschmacklose Anbauten verunstaltet, enthält eine reiche Menge interessanter Altertümer; die Kaiserwirth, ein von sieben Bogen getragenes, mit acht Kaiserstatuen geschmücktes Gebäude (ehemals Sitzbehau der Gewand Schneider, jetzt Gasthof); ferner das Wädergildehaus, das Geburtshaus des Marschalls Moriz von Sachsen, das Breite Thor von 1447, das sogen. Bruststück, ein altes Haus mit meisterhaft ausgeführten satirischen Holzschnittbildern (darunter die »Butterhanne«, ein Wahrzeichen von G.), und auf dem Markte das uralte bronzene Brunnenbecken, an das sich seltsame Sagen knüpfen. Die Bevölkerung beträgt (1885) mit der Garnison (Jägerbataillon Nr. 10) 11,690 Seelen, meist Evangelische. Die Haupterwerbsquelle bildet seit alten Zeiten der Bergbau. Die reichen Erzlager des Rammelsbergs, der, 636 m hoch, im S. der Stadt gelegen, wohl der merkwürdigste Berg des ganzen Harzes ist, werden bereits seit 968 bearbeitet, zuerst durch Franken, welche sich die Peter-Paulskirche bauten, und nach denen noch heute der obere Teil von G. der Frankenberg heißt. Außer Silber und etwas Gold werden Kupfer, Blei, Schwefel, Vitriol, vor allem viel Schwefelsäure gewonnen. Beschäftigt sind dabei über 600 Personen. Berühmt war ehemals die Goslarer Gose, ein ebenso nashafte als wohl schmeckendes Weizenbier. G. hat eine Synagoge, ein Amtsgericht, eine Handelskammer, ein Gymnasium, ein Realgymnasium und zahlreiche milde Stiftungen.

G. soll von König Heinrich I. um 920 durch Zusammenlegung mehrerer Dörfer am Rammelsberg (Bergdorf, Marsleben, Subburg) gegründet worden sein. Unter Otto d. Gr. wurden die Schätze des Rammelsbergs entdeckt, was das Emporblühen der Stadt sehr begünstigte. G. wurde ein Lieblings-

aufenthalt der sächsischen und noch mehr der salischen Kaiser. 1039 wurde das Domstift St. Simon und Juda, das den Titel Capella imperii führte, von der Harzburg nach G. verlegt und dann von Heinrichs III. Gemahlin Agnes das Stift zum Petersberg gegründet. Ein Rangstreit zwischen dem Bischof Hezilo von Hildesheim, in dessen Sprengel G. lag, und dem Abt Widerad von Fulda, als Erzkämmerer der Kaiserin, artete 1063 bei der Anwesenheit Kaiser Heinrichs IV. in der Domkirche in offene Fehde aus und veranlaßte ein Blutbad, wobei selbst der Kaiser fliehen mußte. 1180 schlug G. den Angriff Heinrichs des Löwen ab, wurde aber 1206 von der welfischen Partei erobert und geplündert. Friedrich II. verließ G. 1219 ein Privilegium, das die Macht der Reichsvoigte beschränkte. Der letzte deutsche König, der in G. weilte, war Wilhelm von Holland. Von Rudolf I. mit der Reichsvoigtei betraut, trat die Stadt zur Hanja und behauptete sich im Besitz ihrer Freiheit und ihrer Bergwerke gegen die Fürsten ringsum, besonders gegen die Welfen. Aus der Mitte des 14. Jahrh. stammen die goslarischen Statuten, ein Gesetzbuch, das von mehreren Städten angenommen wurde (Hrsg. von Gölbig, Berl. 1840). Der Reformation wandte sich G. schon 1521 zu, 1528 war sie durchgeführt. Doch folgten der Dom und das Petersstift erst 1566 und 1570. Inzwischen hatte die Stadt 1552 ihre Bergwerke und Forsten an Herzog Heinrich den jüngern von Braunschweig, ihren »Erbschutzherrn«, verloren, und infolge des Dreißigjährigen Kriegs, in welchem sie von den Schweden erobert und geplündert ward, erlitt der Glanz der alten Stadt noch mehr. 1802 verlor G. die Reichsunmittelbarkeit und kam an Preußen; 1807 kam es an Westfalen, 1816 an Hannover und 1866 wieder an Preußen. Vgl. Crusius, Geschichte der vormaligen kaiserlichen freien Reichsstadt G. (Gosl. 1842–43); »G. am Harz, sonst und jetzt« (anonym, das. 1863); Hoken, Das Kaiserhaus zu G. (Halle 1872); Mithoff, Kunstdenkmale und Altertümer im Hannoverschen, Bd. 3 (Hannov. 1874); Wolfstieg, Verfassungsgeschichte von G. (Berl. 1885).

Goslawski, Maurycy, poln. Dichter, geb. 1805 in Podolien, erhielt seine wissenschaftliche Bildung zu Kremenez, wählte dann die militärische Laufbahn und veröffentlichte seine erste Dichtung, die »Podolische Hochzeit« (Warsch. 1828), worin er seine Heimat Podolien verherrlichte. Während des Befreiungskriegs von 1830 diente er in der litauisch-ruthenischen Legion und dichtete im Lager seine schwungvollsten Lieder, welche sofort Kriegsgefangene wurden und später gesammelt unter dem Titel: »Gedichte eines polnischen Ulanen« (Var. 1833) erschienen. Mit seiner Abtheilung in der Feste von Zamossé eingeschlossen, forberte er den Kommandanten auf, die Festung in die Luft zu sprengen, wurde jedoch überstimmt, geriet infolge der Kapitulation in die Gewalt der Russen, mo ihn als Deserteur der Tod erwartete, rettete sich jedoch durch die Flucht und begab sich nach Paris. 1833 kehrte er als politischer Emigrir nach Galizien zurück, wurde aber verhaftet und in Stanislaw festgesetzt, wo er 17. Aug. 1834 einem Brustleiden erlag. Am 20. Sept. 1875 wurde ihm daselbst ein Denkmal errichtet. Seine »Poezye« erschienen gesammelt Leipzig 1864.

Gospić (vrs. vrsić), Markt im Lita-Obocaner Distrikt der ehemaligen kroatisch-slavon. Militärgrenze, Hauptort des Gospićer Bezirks und früher des Viskaner Regiments, unweit des Litasuffes, mit (1881) 2159 Einw., Gerichtshof, Bezirksgericht u. Steueramt.



**Gospodar** (slaw., »Herr«), jetzt Titel des Fürsten von Montenegro (s. d.).

**Gosport** (spr. göspört), f. Portsmouth.

**Göß** (Guz, Guf), ursprünglich Längenmaß der Inder; in Bengalen = 1 Yard = 0,914 m; in Bombay = 0,686 m; in Surate = 0,610 m; in Französisch-Ostindien = 1,039 m; in Persien (Gers, Zer Schahi) = 1,12 m oder (Zer Mokäfür) für den Kleinhandel = 1,025 m; in Arabien = 0,63 m.

**Gossaert** (spr. -fiät), Maler, f. Mabuse.

**Gosse** (spr. goss'), 1) Nicolas Louis François, franz. Maler, geb. 2. Okt. 1787 zu Paris, wurde ein Schüler von François André Vincent und der Ecole des beaux-arts, wo er sich zu einem virtuosen Maler der akademischen Richtung ausbildete und in dieser Weise mehrere öffentliche Gebäude mit dekorativen und monumentalen Malereien ausschmückte. Zu seinen bedeutendsten Werken gehören: die Anbetung der Könige, die Geburt Christi, die Söhne Eduards IV. von England, die Gerechtigkeit Karls V., der heil. Vinzenz von Paula, der, von Tunesen gefangen, seinen Herrn, einen Renegaten, befehrt (Museum des Luxembourg), der Tod des heil. Vincentius Ferrerius (Kathedrale zu Vannes), die Wandmalereien in der Kirche St. Nicolas du Chardonnet, der Bischof von Lizeux beschützt in der Bartholomäusnacht das Leben der Hugenotten, und die drei im historischen Museum zu Versailles befindlichen Bilder: Napoleon I. empfängt 1807 die Königin Luise von Preußen in Tilsit, Napoleons und Alexanders Zusammenkunft in Erfurt und Ludwig Philipp schlägt die seinem Sohn, dem Herzog von Nemours, angebotene Krone von Belgien aus. G. starb 9. Febr. 1878 in Soncourt (Obermarne).

2) Philip Henry, Naturforscher, geb. 6. April 1810 zu Worcester, ging 1827 in kaufmännischen Geschäften nach Neufundland, sammelte hier Insekten, um sie in den verschiedenen Entwicklungsstufen zu zeichnen, und durchforschte auch Unterkanada und 1838 Alabama, namentlich in Bezug auf Entomologie. 1839 kehrte er nach England zurück und schrieb: »The Canadian naturalist« (Lond. 1840). 1844 unternahm er eine Reise nach Jamaica und schrieb nach seiner Rückkehr: »The birds of Jamaica«, mit Atlas (1847), und »A naturalist's sojourn in Jamaica« (1851). In den folgenden Jahren bis 1860 veröffentlichte er auf Veranlassung der Society for promoting Christian knowledge eine Reihe von populären naturwissenschaftlichen Schriften und widmete sich während dieser Zeit mikroskopischen Studien, als deren wertvollstes Resultat die große Monographie über die britischen Rotiferen erschien. Rückfichten auf seine Gesundheit führten ihn an die Küste, wo er diesen Studien eifrig oblag. Sein treffliches Werk »A naturalist's rambles on the Devonshire coast« (1853) lenkte die Aufmerksamkeit größerer Kreise auf die Seethiere, und durch die Schriften: »The Aquarium« (1854, 2. Aufl. 1874), »A manual of marine zoology« (1855—56, 2 Bde.), »Tenby, a seaside holiday« (1856) rief er die Liebhaberei für Aquarien hervor. Von seinen weiteren mehrfach aufgelegten Werken sind noch zu erwähnen: »Life in its lower, intermediate and higher forms« (1857); »Omphalos, an attempt to untie the geological knot« (1857); »Actinologia britannica« (1860); »Evenings at the microscope« (1862); »Letters from Alabama« (1859); »The romance of natural history« (13. Aufl. 1886); »A year at the shore« (1869); »Land and sea« (1868); »Sacred streams, history of the rivers of the Bible« (neue Ausg. 1883).

3) Edmund William, engl. Schriftsteller, Sohn

des vorigen, geb. 21. Sept. 1849 zu London, ward nach vollendeten Studien Hilfsbibliothekar am Britischen Museum und erhielt acht Jahre später die Stelle eines Übersetzers am Handelsministerium. G. schreibt viel für die »Saturday Review«, »Academy«, »Cornhill Magazine« und hat sich als Dichter und Kritiker einen guten Namen gemacht. Zum Zweck literarischer Studien hielt er sich längere Zeit in Skandinavien und Holland auf. Seinen ersten Werken: »Madrigals, songs and sonnets« (1870) und »On viol and flute« (1873), folgten die Dramen: »King Erick« (1876) und »The unknown lover« (1878); ferner »Studies in the literature of northern Europe« (1879, 2. Aufl. 1882); »New poems« (1879); »English odes« (1881); »Seventeenth century studies: History of English poetry« (1883) u. a.

**Gossec** (spr. -sies), François Joseph, Komponist, geb. 17. Jan. 1734 zu Bergues in der belgischen Provinz Hennegau, erhielt seine Ausbildung als Chorknabe der Kathedrale zu Antwerpen und kam 1751 nach Paris, wo er als Dirigent in das Orchester des Generalpächters La Popelinière, dann in das des Prinzen Conti eintrat. Nachdem er sich während der folgenden Jahre durch mehrere Streichquartette und Opern, namentlich aber durch seine 1760 in der Kirche St. Roch aufgeführte Totenmesse als Komponist bekannt gemacht hatte, gründete er 1770 die Konzertsocietät Concert des amateurs, welche in der Folge eine der Hauptpflegestätten der französischen Instrumentalmusik wurde, ebenso wie das von 1773 bis 1777 von ihm geleitete Concert spirituel. Weitern Komponistenruhms erwarb er sich während der Revolution durch seine patriotischen Hymnen, Chöre zc., zu deren Begleitung er zum erstenmal ausschließlich Blasinstrumente verwendete. Gossec's Hauptverdienst aber liegt auf dem Gebiet der musikalischen Pädagogik. Bereits 1784 übernahm er die Leitung der nach seinem Plan ins Leben gerufenen königlichen Gesangsschule, und nachdem diese 1795 zum Konservatorium erweitert war, leitete er dasselbe bis 1815, wo er pensioniert wurde, gemeinschaftlich mit Mehul und Cherubini als einer der drei Inspektoren. Auch betheiligte er sich eifrig an der Redaktion des großen Gesangsunterrichtswerks »Solfegges du conservatoire« und wirkte bis in sein 81. Jahr als Kompositionslehrer der Anstalt. Zu seinen Schülern gehört unter andern Catel (s. d.). G. starb 16. Febr. 1829 in Passy bei Paris.

**Gosselin** (spr. goss'läng), Pascal François Joseph, franz. Altertumsforscher, besonders um die alte Geographie verdient, geb. 6. Dez. 1751 zu Lille, machte zur Aufhellung dunkler Stellen des römischen Straßennetzes 1772—74 und 1780 wissenschaftliche Reisen durch einen großen Teil von Europa und ließ sich dann in Paris nieder. 1784 wurde er zum Deputierten beim Conseil royal de commerce, 1789 in die Nationalversammlung gewählt und gleichzeitig zum Mitglied der Akademie ernannt. Vom Wohlfahrtsausschuß ward er 1794 in das Kriegsministerium berufen und mit geographischen Arbeiten beauftragt, 1799 zum Mitaufseher des Medaillenkabinetts zu Paris ernannt, welche Stelle er auch unter dem Kaiserreich und unter der Restauration behielt. Er starb 7. Febr. 1830. Seine Forschungen auf dem Gebiet der alten Geographie sind, außer in zahlreichen Einzelschriften und Abhandlungen, niedergelegt in seinen beiden Hauptwerken: »Geographie des Grecs analysée« (Par. 1790, mit 10 Karten) und »Recherches sur la géographie des anciens« (das. 1798 bis 1813, 4 Bde. mit 54 Karten).



**Goffenrecht**, f. Baurecht, S. 526.

**Göfler**, Gustav von, preuß. Staatsmann, geb. 13. April 1838 zu Naumburg a. S., Sohn des 1885 verstorbenen Tribunalspräsidenten und Kanzlers von Preußen, Karl Gustav v. G., Bruders der Frau Adelsheid v. Mühler (vgl. seine Biographie von Schrader, Berl. 1886), besuchte die Gymnasien zu Potsdam und Königsberg, studierte in Berlin, Heidelberg und Königsberg die Rechte, trat 1859 als Auskultator in den preußischen Justizdienst, ward 1861 Referendarius in Königsberg, 1864 Gerichtsassessor in Jüterburg, 1865 Landrat des Kreises Darlehmen und 1874 Hilfsarbeiter im Ministerium des Innern. 1877 ward er in Stallupönen zum Reichstagsabgeordneten gewählt und schloß sich der deutschkonservativen Fraktion an. Er bewährte sich bald als einen tüchtigen, gewandten Parlamentarier und ward 1878 zum Mitglied des Oberverwaltungsgerichts ernannt. Im Juli 1879 berief ihn der neue Kultusminister v. Puttkamer an Sydows Stelle als Unterstaatssekretär in das Unterrichtsministerium. Nachdem er im Februar 1881 von der liberal-konservativen Majorität zum Präsidenten des deutschen Reichstags gewählt worden war, wurde er im Juni zum preußischen Unterrichtsminister ernannt. Er bemühte sich, eine Verständigung mit der römischen Kurie über die Beendigung des Kulturkampfes herbeizuführen, indem er der Kirche erhebliche Zugeständnisse machte, und erreichte auch 1886 im wesentlichen sein Ziel. Auch sonst erwarb er sich durch seine unermüdete Thätigkeit und sein rein sachliches Verfahren in der Verwaltung seines Ministeriums die Anerkennung aller Parteien.

**Göfmann**, Friederike, ausgezeichnete Schauspielerin, geb. 23. März 1838 zu Würzburg als Tochter eines Gymnasialprofessors, mit dem sie in früher Jugend nach München kam. Nachdem sie durch Konstanze Dahn ihre theatrale Ausbildung erhalten, debütierte sie 1853 als Leonie (»Frauentrieg«) in München und ging dann nach Königsberg, wo sie, wie auch in Elbing, Danzig und Gumbinnen, ungewöhnliches Interesse erregte. 1855 kam sie an das Thalia-theater in Hamburg, 1857 an das Hofburgtheater in Wien. Hier spielte sie zuerst die Grille, eine Rolle, welche durch sie eine typische Gestaltung erhielt und mit ihrem Namen gleichsam identisch wurde. Infolge ihrer Vermählung mit dem Baron Karl v. Protetch-Osten (1861) zog sie sich von der Wiener Hofbühne zurück. Von 1862 bis 1867 gastierte sie noch während der Wintermonate auf den größten Bühnen Deutschlands, auch in St. Petersburg und Amsterdam; später wirkte sie nur noch in Wohlthätigkeitsvorstellungen mit und lebt jetzt meist in Gmunden. Aus ihrem Repertoire führen wir noch ihre Lorle (»Dorf und Stadt«), ihre Julie (»Sie schreibt an sich selbst«), Hermana (»Kind des Glücks«), Margarete (»Erziehungsergebnisse«), Jeanne (»Lady Tartüffe«) und die Bicarde an. In Hamburg spielte sie einst neben Devaffor sogar die Carlotta in »La nuit aux soufflets« mit der Sicherheit und Berve einer gebornen Französin. Natürlichkeit nach der nächsten wie nach der rührenden Seite hin war der unbeschreibliche Reiz, der alle ihre Darstellungen umgab und das Ergebnis ihrer sorgfältigsten Studien stets wie Äußerungen des Augenblicks erscheinen ließ.

**Göfner**, Johannes Evangelista, bekannter Romantist, geb. 14. Dez. 1773 zu Hausen bei Günzburg, machte seinen Studiengang in Dillingen unter Sailer und wurde 1797 Hilfstaplan; durch Briefe von Boos (f. d.) beeinflusst, empfand er seit 1804,

wo er Pfarrer zu Dirlwang wurde, den Zusammenhang mit der Hierarchie drückend; 1811 nach München übergesiedelt, wurde er 1817 abgesetzt. Nachdem er 1819–24 in Petersburg und Odessa thätig gewesen war, trat er 1826 in Leipzig zur evangelischen Kirche über, wurde 1827 Prediger an der Bethlehemskirche in Berlin, wo er durch die von ihm geleitete Heidenmission sowie durch seine erbaulichen Schriften (»Geist des Lebens aus der Lehre Jesu«, 3. Aufl., Tübing. 1823; »Schatzkästlein«, Leipz. 1825) einen weitreichenden Einfluß ausübte und 20. März 1858 starb. Vgl. Prochnow, Joh. G. (Berl. 1864); Dalton, J. G. (2. Aufl., das. 1878).

**Göpnitz**, Stadt im Ostkreis des Herzogtums Sachsen-Altenburg, 208 m ü. M., an der Pleiße und den Linien G.-Glauchau und Leipzig-Merbau-Hof der Sächsischen Staatsbahn, hat eine evang. Kirche, Steinbruch und Zementfabrikation, eine chemische Fabrik, Bismuthspinnerei, Weberei, Eisengießerei und Maschinenfabrikation und (1885) 4560 Einw.

**Göfweinstein**, Flecken im bayr. Regierungsbezirk Oberfranken, Bezirksamt Pegnitz, 464 m ü. M., an der Wiesent und in der Fränkischen Schweiz, mit berühmter Wallfahrtskirche, Franziskanerkloster, Bergschloß und (1885) 533 kath. Einwohnern. Nahebei die Dörfer Beringersmühl und Tüchersfeld in reizender Lage.

**Gossypium**, Pflanzengattung, f. Baumwolle.

**Gostj** (russ., eigentlich »Gast«), in der ältesten Zeit in Rußland f. v. Händler oder Kaufmann, namentlich ein fremder, im Gegensatz zu Kupez (f. d.), dem einheimischen Kaufmann. Daher Gostjba, Land- oder Handelsstraße; Gostinoi Dvor, Kaufhalle, Bazar.

**Gostyn**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Posen, Kreis Kröben, hat ein Amtsgericht, besuchte Pferde- und Viehmärkte und (1885) 3375 meist kath. Einwohner. Auf einem Hügel vor der Stadt liegt das schöne, 1834 aufgehobene Philippinerkloster, ein besuchter Wallfahrtsort.

**Gostynin**, Kreisstadt im polnisch-russ. Gouvernement Warschau, mit (1880) 8867 Einw., welche Fabrikation von Leder, Zucker, Metallwaren und Branntwein betreiben.

**Gofzczynski** (pö. goczysinski), Semeryn, poln. Dichter, geb. 1803 zu Slince im Gouvernement Kiew, Sohn eines Wirtschaftsbeamten, besuchte das Gymnasium zu Human, wo er Freundschaft mit Bohdan Zaleski (f. d.) schloß, und erhielt seine höhere Ausbildung von 1820 an auf der Universität zu Warschau. Sein erstes größeres Gedicht: »Zamek Kaniowski« (»Das Schloß von Rantow«, Warsch. 1828), eine düstere und auf Volkstradition beruhende poetische Erzählung in Byronscher Manier, welche den furchtbaren Zustand in der Ukraine von 1768 zum Gegenstand hat und das Rosenleben mit großer Anschaulichkeit malt, trägt den Stempel eines ursprünglichen Dichtergeistes an sich. G. betheiligte sich an den politischen Verschwörungen, war unter denen, die 29. Nov. 1830 den Großfürsten Konstantin im Belvedere überfielen, trat hierauf in das polnische Heer ein, begeisterte dasselbe durch seine feurigen Vaterlandslieder und wohnte verschiedenen Treffen bei. Nach dem Fall Warschaus floh er nach Galizien, später nach Frankreich und ging dann in die Schweiz, wo er zu Lengzburg im Margau seinen Wohnsitz nahm. Hier und in Frankreich schrieb er in Prosa mehrere gelungene Erzählungen, als »Oda«, »Straszny strzelec« und »Król zamczyska«, verherrlichte in seinem Meisterwerk »Sobótka« die Johannisfeier in



den Karpathen, übersekte den Ossian und gab Revolutionslieder unter dem Titel: »Trzy struny« (Straßb. 1839, 3 Bde.) heraus, die alle den frühern leidenschaftlichen Geist atmen. Später ein eifriger Anhänger der mystisch-religiösen Sekte Tomianskiz, verbrachte er seine letzten Lebensjahre in Lemberg, wo er 25. Febr. 1876 starb. Seine letzte größere Dichtung war das 1871 veröffentlichte »Poslanie do Polski« (»Sendeschreiben an Polen«). G. gehörte mit Malczewski, Zaleski und dem Kritiker M. Grabowski zu den Hauptern der jogen. ukrainischen Schule, welche die romantischen Motive eigenartig gestaltete. Die neueste Ausgabe seiner sämtlichen »Poezye« erschien in 2 Bänden (Leipz. 1875).

**Got** (spr. go), François Jules Edmond, franz. Schauspieler, geb. 1. Okt. 1822 zu Signerolles (Departement Drne), studierte am Collège Charlemagne und trat 1841 ins Konservatorium, wo er unter Brevois Leitung nach dem ersten Jahr den zweiten und im folgenden den ersten Preis im Lustspiel erhielt. Zum Militär einberufen, diente er ein Jahr bei der Kavallerie und debütierte 1844 im Bedientenfach an der Comédie française, wo er durch sein angeborenes Talent bald als einer der vorzüglichsten Komiker wirkte. Er wurde eine Hauptstütze der jüngern dramatischen Schule, spielte aber auch mit Glück die ersten Rollen des alten Repertoires, wie Sganarelle, Trissotin, Figaro &c. Seinen größten Erfolg errang er als Giboyer in den beiden Stücken von Augier: »Les effrontés« und »Le fils de Giboyer«, und später als Bernard in »Les Fourchambault«. Seit 1850 Mitglied der Comédie française, spielte er 1866, den Statuten zuwider, aber mit ausdrücklicher Genehmigung des Kaisers, den André Lagarde in Augiers »La contagion« am Odéontheater und organisierte eine fliegende Truppe, die mit dem Stück ganz Frankreich durchzog. G. hat sich auch litterarisch beschäftigt und den Text zu der einaktigen Oper »François Villon« (1857 aufgeführt) geschrieben. In den »Annales du théâtre« veröffentlichte er die Studie »Le théâtre en province« (1877).

**Götaelf**, schiffbarer Fluß im südwestlichen Schweden, der aus dem Wenersee, am Südwestende desselben, bei Wenersborg, abfließt, bald darauf die berühmten Trollhättafälle bildet, sich bei Kongelf in zwei Arme teilt, welche die Insel Hisingen umschließen, und nach 75 km langem Lauf in das Kattegat mündet, der südliche Arm unterhalb Gotenburg. Zur Umgehung der Trollhättafälle, die aus vier einzelnen Fällen bestehen und im ganzen eine Höhe von 33 m haben, hat man 1787—1800 den Trollhättakanal mit acht Schleusen angelegt und in diesem Jahrhundert denselben durch einen neuen Kanal mit elf breiteren Schleusen ergänzt, der selbst großen Schiffen die Fahrt auf dem Fluß ermöglicht. Die Ufer des G. sind bald anmutig und fruchtbar, bald wild und rauh; Felsenhöhlen bleiben fast überall seine nähern oder entferntern Begleiter.

**Göta kanal**, ein großartiges Kanalsystem im südlichen Schweden, das mit Hilfe des Götaelf, des Wener- und Wettersees sowie einiger andrer Seen die Nordsee mit der Ostsee verbindet und für die Binnenschifffahrt Schwedens von der höchsten Wichtigkeit ist. Der Kanal beginnt an der Ostseite des Wenersees und führt zunächst in den 50 m höher gelegenen und von großartigen Bergmassen umgebenen Viken-see, den höchsten Punkt der ganzen Anlage (91,4 m ü. M.); von da führt eine durch den Felsen gesprengte Schleuse zu dem Vottensee, der durch eine Kanalstrecke von 460 m Länge mit dem Wettersee (bei

Karlsborg) in Verbindung gesetzt ist. Der letztere hat wieder an der Ostseite eine Verbindung mit dem 9 km langen Vorensee, aus welchem die Wasserstraße zu dem 24 km langen Rogensee führt. Von diesem geht der Kanal 7,2 km weit, bis er in den 5 km langen, 27 m ü. M. liegenden Äspångensee tritt, von wo er endlich nach weitem 7 km bei der Spitze des Meerbusens Slätbafien die Nordsee erreicht. Die Länge der wirklich kanalisierten Strecke beträgt etwa 97 km, die ganze Länge der Wegstrecke aber von Gotenburg bis zur Ostsee 440 km, während der Weg zur See mindestens das Doppelte ausmacht. Die Breite des Kanals am Boden mißt 15,5 m, an der Oberfläche 26—29 m, die Tiefe 3,3 m. Das Merkwürdigste sind die Schleusen, deren 58 gezählt werden, darunter 53 Sentschleusen. In letztern (38 m lang und 7,8 m breit) werden die Schiffe bei der Bergfahrt durch zufließendes Wasser gehoben, bei der Thalfahrt durch das abfließende Wasser niedergelassen; dies wird so oft wiederholt, bis der höchste oder tiefste Punkt erreicht ist, von welchem aus die Fahrt wieder auf gleichem Niveau des Kanals fortgesetzt werden kann. Die fünf übrigen Schleusen dienen dazu, den seitlichen Zufluß des Wassers zum Kanal zu regulieren. An elf Stellen erweitert sich der G. zu größeren Bassins, wodurch Hafenplätze entstehen. Längs der ganzen Wasserstraße läuft auf der einen Seite ein Leinpfad zum Ziehen der Fahrzeuge. Der Brücken über den Kanal sind 34. Der Plan, Ost- und Nordsee durch eine künstliche Wasserstraße zu verbinden, wurde zuerst durch den Bischof Joh. Brasé gefaßt (1516) und seine Ausführung auch in Angriff genommen. Die Ungunst der Zeiten widersezte sich indessen der Fortführung, und was Brasé gefördert hatte, ward bald Ruine. Erst Karl XII. griff den Plan wieder auf und übertrug dem Mechaniker Christoph Polhem die Ausführung. Nach des Königs Tod fehlte es jedoch an Geld, und die begonnenen Arbeiten blieben abermals liegen. Endlich nach Vollendung des Trollhättakanals lebte der Gedanke einer Verbindung beider Meere von neuem auf, und dem Mut und Eifer des Grafen Platen gelang endlich die vollständige Ausführung. Der Bau wurde von der 1810 privilegierten Göta kanalgesellschaft zu gleicher Zeit an mehreren Stellen begonnen und 26. Sept. 1832 vollendet. Die Gesamtkosten haben über 17 Mill. Mk. betragen.

**Götaland** (Götarike), s. Gotland.

**Göteborg**, Stadt, s. Gotenburg.

**Goten**, german. Volk, ausgezeichnet durch den bedeutenden Einfluß, welchen es auf die Gestaltung der abendländischen Reiche geübt. Sie werden zuerst von Tacitus (Germ., 44) als Guttones (Guttonen) erwähnt, als jenseit der Ägier im Nordosten Germaniens, etwa an der Ostsee, wohnend und von Rönigen beherrscht. Catualba, der Marobd stürzte, wird (Tacitus, Ann. II, 62) ein Gotone genannt. Nach einer alten, jedoch nicht beglaubigten Volksüberlieferung wanderten sie von der Insel Scanzia (Skanbinavien) nach der »Bernsteinküste« und zogen wahrscheinlich zur Zeit der Markomannenkriege im 2. Jahrh. n. Chr. von da nach dem weiten Flachland, das sich ost- und südwärts von den Karpathen an den Mündungen der Donau und den Gestaden des Schwarzen Meeres ausdehnt. Sie besetzten die Länder, die früher Geten und Skythen bewohnt hatten, und dieser Umstand sowie die Ähnlichkeit der Namen Geten und G. haben es veranlaßt, daß die alten Schriftsteller die germanischen G. häufig Skythen nennen, andre dieselben für Abkömmlinge der alten Geten halten,



eine Vorstellung, welche selbst in die gotischen Geschichtsbücher eingebrungen ist und bis in unsre Zeit namhafte Vertreter gefunden hat. Die angrenzenden Völker germanischen und jarmatischen Ursprungs bald durch Bundesverträge, bald durch Gewalt mit sich vereinigt, breiteten die G. ihr Reich von der Theiß bis zum Don, vom Pontus bis zur Ostsee aus. Viele germanische Völker, die, später selbständig geworden, sich einen Namen erwarben, wie die Heruler, Rugier, Sciren, Turcilinger, Vandalen, Gepiden etc., gehörten diesem großen Bund an. Die eigentlichen G. zerfielen in die Westgoten (Thervingen), welche südlich und östlich von den Karpathen bis zum Dnjepr wohnten, und die Ostgoten (Greuthungen) in den Steppen Südrußlands. Jene gehorchten dem Fürstengeschlecht der Balten (Rühnen), diese dem der Amaler (Makellonen). Der gotische Stamm war einer der begabtesten, bildungsfähigsten germanischen Stämme. Für die mildern Sitten und die höhere Kultur der römischen Welt zeigten sie sich sehr empfänglich. Gesetzgebung und Wissenschaft wurden gepflegt, und das Christentum nahmen sie früh an. Sie hingen der Lehre des Arius (s. d.) an und hielten lange an diesem Glauben fest, was den Gegensatz zu den Römern verschärfte. Sie haben von Anfang an auch die Muttersprache ausgebildet, nicht bloß in Lied und Gesang, sondern auch in Schriftwerken. Bischof Vulfila oder Ulfilas (s. d.) übersezte den größten Teil der Bibel in die gotische Sprache, nachdem er aus den Runen mit Benutzung des griechischen ein gotisches Alphabet gebildet hatte; diese Übersetzung ist das älteste und erhaltene Denkmal einer germanischen Sprache. Die G. feierten noch lange ihren Gottesdienst in ihrer eignen Sprache.

Schon im 2. Jahrh. unternahmen sie zu Wasser und zu Land Raubfahrten in das römische Reich, die mit geringen Unterbrechungen bis ins 4. Jahrh. dauerten. 251 verheerten sie Mösien und Thracien und besiegten den römischen Kaiser Decius in einer blutigen Schlacht. Wenige Jahre später (258—259) unternahmen sie kühne Züge nach den Küstenländern des Schwarzen Meers, der Propontis und des Hellespont, überfielen auf ihren Flößen, durch ein schräges Dach gegen Wind und Wetter gesicherten Fahrzeugen die Küstenländer Kleasiens, schleppten aus den reichen Städten Beute und Gefangene fort, steckten den prachtvollen Tempel der Artemis in Ephesos in Brand, plünderten Athen und dachten sogar an eine Landung in Italien. Da wurde 269 ein großes Gotenheer, das, 320,000 streitbare Männer stark, auf 2000 Fahrzeugen von der Mündung des Dnjepr ausgesegelt und nach vielen Plünderungsfahrten bis nach Kreta und Cypern bei Thessalonich in Makedonien gelandet war, von Kaiser Claudius bei Naissos ereilt und zersprengt. Nachdem Aurelianus 270 den G. das linke Donauufer (Dacien) abgetreten, diese sich zur Stellung von 2000 Reitern verpflichtet hatten, bestand längere Zeit Friede, während dessen vielfache freundschaftliche Berührungen zwischen Römern und G. die Zivilisation unter diesen verbreiteten.

#### Das westgotische Reich.

Gerade 100 Jahre später, um 370, hatte das Gotenreich seine höchste Macht und Ausdehnung erreicht. Hermannich aus dem Geschlecht der Amaler, ein fast hundertjähriger Greis, herrschte über den ungeheuern Völkerbund, und noch lange nach seinem Tod sangen die G. Lieder von seinen ruhmreichen Thaten. Als nun damals die Hunnen einbrachen und die östlichen Stämme des Gotenreichs sich zum Abfall neigten, gab sich Hermannich, infolge eines

Mordanfalls schwerverwundet daniederliegend, selbst den Tod, um den Fall seines Reichs nicht zu überleben. Sein Nachfolger Witthimer wagte eine Selbstschlacht gegen die Hunnen, verlor aber in derselben Sieg und Leben. Nun unterwarfen sich die Ostgoten den Hunnen; die Westgoten aber, 200,000 kriegsfähige Männer mit Weibern und Kindern, zogen nach einem vergeblichen Versuch, sich am Dnjepr zu verteidigen, unter der Führung ihrer Richter Fridigern und Ablavius nach der Donau und stellten sich unter den Schutz des römischen Reichs, dessen Kaiser Valens ihnen erlaubte, sich in Thracien anzusiedeln. Aber die Erpressungen der habgierigen römischen Befehlshaber Lupicinus und Maximus, welche die Not der hungernden G. auf ihrem Zug nach der neuen Heimat zu ihrem Vorteil ausbeuteten, reizten dieselben zu einem Aufstand, der 377 bei Marcianopolis in Niedermösien ausbrach. Plündernd durchzogen nun die rachsüchtigen Barbaren die Donauprovinzen. Die Schlacht, welche ihnen die römischen Feldherren auf dem Weidenfeld (ad salices) 377 lieferten, blieb unentschieden; aber 9. Aug. 378 vernichteten die Westgoten, durch Ostgoten, Taisalen, Alanen und Sarmaten verstärkt, bei Adrianopel ein großes römisches Heer unter Valens, der selbst seinen Tod fand. Nun setzten sie ihre Verwüstungszüge bis unter die Mauern von Konstantinopel fort. Theodosius d. Gr. gelang es endlich durch Mäßigung und Energie, die Westgoten zu beschwichtigen und zur friedlichen Ansiedelung in Thracien zu bewegen. Aber sofort nach Theodosius' Tod (395) erhoben sie sich, müde des sesshaften, arbeitsvollen Landlebens, wieder und zogen, nachdem sie die Donauländer vermüdet, unter ihrem ersten König, Marich (s. d.), 396 nach dem Süden; Hellas und der Peloponnes wurden ohne Widerstand geplündert. Da erbarmte sich der Vandal Stilihio, der Beherrscher Westroms an des jugendlichen Honorius Statt, des bedrängten Landes, landete bei Korinth und schloß Marich bei Olympia ein; indes gelang es diesem, nach Epirus zu entkommen, und nachdem er vom oströmischen Hof aus Eifersucht gegen Stilihio zum Oberbefehlshaber des östlichen Syriens ernannt und feierlich nach altgermanischer Sitte auf den Schild erhoben und zum König ausgerufen worden, wandte er sich 402 gegen Italien. 403 kam es bei Pollentia zwischen ihm und Stilihio zu einer Entscheidungsschlacht, in der die Westgoten unterlagen. Nach einem erfolglosen Einfall in Etrurien und einer zweiten Niederlage bei Verona mußte Marich Italien räumen. Stilihio schloß 408 mit ihm einen Vertrag, nach welchem Marich jährlich 4000 Pfd. Gold und die Präfectur Syriens erhalten sollte, damit er Stilihios Pläne auf Ostrom unterstützen oder wenigstens nicht hindern solle. Als Stilihio infolge dieses Vertrags ermordet wurde, brach Marich wiederum in Italien ein, und nachdem er (seit 408) Rom zweimal bedroht, aber verschont hatte, erstürmte er es, durch die Treubrügigkeit der Römer gereizt, 24. Aug. 410 und gab es einer mehrtagigen Plünderung preis.

Nach Marichs frühem Tod (Herbst 410) ward sein Schwager Athaulf sein Nachfolger als König der G. Dieser schloß mit Honorius einen Vertrag, wonach er als römischer Oberfeldherr das von fremden Kriegsscharen überschwemmte Gallien wieder unterwerfen sollte. Athaulf eroberte auch das südliche Gallien 412, wurde aber 415 zu Barcelona von Dubios ermordet. Wallia (415—419), der nun auf den Königsschild erhoben wurde, setzte die Eroberungen im Namen des weströmischen Kaisers



in Spanien fort, und zum Lohn erhielten die Westgoten die Provinz Aquitanien 419 als Wohnsitz eingeräumt, wo sie sich an ein geordnetes Staatsleben, Ackerbau, Gewerbe und Künste gewöhnten, ohne ihr Volkstum aufzugeben. Tolosa wurde von Wallias Nachfolger Theoderich I. (419—451) zum Herrscherthum dieses westgotischen Reichs ausersehen. Tapfer kämpften die Westgoten 451 gemeinsam mit den Römern gegen die stammverwandten Ostgoten und Gepiden unter Attila auf der Katalaunischen Ebene (oder vielmehr bei Troyes), und Theoderich starb hier den Heldentod. Auf seine nach kurzer Herrschaft ermordeten Söhne Thorismund und Theoderich II. folgte der dritte Sohn, der tapfere König Eurich (466—484), der nicht nur ganz Gallien zwischen dem Rhône, der Loire und den Pyrenäen eroberte, sondern auch in Spanien einfiel und den größten Theil der Halbinsel nach Befiegung der Sueven unterwarf. Seinem Sohn Marich II. (484—507) hinterließ er ein mächtiges, wohlgeordnetes Reich.

Aber nicht lange vermochte dieser die so rasch erzwungene Macht zu behaupten. Trotz aller Milde gegen die romanischen Einwohner, denen nicht nur die katholische Religion unbeinträchtigt gelassen, sondern ein besonderes römisches Gesetzbuch, das *Breviarium Alaricianum* (s. *Breviarium*), gegeben ward, konnten sie nicht für die Herrschaft der arianischen Westgoten gewonnen werden. Sehnsüchtig richteten sie ihre Blicke nach der aufsteigenden Macht des rechtgläubigen Frankenkönigs Chlodwig, der 507 in das Westgotenreich einfiel und Marich bei Voullon besiegte und tötete. Dessen natürlicher Sohn Gesalich, der sich nun des Throns bemächtigte, verlor darauf Bourdeaux und Toulouse an die Franken, Narbonne an die Burgunder, bis der Ostgotenkönig Theoderich, den die Westgoten 490 bei seinen Kämpfen in Italien unterstützt hatten, zu ihren Gunsten einschritt. Sein Feldherr Jbbas besiegte 510 die Franken an der Durance, und nachdem Theoderich die Provence mit seinem Reich vereinigt, übernahm er nach Beseitigung Gesalichs die Regierung des westgotischen Reichs für seinen Enkel, Marichs unmündigen Sohn Amalarich. Erst 526, nach Theoderichs Tod, übernahm Amalarich selbst die Herrschaft des auf Spanien und Septimannien (Languedoc und Roussillon) beschränkten Reichs, reizte indes 531 durch die Mißhandlung seiner fränkischen Gemahlin Klothilde den Frankenkönig Childebert zum Krieg, in dem er bei Narbonne eine Niederlage erlitt; auf der Flucht wurde er, der letzte der Balten, ermordet auf Anstiften seines frühern Erziehers, des Ostgoten Theudes, der nun den Thron bestieg und seine Residenz in Barcelona aufschlug.

Diese Gewaltthat war der Anfang einer Reihe von Greuelthaten, durch die in rascher Folge Könige erhoben und gestürzt wurden. Endlich trat mit der Erhebung des Königs Leovigild (569—586), der auch das süßliche Spanien seiner Herrschaft unterwarf und Toledo zum Herrscherthum erkor, wieder eine Zeit der Macht und innern Friedens ein, und sein Sohn Reccared (586—600) bahnte die völlige Verschmelzung der Westgoten mit der alten Bevölkerung zu einer gemeinsamen Nationalität mit der Kultur und Sprache Roms an durch seinen Uebtritt zum katholischen Glauben, dem fast sein ganzes Volk folgte, sowie durch die Einführung des Konnubiums zwischen beiden Bevölkerungen. Nun stieg, von den Königen begünstigt, die Macht der Geistlichkeit, die auch in weltlichen Dingen einen großen Einfluß ausübte, besonders bei den zahlreichen Thronstreitigkeiten, welche nach Reccareds Tod (601) von neuem aus-

brachen, da alle Versuche, das Wahlkönigtum in ein Erbreich zu verwandeln, scheiterten. Der Klerus stellte die königliche Gewalt unter den Schutz der Kirche, und die Könige belohnten diese durch reiche Schenkungen und Judenverfolgungen. Nach der kraftvollen Regierung Reccevinth's (649—672) und Wambas (672—681) erreichte die Macht der Kirche unter den Königen Erwich (681—687) und Gaiza (687—701) ihren Höhepunkt. Vergeblich suchte Witiza (701—710) die von den Arabern in Afrika drohende Gefahr zu beschwören, indem er die Verfolgungen einstellte, den Klerus der weltlichen Macht unterordnete und die Königswürde erblich machte; er wurde das Opfer einer Verschwörung, deren Haupt, Graf Roderich, nun den Thron bestieg. Die Söhne und Anhänger des gestürzten Königs, besonders der Statthalter von Ceuta, Graf Julian, riefen, um an ihren Feinden Rache üben zu können, die Araber herbei. Diese, auch durch die Juden dringend aufgefördert, unternahmen 710 erst mit geringen Streitkräften eine Landung auf Tarifa; 711 aber setzte Tarif im Auftrag des Statthalters Musa nach Spanien über und besiegte Roderich, der, von einem Kriege gegen die Basken herbeieilend, rasch die gesamte Kriegsmacht aufbot, in einer siebentägigen Schlacht (19.—26. Juli 711) bei Jerez de la Frontera, da Julian und Witizas Söhne während des Kampfes zu den Arabern übergingen; Roderich ertrank auf der Flucht. Indem die Araber darauf schnell in das Innere Spaniens vordrangen, eroberten sie unter dem niederschmetternden Eindruck der Schlacht in kurzer Zeit mit Ausnahme Asturiens ganz Spanien, unterstützt von der jüdischen Bevölkerung; nur Herzog Theodemir verteidigte sich tapfer in den Gebirgen Murcias. So wenig ruhmvoll endete das Westgotenreich, dessen Macht durch die Parteilungen der Großen und durch die Herrschaft und den Fanatismus der Geistlichen untergraben worden, nach fast 300jährigem Bestand. Sein Name hat sich bloß in Gotalanien (Katalonien) erhalten. Weiteres s. Spanien, Geschichte.

Was die Staats- und Rechtsverhältnisse der Westgoten betrifft, so wurde der König von alters her gewählt, und obwohl mehrmals die Krone vom Vater auf den Sohn überging, gelang es doch nie, wie schon bemerkt, das Erbkönigtum gesetzlich einzuführen. Die königliche Gewalt bestand in der Führung des Heerbanes und in der höchsten Gerichtbarkeit, kraft deren der König alle Beamten ernannte. Der Adel zerfiel in mehrere Klassen, zu deren höchster die Duces oder Herzöge gehörten, denen ursprünglich nur der Befehl im Krieg, später aber, nachdem das Volk feste Wohnsitze eingenommen, auch die bürgerliche Verwaltung und die Gerichtbarkeit in den einzelnen Provinzen übertragen waren. Den Duces zunächst untergeordnet, verwalteten die Comites oder Grafen die beiden Ämter der erstern in kleinern Bezirken, konnten aber auch mit der besondern Führung eines Heers beauftragt werden, während sich die Cardines als Leute von vornehmer Geburt, jedoch nicht mit einem bestimmten Amt bekleidet, am Hof aufhalten durften. Der übrige Adel hob sich vor dem Stande der Gemeinfreien durch Vorrechte hervor, welche vornehmlich den Gerichtsstand und die Befreiung von manchen Strafen betrafen. Sämtlichen Freigebornen gegenüber aber stand die Klasse der Leute, denen entweder in Folge ihrer Geburt, oder durch Kriegsgefangenschaft, oder durch Überschuldung, oder durch sonstige Vergehungen das Loß der Hörigkeit gefallen war, welches indes bei



den Westgoten im allgemeinen ziemlich erträglich gewesen zu sein scheint. Was die Kriegsverfassung anlangt, so waren alle wehrfähigen Westgoten zum Kriegsdienst verpflichtet. Sie waren in Heeresmassen eingetheilt, an deren Spitze der Dux stand, dem zunächst der Comes und diesem wieder der Tiusad untergeordnet war, welcher letzterer eine Abteilung von 1000 Mann (Tiusfada) befehligte. Um die gemachten Eroberungen in Gallien und Spanien zu sichern, theilten die Westgoten die gewonnenen Ländereien in drei gleiche Theile, von denen sie zwei unter sich vertheilten, den dritten aber den römischen Einwohnern als freien Eigentümern überließen. Die entstandenen Theile hießen Sortes, und an ihnen konnte mehreren zugleich ein Gemeineigentumsrecht zustehen, welche dann Consortes hießen. Diejenigen G., denen bei der Theilung größere Anteile zugefallen waren, überließen diese wieder gegen gewisse Leistungen an geringere Leute. Kam ein solcher Besitzer seinen Verpflichtungen in Jahresfrist nicht nach, so verlor er Kaufpreis und Grundstück. Die vom König Belehnten schuldeten demselben Treue und besondere Dienstleistungen und hießen deshalb die Getreuen des Königs. Eigentliche geregelte Versammlungen des Volkes oder der Großen finden wir bis zur Befehdung der Westgoten zum Katholizismus nicht; erst dem katholischen Klerus gelang es, die jährlich abgehaltenen Synoden, zu denen auch die Großen und hohen Beamten des Reichs zugezogen wurden, in denen aber die Bischöfe durch ihre Zahl und ihre höhere Bildung das Übergewicht besaßen, zu Reichstagen umzugestalten und diesen eine gesetzlich normierte Teilnahme in der Staatsverwaltung zu verschaffen.

Was die Gesetzgebung der Westgoten betrifft, so ließ zuerst Eurich die bestehenden Rechtsgewohnheiten sammeln und aufzeichnen; doch hatten diese nur für das herrschende Volk Gültigkeit, für die bezwungenen Römer in Gallien und Spanien bestand das römische Recht fort, weshalb Eurichs Sohn und Nachfolger Alarich für die römischen Unterthanen das Breviarium Alaricianum (s. oben) ablassen ließ. Leovigild ließ 100 Jahre später Eurichs Gesetzgebung revidieren, und sein Sohn Reccared unternahm eine abermalige Revision, die sogen. Antiqua, welche in Bruchstücken erhalten ist (vgl. Fr. Blume, Die westgotische Antiqua, Halle 1847). Aber erst als die letzten Spuren römischer Herrschaft von der Halbinsel verschwunden waren, gab Chindasuint (641—649) durch Aufhebung des römischen Rechts der westgotischen Gesetzgebung und bürgerlichen Verfassung eine festere Gestalt. Egiza schloß die Sammlung der Rechtsfassungen in der Gestalt ab, in welcher sie auf uns gekommen ist. Dieselbe umfaßt teils eigentliche Gesetze, welche von ausdrücklich in der Überschrift bezeichneten Königen herrühren, teils zahlreiche Stücke der Antiqua Reccareds oder der Überschrift ermangelnde Gesetze, welche letztere neben altgotischen Rechtsgewohnheiten auch römische und kirchliche Rechtsfassungen enthalten. Die Gerichtsverfassung der Westgoten entbehre des alten germanischen Charakters, sofern nämlich die Einrichtung, welche die Entscheidung von Rechtsstreitigkeiten in die Hände aller Freien des Gau's legte, längst verschwunden war. Der König übte als das Oberhaupt der Nation auch die höchste Gerichtsbarkeit aus und übertrug sie untergeordneten Richtern, welche als Herzöge, Grafen, Tiusaden, Millenarien, Quingentarii, Centenarii, Dekane zugleich den Oberbefehl im Krieg führten oder als Defensores und Numerarii bürgerliche Ämter bekleideten. Neben diesen

ordentlichen Richtern durfte der König für besondere Fälle noch außerordentliche (pacificatores) ernennen, sowie es auch den Parteien freistand, sich durch Übereinkunft ihre Richter selbst zu wählen; doch kam der Vorzug und die Entscheidung stets dem vom König ernannten oder von den Parteien erkornen Richter zu. Vgl. Helfferich, Entstehung und Geschichte des Westgotenrechts (Berl. 1858); Dahn, Westgotische Studien (Würzb. 1872); Blume, Zur Textkritik des Westgotenrechts (Bonn 1872).

#### Geschichte der Ostgoten.

Kürzer, aber tragischer war die Rolle, welche die Ostgoten in der Weltgeschichte gespielt haben. Dieselben hatten sich, wie erwähnt wurde, um 370 beim Einfall der Hunnen diesen unterworfen. Einzelne Scharen hatten auch an den Kämpfen der Westgoten im oströmischen Reich teilgenommen und waren von Theodosius in Kleinasien angesiedelt worden; die Hauptmasse des Volkes blieb aber nördlich der Donau wohnen, gehörte zum Reich Attilas und nahm an dessen Kriegszügen, namentlich an der Schlacht auf den Katalaunischen Feldern (s. oben), teil. Nach Attilas Tod (453) erhoben sich die Ostgoten unter der Anführung von drei tapfern Brüdern aus dem Haus der Amaler, Walamir, Theodemir, Widemir, erstritten am Fluß Neid in Pannonien, wo Attilas Sohn Ulfas fiel, 454 ihre Selbständigkeit und schlugen in Pannonien, von Wien bis Sirmium, ihre Wohnsitze auf. Hier hausten sie mehr als 30 Jahre unter vielerlei Kämpfen mit ihren Nachbarn und Kriegszügen in entferntere Länder, und hier warb, nachdem Walamir in einer Schlacht gefallen, Widemir zu den stammverwandten Westgoten nach Gallien gezogen war, nach Theodemirs Tod 475 Theoderich durch die einstimmige Wahl des Volkes auf den Thron erhoben. Unter ihm zogen sie nach der griechischen Halbinsel, um den Kaiser Zeno gegen Aufständische zu unterstützen, wurden aber durch ihre Plünderungen und Gewaltthaten sehr unbequeme Freunde, und Theoderich erhielt daher von Zeno die Erlaubnis, nach Italien zu ziehen, um dort Odoakers Herrschaft zu stürzen, gegen den Theoderich von dem vertriebenen Rugierfürsten Friedrich aufgereizt worden war. Anfang des Winters 488 sammelten sich die Ostgoten zu Novä in Niedermosien, im ganzen 200,000 Menschen, brachen sich mit dem Schwerte durch ihre frühere Heimat Pannonien, welches inzwischen die feindlich gesinnten Gepiden besetzt hatten, Bahn, überschritten die Julischen Alpen und übermächtigten Odoakers Scharen am Tsonzo (489). Ein zweiter Sieg bei Verona brachte ganz Oberitalien in ihre Gewalt, als der Abfall von Bundesgenossen und der Einfall der mit Odoaker verbündeten Burgunder ihren Untergang herbeizuführen drohten. Mit Mühe verteidigte sich Theoderich in seinem Lager bei Pavia, bis die Westgoten ihm zu Hilfe kamen und eine dritte Schlacht an der Abda 490 zu gunsten der Ostgoten entschied. Odoaker flüchtete nach Ravenna und mußte, durch Hungersnot gedrängt, sich 493 den Ostgoten ergeben, die inzwischen ganz Italien erobert hatten. Der Kaiser von Ostrom ernannte Theoderich als König von Italien durch Übersendung der Reichskleinodien und Herrscherzeichen an, und wenn der neue König dem Kaiser auch einige Ehrenrechte zugestand, so trat er doch in allen wesentlichen Dingen als unabhängiger Herrscher auf und wußte in kurzer Zeit dem ostgotischen Reich durch energisches Auftreten und kluge Verhandlungen eine achtungsgebietende Ausdehnung zu verschaffen und es zur Schutzmacht für kleinere germanische Völker gegen die Angriffe habgieriger Er-



oberer, namentlich Chlodwigs, zu erheben. Die Vandalen traten Sizilien ab; im Nordosten bis zur Donau stellten sich die Heruler unter den Schutz der Ostgoten, in den Alpen die Alemannen. Nach der Niederlage der Westgoten bei Voullon 507 schritt Theoderich zu gunsten derselben ein, rettete ihnen Septimannien und vereinigte die Provence mit seinem Reich (s. oben).

Vortrefflich war auch die innere Organisation des Reichs. Die Ostgoten bekamen den dritten Teil alles urbaren Landes in ganz Italien nebst der entsprechenden Anzahl Sklaven zur Bebauung. Sie hatten dafür allein die Ehre und Pflicht des Kriegsdienstes. Nur sie durften Waffen tragen und sich zum Krieg vorbereiten. Ordnung, Waffenführung und Kampfsart in dem Heer waren allgemeingültig. Gotische Herzöge (duces) und Grafen (comites) befehligten in den Grenzländern. Der König blieb im Feld stets der alte Heerkönig und Kriegsfürst der Germanen. Handel, Gewerbtätigkeit, Ackerbau und die Künste des Friedens waren den alten Bewohnern überlassen, deren Gesetzgebung, Rechtspflege und Steuerordnung unverändert blieben. Die altrömischen Ämter bestanden weiter und wurden mit Römern besetzt; römische Richter entschieden Streitigkeiten zwischen Römern, solche zwischen G. und alten Einwohnern die Gotengrafen mit Hinzuziehung von rechtskundigen Römern. Unter dem Schutz des langen Friedens und der trefflichen Fürsorge des Königs blühte Italien von neuem auf. Trotzdem wurde Theoderichs sehnlichster Wunsch nicht erfüllt: die beiden Völker verschmolzen nicht zu einem Ganzen. Die G. bildeten eine durch Sprache, Sitte, Rechtsgewohnheiten, am meisten aber durch ihre arianische Religion von den Römern streng geschiedene Kriegerkaste, auf deren ursprüngliche Kraft und Sittenreinheit die überlegene römische Kultur nur einen verderblichen Einfluss ausübte. Die schädlichen Folgen des unversöhnlichen Gegensatzes zwischen den katholischen Römern und den arianischen G. machten sich schon unter Theoderich fühlbar, trotz aller Milde und Versöhnlichkeit des Herrschers. Verschwörungen unter den vornehmsten, mit Ehren überhäuften römischen Beamten und Klerikern reizten den König zur Hinrichtung des Boethius und Symmachos, die den Haß gegen den »fluchwürdigen Regier« bei den Katholiken aufs höchste feigerte. An diesem Gegensatz ging das Ostgotenreich rasch zu Grunde, als nach des weisen, kräftigen Theoderichs Tod (526) innerer Zwiespalt dasselbe zerrüttete und äußere Feinde auf dasselbe einstürzten.

Unter der Leitung seiner Mutter Amalasuntha sollte Theoderichs zehnjähriger Enkel Athalarich, der Sohn Eutharichs, eines edlen Goten aus dem Geschlecht der Amaler, Italien beherrschen. Aber die Bevorzugung der Römer durch Amalasuntha, ihre Vorliebe für römische Litteratur und Bildung erregten die Unzufriedenheit der angesehensten G.; sie entrißen den jungen König den Händen der Mutter, um ihm eine nationale Erziehung zu geben, Athalarich versank aber in ein ausschweifendes Leben und starb schon 534. Amalasuntha rächte sich an ihren Gegnern durch Ermordung dreier Parteihäupter und suchte die Herrschaft zu behaupten, indem sie ihren Vetter Theodat, den letzten Amaler, zum Gemahl erwählte. Theodat ließ schon 535 Amalasuntha im Bad ermürgen und bemächtigte sich der Alleinherrschaft. Allein seine feige und doch nutzlose Selbsterniedrigung vor dem oströmischen Kaiser Justinian, der als Rächer der ermordeten Königin zu gleicher Zeit ein Heer in

Dalmatien einbrechen und den Zerstörer des Vandalenreichs, Belisar, auf Sizilien landen ließ, und dem Theodat gegen eine Jahresrente seine Abbanckung anbot, bewog die G., statt seiner den tapfern Vitiges auf den Thron zu erheben; Theodat wurde auf der Flucht nach Ravenna ereilt und ermordet (536). Währenddessen hatte Belisar, von den römischen Einwohnern als Befreier begrüßt, fast ohne Schwereitreich ganz Unteritalien erobert und sich im Dezember 536 auch Rom's bemächtigt. Ein ganzes Jahr lang (537—538) belagerte Vitiges mit einem Heer von 150,000 G. die von Belisar geschickt und tapfer verteidigte Stadt; alle seine Versuche, mit Gewalt und List dieselbe in seine Gewalt zu bringen, scheiterten unter ungeheuern Verlusten, und er zog mit dem Reste des Heers nach Ravenna zurück. Auch beinahe ganz Mittel- und Oberitalien fiel nun den Oströmern zu. Ravenna brachte Belisar 539 in seine Gewalt, indem er scheinbar den Antrag der G. annahm, ihr König zu werden. Als er 540 von dem eifersüchtigen Kaiser abgerufen wurde, brachte er Vitiges als Gefangenen und den reichen Schatz des Theoderich nach Konstantinopel. Die enttäuschten G. aber wählten Ildobald und nach dessen Ermordung 541 seinen Neffen Totilas zum König. Dieser sammelte die zerstreuten Reste der G. in Oberitalien unter seine Fahne, eroberte in raschem Siegeslauf Italien wieder mit Ausnahme weniger Städte und suchte die Römer durch Großmut und Menschlichkeit für sich zu gewinnen. 546 zog er auch in Rom ein, das der 544 freiwillig mit ungenügenden Streitkräften wieder nach Italien gesendete Belisar vergeblich zu entsetzen versucht hatte. Nach Belisars zweiter Abberufung 549 konnte Totilas auch Sizilien, Sardinien und Corsica seiner Herrschaft wieder unterwerfen. Justinian wies indes alle Friedens- und Bündnisanträge der G. zurück und ließ in Dalmatien ein Heer rüsten, mit dem Narzes 552 an der Meeresküste entlang nach Ravenna und von da auf der Flaminischen Straße nach Rom zog. Am Fuß der Apenninen bei Tagina stieß er im Juli 552 auf das Gotenheer unter Totilas, das nach tapferem Kampf besiegt ward; Totilas wurde auf der Flucht erschlagen. Während Narzes Rom eroberte und nach Kampanien vordrang, wurde in Pavia Tejas von den G. auf den Königsschild erhoben. Tejas eilte nun in fühnem Zug durch ganz Italien seinem in Cumä von Narzes belagerten Bruder Aligern zu Hilfe, kämpfte am Flusse Sarnus bei Neapel 60 Tage lang tapfer gegen die Römer und fiel (552) im zweitägigen Verzweiflungskampf, den die G., vom Meer abgeschnitten und dem Hungertod preisgegeben, nur unternahmen, um einen ehrenvollen Tod zu finden. Erst als der König und die angesehensten Führer gefallen waren, ergaben sich die übriggebliebenen unter der Bedingung freien Abzugs. Auch Aligern überlieferte 553 Cumä dem griechischen Feldherrn. Ein Heer der Franken und Alemannen, welches in Italien einfiel, mehr um zu plündern, als um die Herrschaft der G. wiederherzustellen, wurde im Frühjahr 554 am Volturnus vernichtet, und nun ergab sich die letzte von den G. behauptete Festung Campsa in Samnium 555. Die Reste des ostgotischen Volkes wurden in verschiedene Länder verschlagen und sind verschollen.

Der Römer Cassiodorus (s. d.) hat eine Geschichte der G. geschrieben, in der er die G. für identisch hielt mit den Geten (s. oben) und auf jene alle Sagen und Berichte übertrug, welche das Altertum über diese erzählt, und so die älteste Geschichte der G. verwirrte und verdunkelte. Sein Werk ist verloren gegangen,



das des Jordanis oder Jorandes (s. d.) ist ein Auszug desselben. Übrigens behandeln beide die Trennung des Volkes nur die Geschichte der Ostgoten, deren Untergang auch Procopius in seinem »Gotischen Krieg« ausführlich erzählt. Vgl. Wietersheim, Geschichte der Völkerverwanderung, Bd. 2 (2. Aufl., hrsg. von Dahn, Leipz. 1881); Pallmann, Geschichte der Völkerverwanderung (Gotha 1863 und Weimar 1864, 2 Bde.); Dahn, Die Könige der Germanen, Abt. 2 und 5 (Würzb. 1861 u. 1871); Aschbach, Geschichte der Westgoten (Frankf. 1827); Lembke, Geschichte von Spanien, Bd. 1 (Hamburg 1831); Manjo, Geschichte des ostgotischen Reichs in Italien (Bresl. 1824).

**Götenburg** (Göteborg), Hauptstadt des schwed. **Götenburgs** und **Bohuslän** (s. d.), liegt in wilder, malerischer Felsenumgebung halbkreisförmig an der östlichen Mündung des Götaälf, der hier einen vorzüglichen, fast immer eisfreien Hafen bildet, am Endpunkt der von Stockholm und Falun kommenden Eisenbahnen und ist nächst Stockholm die größte und volkreichste Stadt Schwedens. Infolge großer Feuersbrünste ist das Aussehen der Stadt jetzt sehr neu, regelmäßig und fast niederländisch reinlich. Die Straßen sind gerade und breit, haben fast durchaus steinerne, 2—3 Stockwerk hohe Häuser und werden von mehreren schiffbaren Kanälen durchschnitten, über welche mehr als 20 Brücken führen. Bemerkenswert noch ist die große eiserne Drehbrücke über den Götaälf, welche G. mit der Insel Hisingen in Verbindung setzt (seit 1874). Unter den acht Kirchen zeichnen sich der 1802—15 erbaute Dom und die gotische deutsche Christinaskirche mit hohem Turm aus; unter den übrigen Gebäuden verdienen die Residenz (Wohnsitz des Gouverneurs), das Zeughaus, Rathaus, die Börse, das Theater und der Bahnhof Erwähnung. Den großen Markt (Gustaf Adolfs Torg) ziert seit 1854 die von Fogelberg modellierte Statue des Königs Gustaf Adolf. Von den ehemaligen Festungswerken, die 1806 geschleift wurden, stehen jetzt nur noch zwei Thürme. Die Einfahrt in den Hafen wird verteidigt durch die auf einer Felseninsel gelegene Festung Nya Elfsborg, die aber jetzt dem Verfall preisgegeben ist. Die weitläufigen Vorstädte Masthugget (fast nur von Seeleuten bewohnt), Haga, Nya Parket, Majorna, Stampen zc. werden jetzt sämtlich zur Stadt gerechnet. Die Zahl der Bewohner betrug Ende 1884: 86,223, darunter über 1000 Deutsche. G. ist Sitz eines Bischofs und eines deutschen Konsuls, hat ein Gymnasium, eine höhere technische Schule, eine Navigationschule und ein Museum mit guten zoologischen Sammlungen. Ein Vergnügungsplatz ist Göteborgs Trädgårds-Förning (Gartenverein), ein prächtiger großer Park mit Restauration, Musikpavillon, Gewächshäusern, Teich zc. Eine großartige Wasserleitung geht von dem 4 km von der Stadt gelegenen Delsjön (Delfsee) aus, dessen Wasser große Filtrierbassins passiert. Im übrigen ist die Stadt durchaus Fabrik- und Handelsplatz und nimmt als solcher den ersten Rang unter den schwedischen Städten ein. Die bedeutende Industrie erstreckt sich auf Zuckerraffinerie, Fabrikation von Tabak, Porter, Segeltuch, Tauwerk, Leder, Essig, Brantwein und Likör, auf Baumwollspinnerei, Schiffbau und mechanische Werkstätten. G. besitzt (1885) 219 eigne Schiffe von 88,352 Ton., bedeutende Magazine und den ergiebigsten Fischen- und Seehundfang und bringt namentlich Eisen, Holz, Hafer (1884: 736,133 hl), Fische und Butter (4 Mill. kg) zur Ausfuhr. Die Einfuhr umfaßt Baumwolle, Garn, Gewebe (meist Wolle), Roheisen, Kolonial-

waren, Wein, Schweinefleisch (aus Amerika), Zucker. 1885 liefen 2500 Schiffe von 885,077 T. ein (darunter 1645 schwedische von 562,270 T.), 2340 Schiffe von 866,910 T. aus (darunter 1544 schwedische von 540,692 T.). G. steht mit vielen Handelsplätzen an der Ost- und Nordsee (z. B. Stettin, Lübeck, Kopenhagen, Christiania) in regelmäßiger Dampferverbindung. In der Umgegend zahlreiche Landhäuser und Parkanlagen. — G. ist eine Schöpfung der neuern Zeit. Karl IX. legte eine Stadt dieses Namens auf der Insel Hisingen im Delta des Götaälf an, die jedoch 1612 von den Dänen verbrannt wurde, worauf sie Gustaf II. Adolf seit 1619 an der jetzigen Stelle wieder aufbauen ließ und eine holländische Kolonie dazinzog. 1660 starb zu G. der König Karl X. Gustaf während der Reichsversammlung.

**Götenburg- und Bohuslän**, Län im südwestlichen Schweden, besteht aus der Landchaft Bohus und einem Teil von Westgotland mit der Stadt Götenburg (Göteborg) und grenzt im N. und NO. an Norwegen, im D. an das Län Elfsborg, im S. an Halland und im W. an das Stagerafl und Rättegat. Bei einer Länge von 179 km und einer Breite von höchstens 43 km umfaßt es 5101,3 qkm (92,6 QM.) mit (1885) 274,604 Einw. Davon entfallen 940 qkm auf die zahllosen felsigen Küsteninseln, unter denen Hisingen, Droust und Tjörn die bedeutendsten sind. Viele Fjorde, wie der Abgs-, Bro-, Gullmarefjord, schneiden in das Land ein, das nur in seinem nördlichen Teil eine Höhe von 120—180 m erreicht. Von Flüssen sind nur Götaälf und Voistrumsälf zu nennen. Nur 18,67 Proz. des Areals sind Ackerland, 3,22 Proz. natürliche Weiden. Die verhältnismäßig dichte Bevölkerung (auch ohne die Hauptstadt 37 auf 1 qkm) lebt von Ackerbau, Forstwirtschaft, Fischerei und Schifffahrt, im D. vornehmlich von Industrie und Handel (s. Götenburg). Das Län zerfällt in 20 Gerichtsbezirke und hat Götenburg zur Hauptstadt.

**Goth** (Gote, althochd. gōta), mundartlich s. v. w. weiblicher Taufzeuge, auch der Taufkind selbst.

**Gotha**, Hauptstadt des gleichnamigen Herzogtums, das seit 1826 mit Koburg zu dem Herzogtum Sachsen-Koburg-Gotha vereinigt ist, abwechselnd mit Koburg Residenz des Herzogs, 308 m ü. M., in freundlicher Lage am Leinefanal, Knotenpunkt der Linien Rasfel-Dietendorf, G.-Leinefelde und G.-Dhruf der Preussischen Staatsbahn, hat meist breite Straßen, freundliche Vorstädte mit Villen und schönen Gärten und hübsche Anlagen. Unter den 5 Kirchen, worunter sich eine katholische befindet, verdienen nur die Margareten- und Augustinerkirche Beachtung. Das vornehmste Bauwerk der Stadt ist das auf dem 332 m hohen Schloßberg liegende, weithin sichtbare Schloß Friedenstein. Es ward seit 1648 an Stelle des zerstörten Schloßes Grimmenstein (s. unten) erbaut, besteht aus einem mächtigen Viereck mit Seitentürmen und dicken, 45 m hohen Ecktürmen, dient gegenwärtig zum Sitz mehrerer Landesbehörden, zur Aufbewahrung einer Bibliothek von 200,000 Bänden (darunter seltene Litteraturschätze und 3000 Manuskripte) und einer sehr bedeutenden Münzsammlung. Nach W., S. und D. hin wird der Friedenstein von einem herrlichen Park umrahmt. In demselben, der Südseite des Schlosses gegenüber, das



Wappen von Gotha.



Neue Museum, ein monumentaler Bau im reichsten Renaissancestil mit den Sammlungen des Naturalien-, Antiken-, Kunst- und chinesischen Kabinetts, der Gemäldegalerie etc. Von andern Gebäuden sind bemerkenswert: das herzogliche Palais im italienischen Villenstil mit Gemäldesammlung, nahe dabei der Marktplatz, das Palais Friedrichsthal, der Orangerie gegenüber, das Theater (1837–39 erbaut, 1861 glänzend restauriert), die Gebäude der Feuerversicherungsbank, der Deutschen Grundkreditbank (beide von Bohnstedt erbaut) und der Lebensversicherungsbank, das altertümliche Rathaus am Markte, das Landchaftshaus etc. Interessant ist der Friedhof mit der ersten deutschen Feuerbestattungshalle nebst Kolumbarium und Verbrennungsapparat nach Siemens'schem System. Eine 22 km lange Wasserleitung sorgt für Trinkwasser. Die Bevölkerung beläuft sich mit der Garnison (1 Inf.-Bat. Nr. 95) auf (1885) 28,100 Seelen, der Mehrzahl nach Evangelische. G. ist einer der lebhaftesten Handels- und Expeditionsplätze Thüringens und der Sitz mannigfaltiger Industrie. Sehr bedeutend ist die Wurstfabrikation (mit jährlichem Export von 5000 metr. Ztr., zum Teil nach Ostasien und Australien). Bedeutend sind auch die Schuh-, Spritzenschlauch-, Spielwaren- und Zuckerfabrikation. Außerdem finden sich hier eine Porzellanfabrik und eine Eisengießerei. Weltbekannt ist das J. Berthesche Geographische Institut, dessen Erzeugnisse, Atlanten und Karten, über die ganze Erde gehen. G. besitzt ein Gymnasium mit Realgymnasialklassen, eine höhere Bürgerschule, ein Lehrer- und ein Kinderkärntnerinnenseminar, eine Handelsschule und eine Baugewerkschule. Die ehemals berühmte Sternwarte auf dem nahen Seeberg, an welcher v. Zach, Encke, v. Lindenau u. a. thätig waren, ging 1857 ein; die neue Sternwarte, bis 1874 unter Hansen's Leitung, befindet sich in der Nähe des Parkes. G. ist Sitz des Staatsministeriums, eines Landratsamtes und eines Landgerichts. In der Umgegend zeichnen sich besonders aus: der Arnoldsbische Vergarten, das Dorf Siebleben mit dem herzoglichen Schloß Mönchshof nebst Park (Jasanie) und dem Landhaus des Dichters Gustav Freytag, der 411 m hohe Seeberg mit großen Sandsteinbrüchen und der Vorberg, wo alljährlich die Pferderennen des Mitteldeutschen Rennvereins stattfinden. Der Landgerichtsbezirk G. umfaßt die acht Amtsgerichte zu G., Liebenstein, Ohrdruf, Tenneberg, Thal, Donna in Gräfentonna, Wangenheim in Friedrichswerth und Jella St. Blasii.

G. (in den ältesten Urkunden Gotegeowe, später Gota ha genannt) kommt zuerst um 930 vor als ein Dorf, das zum Stift Hersfeld gehörte und durch dessen Abt Gothard (nachherigen Schutzheiligen von G.) mit Mauern umgeben wurde. Später kam es in Besitz der Landgrafen von Thüringen, welche daselbst eine Remnate erbauten, aus welcher das feste Schloß Grimmenstein entstand. Um 1200 wird G. zuerst als Stadt genannt, deren Wassermangel Landgraf Balthasar 1350 abhalf, indem er den Leinekanal nach G. leiten ließ. Nach dem Aussterben der Landgrafen kam G. an die Wettiner und fiel bei der Teilung zwischen Friedrich dem Saftmütigen und dessen Bruder Wilhelm 1440 an letztern, nach Wilhelms Tod 1485 in der Teilung zwischen Ernst und Albert an den erstern (Kurachsen). Die Reformation fand in G. schon um 1521 Eingang. Hier wurde im Februar 1526 der sonst nach Torgau benannte Bund zwischen Kurachsen und Hessen geschlossen. Im Schmalkeldischen Krieg 1546 wurde ein großer Teil

der Festungswerke des Grimmensteins von den Kaiserlichen geschleift. Zwar durften die Söhne Johann Friedrichs die Befestigungen später wiederherstellen; als sich jedoch einer derselben, Johann Friedrich der Mittlere, welcher zu G. residierte, in die Grumbachschen Händel (s. Grumbach) verwickelte und infolgedessen in die Reichsacht kam, wurde G. 1566 von dem Kurfürsten August von Sachsen, als Nachsequeutor, belagert und 13. April 1567 eingenommen, worauf der Grimmenstein abermals und völlig geschleift wurde. 1572 fiel G. an Herzog Ernst den Frommen, den Stifter der neuen gothaischen Linie, der in G. seine Residenz nahm und das Schloß Friedenstein (s. oben) erbaute. Ernst II. (1772–1804) räumte die alten Festungswerke um G. weg und ersetzte sie durch Anlagen. Mit dem Aussterben dieser Linie (1825) kam G. an Roßburg. In G. blühte im 18. Jahrh. unter Ekföfs Leitung und der Mitwirkung von Bock, Jffland, Beck etc. bis 1779 die Schauspielkunst, während neuerdings durch A. Petermann (bis 1878 Leiter der geographischen Anstalt von J. Berthes) G. ein Mittelpunkt für die geographischen Wissenschaften auf der ganzen Erde geworden ist. Vgl. Beck, Geschichte der Stadt G. (Gotha 1870); Kühne, Beiträge zur Geschichte der Entwicklung der sozialen Zustände der Stadt und des Herzogtums G. (das. 1862).

**Gothaer** hießen die Abgeordneten der erb Kaiserlichen Partei der deutschen Nationalversammlung, die nach dem Scheitern der in Frankfurt beschlossenen Reichsverfassung 26. — 28. Juni 1849 in Gotha zusammenkamen und sich mit 130 von 148 Stimmen dahin vereinigten, das preußische Unionsprojekt vom Mai 1849 und die Wahlen zum Erfurter Parlament zu unterstützen; Gagern, Dahlmann, Bederath, Bessler, J. Grimm, Mathy, A. Mohl, Simson, L. Häußer waren die hervorragendsten Häupter dieser durch die geistige Bedeutung und den Patriotismus ihrer Mitglieder ausgezeichneten Partei. Sie setzten auf dem Erfurter Parlament, das 20. März 1850 eröffnet wurde, 17. April die Annahme der vorgelegten unionistischen Verfassung durch; als das Parlament indes 29. April vertagt und nicht wieder zusammenberufen wurde, auch die preußisch-deutsche Union scheiterte, verlor die Bezeichnung G. ihren ursprünglichen Sinn, da sie keine parlamentarische Partei mehr bedeutete. Man nannte indes seitdem diejenigen Mitglieder der verschiedenen deutschen Landtage so, welche einem gemäßigten Liberalismus huldigten und für Deutschland eine bundesstaatliche Verfassung mit einem Parlament und dem Präsidium Preußens unter Ausschluß Österreichs, also das sogen. Kleindeutschland, erstrebten. In der Reaktionszeit der 50er Jahre sehr zurückgebrängt, spielte die Partei unter Georg v. Vindecs Leitung seit 1858 im preußischen Landtag unter der neuen Ära noch einmal eine Rolle, bis sie in Preußen durch die Fortschrittspartei, in Deutschland durch den Nationalverein, die ihre Tendenzen mit mehr Energie verfolgten, beseitigt wurde und der Vergessenheit anheimfiel. Die jetzige nationalliberale Partei kann eine Wiederbelebung der G. genannt werden.

**Gothaer Vertrag**, s. Ausweisung, S. 166.

**Goethe**, Johann Wolfgang, der größte Dichter deutscher Nation, geb. 28. Aug. 1749 zu Frankfurt a. M. Die Spuren des Goetheschen Geschlechts weisen bis in die Mitte des 17. Jahrh. und ins sächsisch-thüringische Gebiet zurück. Goethes Urgroßvater Hans Christian G. saß als Hufschmied zu Arnern an der Unstrut (im Mansfeldischen); dessen



Sohn Friedrich Georg ließ sich 1687 in Frankfurt als Schneidermeister nieder, verheiratete sich dort zweimal und ward infolge seiner zweiten Heirat mit Cornelia Schellhorn, gebornen Walthers, Gastwirt im »Weidenhof«. Seinen jüngern Sohn, Johann Kaspar (getauft 31. Juli 1710, gest. 27. Mai 1782), ließ er die Rechte studieren, nach der Promotion in Wehlar und Regensburg seine weitere Ausbildung suchen und nach Italien reisen. Heimgekehrt, bewarb sich Johann Kaspar G. um ein städtisches Amt, ward dem herrschenden Nepotismus der patrizischen Familien zufolge zurückgewiesen und faßte deshalb den Entschluß, nunmehr überhaupt kein Amt in seiner Vaterstadt anzunehmen. Durch behagliche Wohlhabenheit und eine vielseitige, wenn schon nur mühsam erworbene und darum beschränkte Bildung dazu befähigt, lebte Goethes Vater als privatisirender Jurist in seinem Haus am Frankfurter Kirchgraben (gegenwärtig im Besitz des Freien Deutschen Hochstifts), das er mit den Erinnerungen und Sammlungen von seinen Reisen schmückte und nach und nach mit Naturalien- und Kunstsammlungen, einer kleinen Gemäldegalerie zeitgenössischer Meister, einer bedeutenden Bücherammlung und zahlreichen zum Teil wertvollen Merkwürdigkeiten ausstattete. Dem Ehrgeiz, eine angesehenere Stellung unter seinen Mitbürgern zu behaupten, hatte er dadurch genügt, daß er in der Zeit des österreichischen Erbfolgekriegs vom Kaiser Karl VII. die Würde eines kaiserlichen Rats erwarb, welche ihn den Häuptern des Frankfurter Senats gleichstellte, und 1748 die 17jährige Tochter des Schultheißen Johann Wolfgang Tector, Katharina Elisabeth (getauft 19. Febr. 1731, gest. 13. Sept. 1808), heimführte. Der älteste Sohn dieser Ehe war der Dichter; von mehreren nachgeborenen Geschwistern blieb nur die Tochter Cornelia Friederike Christiane (geb. 7. Dez. 1750, seit 1773 mit J. Georg Schloffer vermählt, gest. 8. Juni 1777 in Emmendingen) am Leben. Die Lebensführung des Goetheischen Hauses hielt zwischen streng bürgerlicher Einfachheit und einer gewissen patrizischen Fülle eine glückliche Mitte. Goethes Vater, kalt, ernst, pädantisch und steif, erhob sich doch durch seine furchtlose Männlichkeit und energische Wahrheitsliebe wie durch seinen unermüdlchen Bildungsdrang über die Masse der Reichstädter. In seinem Haus gemessen, ordnungsliebend und gebieterisch, unterschied er sich wesentlich vom heitern, munteren Naturell und der warmen Herzlichkeit seiner Gattin, deren Frische und unverfälschte naive Tüchtigkeit in spätern Tagen das Entzücken seiner Kreise werden sollte. G. bezeichnet in den bekannten Versen:

»Vom Vater hab' ich die Statur,  
Des Lebens ernstes Führen;  
Vom Mütterchen die Großmutter  
Und Lust zu fabulieren«

den beinahe gleichmäßigen Anteil, den Anlage und Wesen seiner Eltern auf ihn ausgeübt, obgleich während seiner Jugend der Einfluß seiner Mutter überwiegend war. Die erste Jugend Goethes verfloß in Zuständen und Verhältnissen, welche die Phantasie des Knaben früh anregten und ein schnelles Reisen seiner geistigen Anlagen förderten. Trug dazu das Vaterhaus mit seinen Sammlungen und Büchern, die altertümliche Vaterstadt mit ihren reichstädtischen Erinnerungen, ihren Messen und der Behaglichkeit ihres Verkehrs bei, so gesellten sich seit 1757, seit dem Ausbruch des Siebenjährigen Kriegs, reiche und wechselnde Weltindrücke hinzu. Derselbe führte zu Parteinungen innerhalb der Familie, welche bis dahin

Goethes Welt gewesen. Der Großvater, Schultheiß Tector, war mit dem größten Teil seiner Familie österreichisch, Goethes Vater mit seinem Haus preussisch oder, wie es »Wahrheit und Dichtung« bezeichnend ausdrückt, »Freizügig« gesinnt. Als Frankfurt im Januar 1759 von den Bundesgenossen Maria Theresias, den Franzosen, überrumpelt und für mehrere Jahre militärisch besetzt ward, geriet Goethes Vater in wachsende Verstimmlung und Erbitterung, welche sich bis zu leidenschaftlichen Ausbrüchen gegen den im Goetheischen Haus einquartierten Königsleutnant Grafen Thorane (Thorane) steigerten und nur durch die Dazwischenkunft von Goethes Mutter ausgeglichen werden konnten. Darüber litt der Unterricht, den Goethes Vater seinen Kindern in der richtigen Überzeugung von der Unzulänglichkeit des damaligen Schulmensens teils selbst erteilte, teils durch Privatlehrer erteilen ließ, empfindlich. Soweit derselbe auf eine frühe sprachliche Vielseitigkeit gerichtet gewesen war, erreichte er wenigstens durch die Fertigkeit im Französischen, die der junge Wolfgang während der französischen Okkupation Frankfurts und hauptsächlich beim Besuch der französischen Bühne erwarb, einigermaßen seinen Zweck. Da Graf Thorane als leidenschaftlicher Kunstfreund von den dem Goetheischen Haus befreundeten Frankfurter und Darmstädter Malern eine Reihe von Gemälden anfertigen ließ, fand der aufgeweckte Knabe auch Gelegenheit, seinen Kunstsinne zu üben und zu stärken. Beim Unterrichte seines Vaters, der seit 1761 ernstlich wieder aufgenommen wurde, waltete im Gegensatz zum bloßen Gedächtnisunterricht damaliger Zeit die Methode vor, Verstand und Urteilskraft zu wecken und zu schärfen. Über Anekdoten und Fakta, die ihm diktiert wurden, mußte er Gespräche und moralische Betrachtungen abfassen. Ward dadurch sowie durch den beinahe ausschließlichen Umgang mit Erwachsenen eine gewisse Allfugheit in dem jugendlichen G. geweckt, so schloß dieselbe große Liebenswürdigkeit und anmutige Beweglichkeit seines Wesens nicht aus. Die Richtung auf phantasievolle Darstellung und lebendiges Erfassen der Außenwelt, die Verliebtheit in die Beschränkung realer Zustände, wie es G. wohl später bezeichnete, tritt uns bereits aus erhaltenen Aufsätzen seiner Schülerjahre entgegen; poetische Versuche in verschiedenen Sprachen gehörten zu seinen Stilübungen. Ein französisches Stück, ein Roman in Briefen einiger Geschwister, die über die Erde zerstreut sind und in verschiedenen Sprachen miteinander korrespondieren, ein Epos, »Joseph«, in Prosa (nach dem Muster des Moserischen »Daniel in der Löwengrube« und anderer zeitgenössischer Werke), Gedichte nach allen möglichen Dichtern zeugten für den frühen Drang poetischer Hervorbringung. Die Neigung aber, im Leben selbst Poesie zu suchen, brachte dem 15jährigen die erste ernste Gefahr. Durch gelegentlichen frühlichen Umgang mit jungen Männern, die unterhalb seiner Lebenskreise standen, ward er zu heimlichen Gelagen und nächtlichen Ausflügen verleitet, die ihn für eine gewisse Einfirmigkeit der häuslichen Existenz entzündeten und um so mehr fesselten, als dabei eine frühe Liebesneigung ins Spiel kam. Gretchen, die Schwester eines der neugefundenen Kameraden, ergriff ihn mit ihren Reizen und ließ ihn das zum Teil plumpe, zum Teil bedenkliche Treiben ihrer Umgebungen übersehen. Ihren Namen hielt der Dichter im frühesten Entwurf und in der spätern Ausführung der Faustdichtung fest, ihr Bild ward ihm getrübt durch den Ausgang dieser ersten Liebe. Mitten in den Festen der Krönung Jo-



sephs II. zum römischen König wurde die Entdeckung gemacht, daß einige der Teilnehmer jener fröhlichen Gelage sich bedenklicher Vergehen, ja Verbrechen schuldig gemacht. G., der eben zugleich im großen Eindruck einer bunt bewegten Welt, wie ihn die Vaterstadt in den Krönungstagen bot, und im Glück seiner knabenhaften Leidenschaft geschmeigt hatte, sah sich in eine Privatunternehmung verwickelt, die zwar ehrenvoll und glücklich genug für ihn endete, ihm aber doch den ersten Bruch mit seiner arglos vertrauenden Naturanlage zurückließ. Über seinen Liebeskummer half ihm das Gefühl verletzten Stolzes rasch hinweg, da das hübsche Gretchen in der vorerwähnten Untersuchung geäußert hatte, sie habe in G. nur ein Kind gesehen.

Leipzig. Straßburg.

G. nahm nach dieser frühen Katastrophe seines Lebens die Studien, welche ihn zur Universität führen sollten, um so eifriger wieder auf, als ihm Frankfurt momentan verleidet war. Goethes Vater, welcher seinen Entschluß, als Privatmann »zwischen seinen Brandmauern ein einsames Leben hinzubringen«, konsequent durchführte, empfand gleichwohl zuzeiten die volle Schwere dieses Entschlusses und war entschlossen, den ganzen Einfluß seiner Verbindungen und seines Wohlstandes aufzubieten, um den Sohn, dessen glänzende Begabung er von früh auf erkannte, einer glücklichen Existenz entgegenzuführen. In dem zu diesem Endzweck entworfenen Lebensplan stand das Studium der Rechte unerschütterlich fest; auf Goethes Regung und Neigung, sich dem Studium der neu aufstrebenden Altertumswissenschaften zu widmen, ward keine Rücksicht genommen, bei der Wahl einer Hochschule Göttingen, für welches Wolfgang eine gewisse Vorliebe verriet, ausgeschlossen und für Leipzig entschieden. Sechzehnjährig bezog G. im Oktober 1785 die dortige Universität. Sein Quartier nahm er im Haus zur »Feuerlugel« am Neumarkt. Der erste Eindruck des »kleinen Paris« war ein günstiger; die neue Unabhängigkeit und die frohesten Zukunftshoffnungen ließen G. den Entschluß fassen, sich selbst hier in Leipzig vom juristischen Studium zum litterarisch-philologischen zu wenden. Daß er diesen mit seinen innersten Neigungen so sehr übereinstimmenden Entschluß auf das bloße Zureden des Hofraths Böhme, eines Juristen der alten Schule, wieder aufgab, ist besonders charakteristisch für die Nachgiebigkeit äußern Umständen und Verhältnissen gegenüber, welche G. sein Leben hindurch bewährte, und die sich mit der merkwürdigen Festigkeit, ja mit energischem Trotz in der Behauptung seines innern Lebens und dessen, was ihm persönliche Notwendigkeit dünkte, so wundersam paart. Der junge Student mochte ahnen, daß seine Entwicklung in jedem Sinn von der äußern Wahl des Studiums unabhängig sei. Im übrigen sah es mit seinen Studien bedenklich aus. Seine allgemeine Bildung war, der Dürftigkeit der damaligen Universitätsorträge gegenüber, zu weit vorgeschritten, nur Gellert vermochte ihn in seinem Praktikum für deutsche Stilistik einige Zeit hindurch zu fesseln; gegen die schulmäßige Logik und Philosophie empfand er eine unüberwindliche Abneigung, und selbst in die Anfänge der Rechtswissenschaft hatte ihn der Vater daheim so weit eingeführt, daß ihm die juristischen Kollegien langweilig und unfruchtbar erschienen. Inzwischen ward G. auch die harmlose Freude an seinem poetischen Talent und der unausgesetzten Übung desselben in ähnlicher Weise verleidet wie sein bequemer, bildlicher Ausdrücke voller oberdeutscher Dialekt und seine solide, aber unmodische von Frankfurt mitgebrachte Garberobe. Die Leipziger

gute Gesellschaft mußte ihn zwar nicht von der alleinigen Vortrefflichkeit der meißnischen Mundart zu überzeugen; aber sie bewog ihn, seine Kleidung gegen eine modische umzutauschen, und brachte ihm die empfindliche Überzeugung von der Wertlosigkeit seiner seitherigen poetischen Bestrebungen so entschieden bei, daß er »Poesie und Prosa, Pläne, Skizzen und Entwürfe sämtlich zugleich auf dem Küchenherd verbrannte«. G. schaffte indessen raschen Ersatz für die verbrannten Gedichte: die Eindrücke und kleinen Erfahrungen des unbekümmerten Studentenlebens, das er führte, wurden in Iebdern und kleinen Bildern fixiert. Namentlich regten ihn sein Freund und Studiengenosse (späterer Schwager) Schloffer und der wunderlich-originelle Behrisch, Hofmeister eines jungen Edelmanns, zu lyrischen Dichtungen an — letzterer, indem er auf Kürze und Bestimmtheit des Ausdrucks drang, mit wohlthätigstem Erfolg. Eine Anzahl dieser ältesten Lieder wurde von dem jüngern Breitkopf, dem musikalisch begabten Sohn des Begründers der berühmten Leipziger Buch- und Musikalienhandlung, in Musik gesetzt und 1770 (als älteste gedruckte Lieder Goethes, wenn auch ohne dessen Namen) veröffentlicht. Als Nachklang der ersten trüben Lebenserfahrungen in der Vaterstadt, der zeitigen Einsicht, welche bedenklichen Elemente unter der äußerlichen Hülle der bürgerlichen Zustände vorhanden seien, entstand die älteste (einstaktige) Komödie Goethes: »Die Mitschulbigen«. Auch sein Leipziger Liebesleben half das poetische Talent reifen. Durch Schloffer ward G. in das Haus und die Tischgesellschaft des aus Frankfurt stammenden Weinhändlers Schönpfopf eingeführt. Hier gewann die Tochter des Hauses, Rätchen (Annette), das leicht entzündliche Herz des poetischen Studenten. Eine beglückte Jugendliebe (welcher übrigens, wie aus den neuerdings bekannt gewordenen Briefen an Behrisch hervorgeht, viel mehr Leidenschaft, Glut und Pein innewohnten, als die Darstellung in »Wahrheit und Dichtung« erraten ließ) steigerte den Übermut, mit welchem der Glückverwöhnte dahinslebte, zu der bedenklichen Neigung, die Geliebte, welche ihm ehrlich und aufrichtig ergeben war, mit eifersüchtigen Launen derart zu quälen, daß ein Bruch mit ihr eintret, den G. dann umsonst zu heilen bemüht war. Er gewann Rätchens Herz nicht zurück und erwarb sich nur das Recht einer freundschaftlichen Beziehung wieder. Dieser zweiten Lebens- und Liebeserfahrung entstammte das kleine Schäferspiel »Die Laune des Verliebten«, die einzige Arbeit, welche G. abgeschlossen von Leipzig mit hinwegnahm. Im Frühling 1787 hatte er seiner Schwester Cornelia geschrieben: »Da ich ganz ohne Stolz bin, kann ich meiner innerlichen Überzeugung glauben, die mir sagt, daß ich einige Eigenschaften besitze, die zu einem Poeten erfordert werden, und daß ich durch Fleiß einmal einer werden könne. — Man lasse doch mich gehen: habe ich Genie, so werde ich Poete werden, und wenn mich kein Mensch verbessert; habe ich keins, so helfen alle Kritiken nichts.« — Das letzte Semester in Leipzig wurde G. durch Krankheit getrübt; ein heftiger Blutsturz ließ ihn tagelang zwischen Leben und Tod schwanken, er genas nur langsam und kümmerlich und verließ Ende August 1788 Leipzig noch als halbkranke.

Sein Vater mochte von den Resultaten des Leipziger Aufenthalts wenig erbaut sein, für G. waren sie gleichwohl groß und bleibend. In Leipzig hatte er ein festeres Verhältnis zur Litteratur jener Tage gewonnen und seine kritiklose Verehrung aller erdentlichen Poeten und Poetaster mit bewußter Bewunderung Lessings, Winkelmanns, Wielands vertauscht.



Auf des letztern eben damals erscheinende poetische Erzählungen war er durch Hier hingewiesen worden, dessen Zeichenunterricht und persönlicher Verkehr für G. im höchsten Maß bildend wurden. Auch die Intognitorie nach Dresden, die er 1767 unternahm, um die Galerie kennen zu lernen, trug zur Durchbildung seines künstlerischen Sinnes viel bei. Entscheidender noch war die Wendung, die er seinen poetischen Neigungen während der Leipziger Studienzeit, wenn schon halb unbewußt, gegeben. Indem G. das eigne Erlebnis und nur dies poetisch gestaltete, entwickelte sich jene höchste dichterische Fähigkeit, unendlich mehr zu erleben als andre, rasch in ihm. »Verlangte ich zu meinen Gedichten«, heißt es in seiner Autobiographie, »eine wahre Unterlage, Empfindung oder Reflexion, so mußte ich in meinen Bufen greifen; forberte ich zu poetischer Darstellung eine unmittelbare Anschauung des Gegenstandes, der Begebenheit, so durfte ich nicht aus dem Kreise heraustreten, der mich zu berühren, mir ein Interesse einzufloßen geeignet war. Und so begann diejenige Richtung, von der ich mein ganzes Leben über nicht abweichen konnte, nämlich dasjenige, was mich erregte oder qualte oder sonst beschäftigte, in ein Bild, ein Gedicht zu verwandeln und darüber mit mir selbst abzuschießen.« Begreiflicherweise schlug Goethes Vater diese Fortschritte nicht hoch genug an, um über die mangelhaften juristischen Studien und die erschütterte Gesundheit des Sohns rasch hinwegzukommen. Er drückte den Wunsch aus, daß man sich »mit der Rur expedieren möge«. Gerade dies erwies sich aber als unmöglich. Während des ganzen folgenden Jahres (1769) dauerte die Kränklichkeit Goethes fort und führte zu einer tief gehenden Vermittlung zwischen Vater und Sohn. Goethes Existenz ward nur durch den innigen Einklang, in welchem er mit Mutter und Schwester lebte, erträglich gemacht. Theils durch den Einfluß der Mutter, die sich inzwischen mit dem pietistischen, dem Herrnhutertum zuneigenden Fräulein v. Klettenberg befreundet hatte, theils durch den Verkehr mit der letztern selbst ward G. für eine kurze Zeit in eine dämmern-fromme Richtung geführt und beschäftigt sich viel mit dem Studium mystischer und alchimistischer Schriften, dessen Nachklang erst später, namentlich in der Faustdichtung, hervortrat. Im übrigen lebte G. noch mehr in den Erinnerungen an Leipzig, korrespondierte fleißig mit dem Kreise seiner dortigen Freunde und Freundinnen und sehnte sich aus seiner Frankfurter Umgebung hinweg.

Im Frühling 1770 bezog er die Universität Straßburg, wo er nach dem Plan seines Vaters die juristischen Studien mit der Doktorpromotion abschließen sollte. Mit Behagen entdeckte er, daß hier zur Befriedigung der nötigen Examina nur eine leidliche Repetition alles Erworbenen nötig sei, fand sich mit dem Nötigen rasch ab und wendete sich dafür naturwissenschaftlichen und medizinischen Studien zu. Anlaß dazu gab ihm eine größtentheils aus Medizinnern bestehende Tischgesellschaft, welcher auch Jung-Stilling, der merkwürdige Autobiast und Pietist, eine Zeitlang angehörte, und in welcher der taktvolle, im ätern Wortförm seine Auktar des Pupillenkollegiums, Rat Salzmann, den Vorsitz führte. Die Empfehlungsbriefe an die »Stillen im Lande«, welche G. von Frankfurt mitgebracht, gab er zwar ab, zog sich aber im Vollgefühl wieder erstarrter Kraft und Gesundheit und in der Erkenntnis, wie wenig sein Wesen zu den Erweckten und Erbauten passe, aus diesem Umgang bald wieder heraus. Dafür schloß er sich mit jugendlichen Genossen zusammen, unter denen

neben dem tüchtigen Lense, dem er im »Göz« später ein Denkmal setzte, sich Meyer von Lindau und Reinh. Lenz befanden. Gemeinsame Abneigung gegen französisches Wesen und französische Bildung, die ihnen in dem halb französischen Straßburg auf Schritt und Tritt begegnete, gemeinsames Gefühl von einer kraftvollen und großen Zukunft der deutschen Litteratur, vor allem gemeinsame Bewunderung führten diese Freunde, die sonst in verschiedenen Lebenskreisen sich bewegten, zusammen. Entscheidende Anregungen für ihre Auffassung der Poesie und Litteratur gab Herder, der, als Reisebegleiter des Prinzen von Holstein-Gutin nach Straßburg gekommen, sich hier einer Augenoperation wegen längere Zeit aufhielt und namentlich zu G. in ein näheres Verhältnis trat. Er erschloß ihm den Begriff der Volkspoesie, die, von den Kunstregeln unberührt, den dichterischen Grundcharakter der Zeiten und Völker erkennen läßt, öffnete ihm die Augen für die Größe Homers, machte ihn mit den eben damals von Macpherson herausgegebenen Ossianschen Liedern bekannt und lehrte den fröhlich in der Mitte der Dinge Lebenden auf Ursprung und Ausgang derselben achten. Herder fand in G. einen »guten Jungen, nur noch etwas zu leicht und spaghast«; die naive Selbstgefälligkeit und fröhliche Lebenslust des Jünglings beirrten das Urtheil des nur fünf Jahre ältern, aber durch schwere Lebenskämpfe und bittere Erfahrungen bereits hindurchgegangenen jungen Mannes. G. hatte schon damals eine bedeutende Entwicklungsstufe erreicht: seine Shakespearestudien trugen Frucht in dem Plan, den er faßte, Göz von Berlichingens Leben zu dramatisieren; er begann die ersten Reime zur großen literarischen auszubilden, war von weitgehenden litterarischen Plänen erfüllt und beschäftigte sich in leidenschaftlicher Teilnahme mit deutscher Art und Kunst der Vergangenheit, wozu das Straßburger Münster und die Erinnerungen und Denkmäler des Elsaß überhaupt reichen Anlaß boten. Goethes jugendliche Lyrik aber nahm mächtigen Aufschwung durch das Hauptelebnis des Dichters während seines Straßburger Aufenthaltes: die Beziehung zum Pfarrhaus von Sessenheim. Durch einen seiner Freunde in ein Pfarridyll eingeführt, in dem er Goldsmiths »Vicar of Wakefield« lebendig vor sich zu sehen glaubte, ward er alsbald viel mehr als von dem heiter-behaglichen Lebenston des Hauses von den Reizen und der Anmut der jüngern Tochter desselben, Friederike Brion (s. d.), gefesselt. Einschwellendes, seliges Glücksgefühl, welches Goethes Lieber aus dieser Zeit durchhaucht, kam über den poetischen Jüngling; die Tage von Sessenheim, in denen er in beglückter Jugendneigung an der Seite Friederikes verweilte, wurden für G. diejenigen, die einmal und nicht wieder blühen. Der Zauber der reinsten und natürlichsten Weiblichkeit durchdrang seine Seele ganz und voll, das Vorgefühl von der Kürze und Vergänglichkeit seines Glückes trübte nur die letzten Tage desselben. Bei der Rück Erinnerung an das väterliche Haus, bei Betrachtung aller Verhältnisse und der eignen Lebenspläne sah G. keine Möglichkeit, Friederike dauernd zu besitzen. Als im August 1771 der Abschluß der Studien mit einer Disputation über Hefen erreicht und die Würde eines Lizentiaten der Rechte gewonnen war, mußte sich G. unter bitterm Serzweh von der Geliebten losreißen. Er empfand die ganze Schwere und die volle Verantwortung dieser Trennung; erst acht Jahre später, als er Friederike und die Ihrigen wiedergesehen (s. unten), kam das volle Gefühl der Versöhnung mit dieser Erinnerung in seine Seele.



## Wezlar und Frankfurt.

Inß väterliche Haus nach Frankfurt zurückgekehrt, wurde der junge Doktor, an dessen litterarischen Plänen und Arbeiten der alte Nat G. lebhaften, ja leidenschaftlichen Anteil zu nehmen begann, diesmal weit besser aufgenommen als bei der Heimkehr von Leipzig. Mit einer gewissen Vielgeschäftigkeit und mancherlei Zerstreuungen suchte G. den Schmerz, den er über die Lage der verlassenen Friederike empfand, zu übertäuben; aber fort und fort quälte ihn »die Neue, daß er das edelste Herz verwundet, ohne ihm Heilung geben zu können«. Am 28. Aug. 1771 beantragte er seine Zulassung zur Advokatur; im Oktober begann er jene erste Bearbeitung des »Gottfried von Berlichingen mit der eisernen Hand«, die erhalten blieb und ein halbes Jahrhundert später gedruckt ward; er selbst bezeichnete sie in einem Briefe vom Dezember 1771 als »ein Skizze, das zwar mit dem Pinsel auf Leinwand geworfen, an einigen Orten sogar einigermaßen ausgemalt und doch weiter nichts als Skizze ist«.

Ein frisches Aufleben für ihn begann, als er sich im Mai 1772 nach dem Plan des Vaters nach Wezlar begab und als Praktikant beim Reichskammergericht eintrat. Das altherwürdige, aber gänzlich vermahlöste und verrottete Gericht unterlag damals der von Kaiser Joseph II. angeregten Visitation und Revision; ein ziemlich lebhafter Verkehr gebildeter junger Männer fand sich in dem kleinen Reichstädtchen, und G. stand mit seinen litterarischen und poetischen Plänen und Neigungen keineswegs allein. F. W. Gotter, v. Goué, der Hannoveraner Restner wurden ihm befreundet. In Frankfurt hatte sein Freund J. G. Schloffer inzwischen die »Frankfurter gelehrten Anzeigen« begründet, an denen G. mitarbeitete, und die ihn in nähere Beziehungen zu litterarischen Kreisen in Gießen und Darmstadt, namentlich zu dem wunderlichen, scharf kritischen, in seiner Weise bedeutenden Merck, brachten. Ernste Gefahr ging für ihn aus einer neu aufkommenen Liebesleidenschaft für Lotte Buff, die Tochter des Deutschamtmanns zu Wezlar, hervor. Ehe er wußte, daß sie die Verlobte Restners sei, hatte sich seine Neigung für das anmutige, in Werthers Lotte getreu porträtierte Mädchen derart gesteigert, daß er sich nicht mehr rasch loszureißen vermochte, sondern einen verzweifelten Kampf zwischen Leidenschaft und Pflicht zu bestehen hatte. Schließlich ward G., dem zum ersten- und letztenmal im Leben hier Selbstmordgedanken ernstlich nahe traten, durch Mercks Rat und einen eignen momentanen Entschluß zur Rückkehr nach Frankfurt bestimmt. Der Briefwechsel mit Restner und seiner Braut erging sich in so leidenschaftlichen Tönen, daß eine gute Anzahl der Briefe geradezu in den Wertherroman herübergenommen werden konnte.

G. ließ sich nunmehr dauernd in der Vaterstadt nieder. Die Advokatur ward ernsthafter betrieben und mit Hilfe des Vaters, welcher sich der lange ersehnten Gelegenheit zur Bethätigung seiner juristischen Kenntnisse freute, und eines geschickten Kanzlisten mit allen Ehren, ja, wie einige neuerdings publizierte Rechtsschriften Goethes zeigen, im steifsten Formalstil der Zeit durchgeführt. Inzwischen aber hatte sich Goethes Leben in Frankfurt sehr heiter und anmutig gestaltet, die Erinnerung an Wezlar und die ausichtslose Liebe für Lotte waren nur vorübergehende Schatten in diese Tage. Aus heiterer Geselligkeit, in welcher eine Reihe poetischer Pläne gefaßt und innerlich ausgestaltet wurde, warf sich dann G. in die ernste poetische Arbeit und wagte die ersten Schritte in die

Öffentlichkeit. Abgesehen von der kleinen enthusiastischen Schrift »Von deutscher Baukunst D. M. Erwinia Steinbach« (1772), von den Festen: »Brief des Pastors zu \*\*\* an den neuen Pastor zu \*\*\*« und »Zwo wichtige, bisher unerörterte biblische Fragen« (o. D. 1773), vollendete er in den ersten Monaten von 1773 die zweite Bearbeitung des »Göt von Berlichingen« (o. D. 1773; 2. Aufl., Frankf. a. M. 1774), welche im Juni gedruckt erschien. Schon in dem Unterschied der zweiten genialen Bearbeitung von der ersten tritt die spezifische Künstlernatur Goethes zu Tage, die ihn selbst in seiner Sturm- und Drangperiode lebensvolle Einzelheiten dem Interesse des Ganzen opfern ließ. »Göt« war der bedeutendste und von der ganzen Wärme und Frische einer selbständigen jugendlichen Dichterkraft erfüllte Versuch, ein deutsches Drama nach dem Muster der Shakespeareschen Historien zu gewinnen. Der Griff in die Geschichte einer wogenden, gährenden Zeit, die Darstellung eines Charakters, der mit allen Umgebungen und Verhältnissen kraft seiner Naturanlage auf rebliche Selbsthilfe gestellt ist, der Reichtum des poetischen Details, das Kolorit mußten gleichmäßig Aufsehen erregen und Bewunderung wecken. G., der im Verein mit Merck das Werk im Selbstverlag hatte erscheinen lassen und von den eifrigen Nachdruckern um etwanige äußere Vorteile betrogen war, war in einiger Verlegenheit, wie er das Papier bezahlen sollte, auf dem er die Welt mit seinem Ruhm bekannt gemacht. Die jugendlichen Stürmer und Dränger in der Litteratur aber fühlten, daß sie einen Vorkämpfer, ja ein Haupt erhalten hatten; »Göt« trat in den Mittelpunkt des litterarischen Tagesinteresses und rief überdies eine Flut von Ritterauspielen und Ritterromanen aller Art hervor. G. selbst dachte zwar eine Folge von Momenten der deutschen Geschichte in ähnlicher Weise poetisch zu gestalten, ward jedoch durch den Drang seines Innern auf ganz andre Wege geführt. Um sich nach der Heirat Lottes mit Restner von der Qual seiner Erinnerungen und der immer noch nachwirkenden Leidenschaft zu befreien, um die Elemente der Selbstzerstörung, welche während der Sturm- und Drangperiode sich in der Brust beinahe jedes Jünglings regten, gleichsam aus sich herauszuwerfen, begann der Dichter den Roman »Die Leiden des jungen Werther« (Leipz. 1774), welchen er in kürzester Frist vollendete. Das Werk gab der herrschenden Stimmung der Zeit und der Jugend, dem gesunden wie dem krankhaften Drang derselben, den vollendetsten Ausdruck. Den Konflikt des Herzens und der Leidenschaft, der subjektiven Empfindung mit den herrschenden Gesellschaftszuständen und der realen Welt überhaupt meisterhaft darstellend, war der »Werther« nur nach einer Richtung hin krankhaft sentimental, nach der andern voll tiefster, echter und unmittelbarster Poesie. Die Stimmungsfülle, die Wärme und Natur des Details und die leuchtende Schönheit des Stils übertrafen alles, was die deutsche Litteratur seither von Ansätzen poetischer Prosa besessen hatte. Die Aufnahme und der Triumph des Romans waren seinem Verdienst entsprechend. Auf gewisse Schichten der Gesellschaft wirkten die Sentimentalität, die Gewalt der rührenden Momente bis zum Verkehren; Selbstmord und hypochondrische Zerstörung des Daseins wurden durch die Lektüre des »Werther« und seiner zahllosen Nachahmungen vielfach veranlaßt. Andererseits begriffen die Einsichtigen, welche eine Dichterkraft in G. erschienen sei, und standen gegen die Angriffe der alten nüchternen rationalistischen Schule, welche in Nicolais abgeschmackten »Freuden des jun-



gen Werther« gipfelten, und trotz des mannigfach bedenklichen Enthusiasmus der Masse zu ihm. Die Diskussionen über »Werthers Leiden«, die Nachahmungen des Romans wie die Verbreitung desselben durch Auflagen, Nachdrucke und Übersetzungen in viele Sprachen gingen im nächsten Jahrzehnt ihren Weg, während Goethes Sinn und Produktionskraft längst bei andern Dingen war. Die Berühmtheit, welche mit dem Erfolg des »Werther« gestiegen war, führte willkommene und unwillkommene Gäste aller Art ins Goethesche Haus, und »Frau Uja«, wie sie in der Terminologie jener Tage hieß, des Dichters wackere und originelle Mutter, hatte genug mit der Bewirtung der wechselnden Gäste aller Art zu thun. Goethes Advokaturgehäfte nahmen inzwischen feinen sonderlichen Aufschwung. Mannigfaltige Beschäftigungen, dazwischen kleine Reisen, zogen ihn ab. Die Unruhe des Lebens wie die wechselnde Produktionslust ließen ihn ebensovienig ernstlich an die Zukunft denken. Dabei mochte er bereits den Gedanken hegen, daß ebendiese Zukunft nicht an Frankfurt a. M. gebunden sein werde. Seine Art zu dichten hatte damals etwas Improvisatorisches, was nicht ausschloß, daß er große Intentionen und Gestalten tief in sich hegte. Einstweilen ward Leuchsenring im »Vater Brey«, Basedow in »Satyros oder der vergötterte Waldeufel«, Bahrt im »Prolog zu den neuesten Offenbarungen Gottes« verspottet. Der Triumph, den Wieland mit seiner »Alceste« gefeiert, ward Anlaß zu der von dem angegriffenen Dichter selbst ohne Groll aufgenommenen Farce »Götter, Helden und Wieland« (Frühjahr 1774). Nicolai empfing gebührende Züchtigung für seine platte Verhöhnung des »Werther«; auch das »Zahrmachtsfest von Blundersweilern«, »Künstlers Erbenwollen« fallen in jene Zeit. In Stunden höherer Weihe wurden die Anfänge des »Faust« weitergeführt und die Pläne zu den nur in Andeutungen erhaltenen Tragödien: »Mahomet« u. »Prometheus« entworfen. Die erste größere nach dem »Werther« zur Vollenbung gebrachte Arbeit war der »Clavigo« (Leipz. 1774). Er verdankt seine Entstehung einem geselligen Zweck. In ihm wollte der Dichter, »der Bösewichter müde, die aus Rache, Haß oder kleinlichen Absichten sich einer edlen Natur entgegensetzen und sie zu Grunde richten, in Karlos den reinen Weltverstand mit wahrer Freundschaft gegen Leidenschaft, Neigung und äußere Bedrängnisse wirken lassen, um auch einmal auf diese Weise eine Tragödie zu motivieren«. Der Konflikt des Gefühls mit dem Talent und Charakter ist die Grundidee dieses Dramas, das, in formeller Hinsicht der von Lessing geschaffenen bürgerlichen Tragödie verwandt, den »Gök« weit hinter sich läßt, dagegen, mit den frühen Hauptwerken zusammengehalten, ein Abfall von deren sprudelnder Kraft und Geistesfülle scheinen konnte.

Von den Beziehungen zu auswärtigen Litteraturfreien wird der Verkehr im Haus Friedrich Heinrich Jacobis besonders wichtig. Als G. denselben in Düsseldorf aufsuchte, lernte er auch Heine kennen (»G. war bei uns«, schreibt dieser, »ein schöner Junge, der vom Wirbel bis zur Zehe Genie und Feuer ist«) und trat in Frankfurt in ein freundschaftliches Verhältnis zu Johanna Fahlmer, einer Verwandten Jacobis, der er sein ganzes Vertrauen schenkte. In jener Zeit war es auch, wo Goethes Eltern Klopstock auf seiner Reise nach Karlsruhe in ihrem Haus bewirteten und G. den Messiasfänger mit einigen Bruchstücken und dem Plan der Faustdichtung bekannt machte, ein Symbol der ungeheuern Bahn, welche die deutsche Dichtung in wenig mehr als 30 Jahren

durchlaufen hatte. Goethes Lyrik wuchs während all dieser Erlebnisse, Schöpfungen und Schaffenspläne unmittelbar aus der Bewegung seines Daseins und dem Drang seines Herzens. Lottes »Schattenriß« mochte noch in demselben zu finden sein, aber nur als Schatten. Mancherlei weibliche Annäherungen und Freundschaften (unter andern mit Maximiliane Brentano, gebornen La Roche) erhielten den Dichter in der hangenden, hangenden Stimmung des Liebesbedürfnisses und Liebessehns; eine volle Leidenschaft schlug erst wieder in Flammen empor, als er im Winter 1774/75 Elisabeth (Lili) Schönmemann, die Tochter eines Frankfurter Bankiers, kennen lernte. Eine reizende, bestrickend liebenswürdige Blondine voll überquellender Lebenslust und poetischen Naturells, zog sie G. an sich und in ihre Lebensfreie, obschon er den Widerstreit der beiderseitigen Gewöhnungen und Zustände vom ersten Augenblick seiner Liebe an empfand. Aber unüberwindlich hingerrissen und durch Lilis Gegenliebe im Tiefsten beglückt, gewann er den Mut zu einer förmlichen Verlobung, nach welcher freilich die Frage entstand, wie das gemeinsame Leben zu begründen sei. In der Unsicherheit hierüber, von wechselnden Vorstellungen und Einflüssen bestimmt (unter denen der seiner inzwischen an Schlosser in Emmendingen verheirateten Schwester Cornelia besonders verhängnisvoll gewesen zu sein scheint), geriet G. während des Sommers 1775 in einen peinlichen Zustand der Erregung und Hoffnungslosigkeit. Lili wäre offenbar die Natur gewesen, unter allen Verhältnissen treu zu dem Verlobten zu stehen; G. aber litt unter den Hindernissen, die sich der Verbindung entgegenstellten, überließ sich einer offenbar schon jetzt in ihm vorhandenen Ehescheu und vermochte doch anderseits sich nicht von der Geliebten loszureißen. Begegnungen aller Art, goldene Sommertage in Offenbach erfüllten ihn mit Seligkeit und Leid zugleich. In dieser Zeit, in der, nach den Briefen an Auguste v. Stolberg zu urteilen, ihn noch mancherlei andre Herzensbedrängnisse betrafen, ward die »Stella, ein Schauspiel für Liebende« (Berl. 1776) gedichtet, welche eins der merkwürdigsten und wunderbarsten Produkte der Sturm- und Drangperiode gewesen zu werden verdient. Die jugendlich-blühende Erscheinung Stellas ist das Abbild Lilis; der Konflikt aber und die der Sage vom Grafen Gleichen nachgebildete Lösung durch eine Doppelhele ist, wie aus den Nachweisungen von L. Ulrichs hervorgeht, mit direktem Hinblick auf den Herzenskonflikt zwischen J. H. Jacobi, seiner Gattin und Johanna Fahlmer geschaffen. Die Lösung seiner verworrenen Zustände, die G. weder auf einer Schweizerreise, welche er mit den beiden Grafen Stolberg unternahm, und auf der er den Freundschaftsbund mit Savater fester knüpfte, noch in der Produktion (er begann im Herbst eifrig am »Egmont« zu dichten) zu finden vermochte, kam von außen her. Schon 11. Dez. 1774 hatte der Major v. Knebel Goethes Bekanntschaft mit dem »Erbprinzen« (eigentlich Herzog) Karl August von Weimar und dessen Bruder Konstantin vermittelt. G. wartete den Prinzen, die durch Frankfurt reisten, auf, empfahl sich dem Erbprinzen durch die Genialität seines Wesens ebenso wie durch die ernste Betrachtung ernster Verhältnisse, die er im Gespräch über Justus Möjers »Patriotische Phantasien« an den Tag legte. Der Verkehr ward lebhafter, und nachdem im September 1775 Karl August die Regierung seines kleinen Landes angetreten und sich mit der Prinzessin Luise von Hessen-Darmstadt vermählt hatte, erfolgte eine förmliche Einladung Goethes an den weimariischen Hof. Der



Dichter hatte dabei mit dem Widerstreben seines reichstädtisch-steifen Vaters zu kämpfen, welcher den Gesinnungen und Absichten des weimarischen Hofes mißtraute. Schließlich entschied die immer tiefer empfundene Notwendigkeit, sich von Rist entweder ganz loszureißen, oder für sie und sich einen andern Boden zu erobern, Goethes Weggang aus der Vaterstadt. Anfang November reiste er von Frankfurt nach Thüringen, 7. Nov. morgens traf er in Weimar ein.

Das erste Jahrzehnt in Weimar.

Der erste Eintritt Goethes in die neuen Verhältnisse entschied im Grunde sein Weibsein. Karl August, der jugendliche Herzog, eine Natur voll Kraft und Energie, vom lebendigsten Interesse angezogenen Dingen ebenso wie von derber Lebenslust erfüllt, machte G. alsbald zu seinem Vertrauten, seinem Freunde; der Hof folgte willig oder unwillig (zumeist aber doch das erstere) dem von allerhöchster Stelle gegebenen Impuls. Die Herzogin Luise wie die Herzogin-Mutter Anna Amalia waren von Goethes Talent und menschlichem Wert tief überzeugt; Wieland, den im Jahr zuvor G. in dem satirischen Pasquill »Götter, Helben und Wieland« angegriffen hatte, verzichtete nicht nur willig, sondern »seine Seele war so voll von G. wie ein Taurotropfen von der Sonne«. Der Anfunft Goethes als Gast folgten eine Reihe von Festen, Lustbarkeiten und Tollheiten aller Art, die durch die provisorische Existenz, welche der kleine weimarische Hof angesichts der Trümmer des im Mai 1774 zerstörten Residenzschlosses im sogenannten Fürstenausschlag und auf den Lustschloßern Ettersburg, Belvedere und Tiefurt führte, erleichtert und gefördert wurden. Bälle, Maskeraden, Schlittschuhlaufen und Schlittenfahrten, Romödienenspiel und derbe Belustigungen aller Art jagten einander; mitten in dem Taumel verbanden sich der Herzog und G. täglich fester, so daß Karl August ohne den Dichter »nicht mehr schwimmen noch waten« konnte. Umsonst strengte jetzt, wo sie die Gefahr begriff, die ihr drohte, eine Partei am Hof und in der Bürokratie des kleinen Landes alles an, um den Eintritt des herzoglichen Freundes (mit dem Karl August selbst das brüderliche Du gewechselt hatte, was er bis an sein Lebensende beibehielt, während G. nur in gewissen Ausnahmefällen und im engsten Verkehr Gebrauch davon gemacht zu haben scheint) in die Geschäfte zu hindern. Ging doch der dirigierende Staatsminister Freiherr v. Fritsch so weit, daß er lieber seine Entlassung nehmen, als mit G. im geheimen Konfiseil sitzen wollte. Karl Augusts Charakterstärke, die weit über seine Jahre hinausreichte, besiegte allen Widerstand. Fritsch ließ sich begütigen; alle übrigen Einwände wies der Herzog mit den Worten ab: »Einsichtige wünschen mir Glück, diesen Mann zu besitzen. Sein Kopf, sein Genie ist bekannt. Einen Mann von Genie an andern Ort gebrauchen, als wo er selbst seine außerordentlichen Gaben gebrauchen kann, heißt ihn mißbrauchen. Das Urteil der Welt, welches vielleicht mißbilligt, daß ich den Doktor G. in mein wichtigstes Kollegium setze, ohne daß er zuvor Amtmann, Professor, Rammerrat oder Regierungsrat war, ändert gar nichts.« Im Februar und März 1776 begann bereits G. sich bei einzelnen Sitzungen des Konfiseils einzufinden. 11. Juni vollzog der Herzog das Dekret seiner Ernennung zum Geheimen Legationsrat mit Sitz und Stimme im geheimen Konfiseil. Gleichzeitig hatte er Goethes innern Wünschen nach einer stillen Zufluchtsstätte durch den Ankauf des Vertuschens Gartens mit Häuschen an der Elm in der Nähe der (damals allein vorhandenen) Parkanlagen des »Sterns« genügt.

Der Dichter fühlte bereits in den ersten Monaten seiner weimarischen Herrlichkeit, welche ein Widerpruch zwischen seinem Ertiebzur Sammlung, zur Stimmung, zur Produktion und zwischen der Zerstreuung des Hof- und Geschäftslebens obwalte. Und obgleich er »voll eingeschiffert war auf der Woge der Welt und landend oder scheiternd seinen Göttern zu vertrauen« gedachte, so schuf er sich doch von Haus aus die Möglichkeit stiller poetischer Stunden und hatte nur zu beklagen, daß dieselben durch die Last und die Überfülle der Geschäfte immer seltener wurden. Von den Vergnügungen des Hofes konnte sich G. schon nach dem ersten Jahr bis zu einem gewissen Grad zurückziehen, nicht von den amtlichen Pflichten, die er um so schwerer und ernster nahm, je mehr er fühlte, daß er das große Vertrauen des jugendlichen Fürsten zu rechtfertigen und demselben als wahrer Freund zur Seite zu stehen habe. In diesem Sinne nahm G. selbst mehr Arbeit und Verantwortung auf sich, als unmittelbar nötig gewesen wäre. Er war der That, wenn auch nicht dem Namen nach Karl Augusts erster Minister. Die Geschäfte der Begebauungskommission, des gesamten Bauwesens, der Bergwerks- und Forstverwaltung, der Kriegskommission kamen nach und nach in seine Hand; im Juni 1782 (zwei Monate früher hatte er das Adelsdiplom erhalten) ward ihm, nachdem sich v. Kalb als unfähig erwiesen, auch das Kammerpräsidium übertragen, wogegen er umsonst in der Ballade »Der Sänger« protestierte. Dabei hatte er den Herzog zu beraten, und indem er der Genosse seiner lustigen Tage, seines unruhigen Danges nach außen, ja gelegentlich seiner Ausschreitungen war, leitete er ihn unvermerkt, jedoch fest und bewußt zur ersten Pflichterfüllung, zum stillen Genuß an wissenschaftlichen und künstlerischen Darbietungen. In G. selbst freilich war damals noch zu viel brausender Lebensdrang, als daß diese Stimmung des Ernstes ausschließlich hätte vorwalten können; aber sie bildete gleichwohl die Grundlage seines Verhältnisses zum Herzog und seiner eifrigen Fürsorge für das Wohl des anvertrauten Landes. »Geschäft diese Tage her«, schrieb er in sein Tagebuch, »mich darin gebadet und gute Hoffnung in Gewißheit des Ausharrens. Der Druck der Geschäfte ist sehr schön der Seele; wenn sie eingeladen ist, spielt sie freier und genießt des Lebens. Glender ist nichts als der behagliche Mensch ohne Arbeit, das schönste der Gaben wird ihm ekel.« (Goethes Tagebuch vom 13. Jan. 1779.) Die Hingabe Goethes an die anvertrauten Geschäfte schloß unzweifelhaft ein großes Opfer an Zeit und Schaffensstimmung ein, aber sie wurde (was oft übersehen wird) in reichster Weise belohnt. Nicht nur genügte er in der umfassenden und gebietenden Wirksamkeit seinem starken Lebensdrang, den er im poetischen Schaffen allein nie hätte befriedigen können, nicht nur gewann er reiche Lebensindrücke, sondern vor allem auch die Abgeschlossenheit, die er zur Klärung seiner poetischen Natur bedurfte, die Unabhängigkeit von allen Launen, Neigungen und Meinungen des Publikums, welches trotz des Beifalls, den es G. gespendet, doch mehr vom Stofflichen als vom Geistigen der Goethe'schen Werke ergriffen worden war. G. ist beinahe der einzige unser Dichter, dem nach glänzenden Triumpfen in der Jugend mehrere Jahrzehnte hindurch aller äußere Erfolg so gut wie versagt blieb. Die Gewöhnung, nur in einem begrenzten Kreis zu leben und in diesem seine Welt zu erblicken, trug ihn leicht darüber hinweg.

Noch freilich rang er zunächst mehr nach Erlebnis als nach Läuterung. Die Verstrickung einer Leiden-



schaft, aus der er sich gerissen, machte nur allzu rasch andern Platz. Ohne Liebe war ihm das Leben undenkbar. Noch von Weimar aus hatte er mit einer tief empfundenen Widmung seine »Stella« an deren Urbild Lili gesendet; aber die Erinnerungen an die aufgebene Braut (die sich ihrerseits kaum ein Jahr nach Goethes Weggang verlobte und mit einem Herrn v. Türckheim in Straßburg vermählte) hinderten nicht neue Empfindungen. Die ersten weimariſchen Jahre sahen mancherlei flüchtige Liebesneigungen und Liebeleien (»Miseleien«, wie es in der kraftgenialen Sprache hieß); die Spuren mancher vorübergehenden, raschen Beziehung finden sich in den Goethe'schen Tagebüchern. Das eigentliche Herzensleben des Dichters aber setzte sich fort in den Beziehungen zu Charlotte v. Stein und Corona Schröter. Frau v. Stein, geborne v. Schardt, die Gemahlin des herzoglichen Oberstallmeisters, eine jener Frauennaturen, welche mit wunderbar fesselnden Vorzügen, mit dem Reiz höchster Anmut und feinfelischen Regungen eine gewisse Kälte und ruhige Überlegenheit verbinden, war sieben Jahre älter als G. Sie setzte dem leidenschaftlichen Liebeswerben, mit dem G. sie im ersten Jahr seines weimariſchen Aufenthalts beströmte, entſchiedene Zurückhaltung entgegen, verriet ihm jedoch, daß sie von seiner Neigung nicht ungerührt sei, legte entſchiedenes Interesse an seinem ganzen Thun, Leben und Dichten an den Tag und fesselte ihn damit um so fester und tiefer. Als gegen Ende des Jahrs 1776 die schöne Sängerin Corona Schröter nach Weimar überſiedelte (sie war als Kammerſängerin der Herzogin Amalia berufen), war G. bereits der tägliche Freund des Stein'schen Hauses und ihm der Umgang mit der geistvollen, seine besten Lebenshoffnungen weckenden Frau zum unabweisbaren Bedürfnis geworden. Liez ihn Coronas Schönheit und Jugend nun auch für diese erglänze, so verdrängte doch die junge Sängerin die anmutige ältere Frau nicht aus seinem Herzen. Leise, unmerklich, vielleicht ohne bewußte Abſicht zog ihn Charlotte ganz an sich, mehr und mehr ward auch sie von Goethes Leidenschaft ergriffen. Aus der Freundschaft war eine Liebe geworden, deren Gedächtnis in all ihrem Reiz in Goethes erhaltenen Briefen an Charlotte v. Stein unsterblich fortlebt. Was G. in den Jahren des Werdens dieser Liebe und der Zeit der ausschließlichen Beziehung zu Frau v. Stein genoſſen und gelitten, verraten Tagebücher und Briefe nur zum kleinsten Teil; selbst seiner Dichtung vertraute er nur einzelne Züge seines damaligen Erlebens. Im Treiben und in der Bewegung seines Hof- und Geschäftsdaſeins, in der Fülle seines Geheimplbens »schwanden ihm die Gestalten aller fernern Freunde wie im Nebel«; Weimar hatte und hielt ihn ganz.

Im ersten Jahr seines weimariſchen Lebens hegte er wohl die Abſicht, die Besten derer, mit denen er in frühern Zeiten gelebt und gestrebt hatte, heranzurufen. Als der Herzog einen Generalsuperintendenten bedurfte, empfahl G. Herder, welcher im Herbst 1776 von Büdſburg nach Weimar überſiedelte. Die Stürmer und Dränger Lenz und Klinger kamen ungerufen, konnten ſich aber in der weimariſchen Hofwelt nicht behaupten. Fr. Leopold Stolzberg ward durch Klopſtock vom Antritt seiner Kammerherrnstellung zurückgehalten, für Merck wollte ſich trotz der Neigung des Herzogs zu dem kaufmännischen Mann keine passende Situation ergeben. So blieb G. auf die nähern Beziehungen zu Herder, Wieland, Knebel, auf entferntere zu Bertuch, Musäus, Einſiedel, Seidenroſſ u. a. eingeſchränkt. Mit den Pro-

fessoren der Universität Jena begann ſich ein Verhältnis herzustellen, als G. ſich mit Eifer, auch hierin mit dem Herzog eines Sinnes, auf naturwiſſenſchaftliche Studien warf. Seine Sorgfalt für den Jhmener Bergbau führte ihn zunächst zu mineralogiſchen und geologiſchen Studien, denen ſich in weiterer Folge botaniſche, anatomiſche, oſteologiſche und (mit beſonderer Leidenschaft betrieben) Studien zur Farbenlehre anſchloſſen. Auch durch diese ward die ohnehin ſtarke Zahl der Stunden, welche der poetiſchen Produktion gewidmet werden konnten, noch vermindert. In der ersten weimariſchen Periode von 1776 bis 1780 ſchien es anfangs, als ſolle der Dichter nur zu den kleinen Gelegenheitsſpielen Muße und Kraft gewinnen, die für den unmittelbaren poetiſchen Bedarf des Tags gebraucht wurden. Standen einzelne derſelben, wie das reizende Genredrama »Die Geſchwister« (1776), höher, und bewährten auch die leichten Sing- und Scherſpiele: »Lila« (1777), »Der Triumph der Empfindſamkeit« (1778) die alte Phantafiefülle des Dichters, ſo konnte er ſelbſt ſich davon nicht befriedigt fühlen. An die von Frankfurt unvollendet mitgebrachten großen Anfänge (»Egmont«, »Faust«, »Der ewige Jude«) wagte er nicht Hand anzulegen. Dafür begann er 1778 den Roman »Wilhelm Meifter« und ſchuf 1779 in einer ersten (Proſa-) Bearbeitung das Schauspiel »Iphigenia auf Tauris«, welches auf einem beſondern Theater in Ettersburg aufgeführt wurde, wobei G. den Drefſt, Prinz Konſtantin den Pylades, Corona Schröter die Sphigenia, Knebel den König Thoas ſpielte. »Iphigenia« war das erste größere Zeichen der innern Wandlung, die in Goethes Dichtung eintritt.

Am Ende des Jahrs 1779 unternahm G. mit dem Herzog, der ihn kurz zuvor zum Wirklichen Geheimen Rat ernannt hatte, eine Reiſe nach der Schweiz, welche gute Vorſätze zeitigte und kräftigte. Auf derſelben ſah G. ſein Vaterhaus, in Seſenheim Friederike Brion, in Straßburg Lili als Frau v. Türckheim wieder. Nach ſeiner Rückkehr ſollte in allem Betracht ein neues Leben begonnen werden. Auch die Produktion nahm einen neuen Aufſchwung. Neben den Operetten und Singſpielen: »Jery und Bätely«, »Die Fiſcherin«, »Scherz, Liſt und Rache« (ſämtlich wiederum für Aufführungen in den Luſtſchlößern des weimariſchen Hofes beſtimmt) arbeitete G. fortgeſetzt am »Wilhelm Meifter«, begann, aus ſeiner eigenen Situation und Stimmung herausdichtend, das Drama »Torquato Tasso«, die Tragödie »Euphorion« und das epiſche Gedicht »Die Geheimniſſe«, welche beiden letztern Fragmente blieben. Je länger, je mehr ſtellte ſich die Unmöglichkeit heraus, ohne eine Entlaſtung von den Geſchäften und eine völlige Einkehr bei ſich ſelbſt einer Reihe größerer poetiſcher Pläne gerecht zu werden. Der Schaffensdrang Goethes ruhte nicht; aus dem Mißverhältnis der Anſprüche, die er an ſich ſelbſt und welche die Welt an ihn ſtellte, erwuchs ihm manches Schmerzhafte. Gleichwohl würde weder der Wunſch, ſeine angefangenen größten Werke zu beenden, noch die in den Jahren zwiſchen 1780 und 1786 allerdings ſtändig wachſende Sehnsucht Goethes, Italien zu ſehen und ſeine Jugendſehnſucht zu befriedigen, den Dichter zum raschen Abbruch all ſeiner heimſchen Beziehungen und zum Entſchluß einer fluchtähnlichen Reiſe nach Rom bewegen haben. Es traten andre Momente hinzu. Herzog Karl Auguſt gewann die Ruhe zum patriarhalſchen Fürſten ſeines kleinen Landes, die ihm G. gern anerzogen hätte, zunächst noch nicht und ſuchte Befriedigung für den Drang ſeiner Natur in größern



politischen und militärischen Verbindungen. Er warb und arbeitete für den deutschen Fürstenbund, den letzten politischen Plan Friedrichs II., und trat 1786 als Kommandeur eines Kürassierregiments, das in Aschersleben garnisonierte, in das preussische Heer ein. G. mißbilligte diesen Entschluß des Herzogs durchaus und sah einen Teil seiner zehnjährigen Lebensarbeit als umsonst gethan an. Dazu beglückte ihn die Beziehung zu Charlotte v. Stein nicht mehr in der Weise der ersten Jahre; mancherlei Mißverhältnisse (auch der Altersunterschied und die wachsende eifersüchtige Ausschließlichkeit der Frau v. Stein) legten ihm den Wunsch nahe, auch dieses Verhältnis der Prüfung einer Trennung und Entfernung zu unterwerfen. Schon 1785 hatte G. Karlsbad besucht, im Juli 1786 begab er sich wieder dahin. Kurze Zeit zuvor hatte er mit dem Verleger Göschen in Leipzig einen Vertrag über die Herausgabe seiner »Sämtlichen Schriften« geschlossen, deren erste Bände die früher erschienenen (von Himbürg in Berlin u. a. schon zuvor in unrechtmäßigen Ausgaben zusammen gedruckten) Werke neu enthalten sollten, während G. die letzten Bände mit den wenigen vollendeten Arbeiten und zahlreichen Fragmenten seiner weimarischen Jahre zu füllen gedachte. Da inzwischen der Gedanke wuchs, sich aller Schwüle und allem Zwiespalt der Verhältnisse durch eine längere Reise zu entziehen, von der Ferne aus die Zukunft in Weimar zu ordnen und auf alle Fälle ein neues Leben zu beginnen, so zeigte sich auch die Möglichkeit, die angefangenen Arbeiten zu vollenden.

#### Goethe in Italien und die Rückkehr.

Am 3. Sept. 1786 brach G. von Karlsbad auf und ging »in die Berge«. Dies hatte er öfters (gleich im Winter 1777 bei Gelegenheit seiner ersten Harzreise) gethan, und einige Wochen hindurch durfte er vor Nachforschung und Neugier sicher sein. Er reiste unter dem Namen eines Kaufmanns Möller aus Leipzig, ging rasch über Regensburg, München, Innsbruck und den Brenner, über den Gardasee und Verona nach Venedig. In Weimar war nur seinem vertrauten Diener und Sekretär Philipp Seidel sein Reiseziel bekannt. Die ersten Briefe, welche G. nach Hause richtete, waren undatiert. Erst von Rom aus gab er den Nächststehenden Nachricht über seine eigentlichen Entschlüsse und die Absicht, längere Zeit in Italien zu bleiben. Er war mit einem Gefühl gereift, als ob ihm die Erfüllung seines Traums noch jetzt abgeschnitten werden könne; erst unter der Porta del Popolo war er gewiß, Rom zu haben. Doch hatte er schon unterwegs an der Umarbeitung der »Iphigenia« begonnen; in Rom, wo er zunächst bis zum Februar verweilte, wurde sie vollendet. Von weitem dichterischen Arbeiten hielt ihn die Ausübung der bildenden Kunst, nicht das Anschauen der gewaltigen Kunstwerke, das nur belebend auf den dichterischen Sinn wirken konnte, vielfach zurück. Mit einer Art leidenschaftlicher Hartnäckigkeit warf sich G. auf Zeichnen, Modellieren und Malen, um sich am Ende doch zu überzeugen, daß für ihn wohl die Schärfung des Blickes, die Erweiterung seiner Kunstkenntnisse, aber keineswegs eine produktive Thätigkeit als bildender Künstler möglich sei. Im März 1787 verweilte der Dichter in Neapel, ging dann nach Sizilien hinüber, das er mit schwelgendem Entzücken sah, nahm einen zweiten Aufenthalt in Neapel, wo er sein Infognito nicht zu behaupten vermochte, und kehrte gegen die Mitte des Jahres 1787 nach Rom zurück, entschlossen, in diesem Jahr den deutschen Boden nicht wieder zu betreten, sollte es ihn selbst seine

weimarische Stellung kosten. Es unterliegt keinem Zweifel, daß G. damals die Möglichkeit ins Auge zu fassen hatte, fernerhin als Privatmann, sei es in Italien, sei es im heimischen Frankfurt, weiterzuleben. Inzwischen räumte Karl Augusts Großherzoglichkeit und wahre Freundschaft alles aus dem Weg, was der Rückkehr Goethes entgegenstehen konnte. Dem bestimmt ausgesprochenen Vorsatz desselben, fernerhin nur als Künstler, als Schriftsteller zu leben, begnadete er mit der Entbindung von der Mehrzahl seiner amtlichen Pflichten, von denen G. von nun an nur diejenigen beibehielt, welche mit seinen eigensten Bestrebungen harmonierten: die Oberaufsicht über die Anstalten und Sammlungen für Kunst und Wissenschaft, die freie Zeichenschule zc., zu denen dann 1792 noch die Intendanz des neuerrichteten Hoftheaters kam. Somit über seine Zukunft in Deutschland beruhigt, gab sich G. während des Herbstes und des Winters von 1787/88 seinen Genüssen und Studien mit freierer Seele hin, vollendete im August die Tragödie »Egmont«, überarbeitete metrisch seine kleineren Singspiele und dachte an die Vollendung des »Tasso«, welcher freilich eine völlige Umschmelzung des Werkes vorangehen mußte. Seinen Umgang bildeten einige Künstler (Tischbein, Heinrich Meyer), der Schriftsteller K. Ph. Moritz u. a.; namentlich aber verkehrte er im Haus der Malerin Angelika Kauffmann. Hier scheint sich auch die Neigung entsponnen zu haben, welche ihn während des zweiten römischen Winters »mehr als billig« in Anspruch nahm: die Leidenschaft für eine schöne Mailänderin, die wohl tiefer gehend und ihn mehr bewegend war, als die spärlichen Blätter, welche ihr in der »Italienischen Reise« gewidmet sind, verraten. Umsonst hatte der Dichter den Rat des Herzogs befolgt, sich durch flüchtige Liebesabenteuer von allen Schmerzen der Leidenschaft freizuhalten. Die Mailänderin, die Goethes Empfindung herzlich erwiderte, brachte ihm (sie war verlobt) hier an der Schwelle seines 40. Jahrs die Wehrlarer Jugendleiden noch einmal. Wie damals, fand G. auch diesmal Kraft zur Entsagung; aber das ohnehin schmerzliche Scheiden aus Rom ward ihm durch dies Erlebnis wesentlich erschwert. Ende April 1788 rüstete er sich zur Heimfahrt, nachdem er zuvor noch einmal den römischen Carneval mit gefeiert und die Osterwoche mit ihren kirchlichen Festen in den Kreis seiner Anschauungen aufgenommen hatte. Über Florenz, in dessen Prachtgärten er sein Tasso-Manuskript zu fördern suchte, und Mailand ging er nach Deutschland zurück. »Der schmerzliche Zug einer leidenschaftlichen Seele, die unwiderstehlich zu einer unwiderstehlichen Verbannung hingezogen ward«, geht allerdings durch die Tassodichtung hindurch.

»Ich darf wohl sagen, ich habe mich in dieser anderthalbjährigen Einsamkeit selbst wiedergefunden. Aber als was? — Als Künstler . . . Ich werde Ihnen noch mehr werden, als ich oft bisher war, wenn Sie mich nur das thun lassen, was niemand als ich thun kann, und das andre andern übertragen.« Im Sinn dieses Briefs hatte der Herzog Goethes Stellung gestaltet und kam dem Heimkehrenden mit alter Herzlichkeit entgegen. Der holländische Feldzug der preussischen Armee, an dem er inzwischen teilgenommen, und mancherlei Erfahrungen hatten auch Karl August Goethes Standpunkte wieder nähergerückt. Gleichwohl fühlte sich der Heimgekehrte nicht heimisch. Die engen Weimarer Zustände wollten zu seinen römischen Erinnerungen nirgendso passen. Das Schicksal führte ihm, der schon geneigt war, sich der deutschen Gesellschaft, ihren Vorurteilen entgegenzustellen, der



den Freunden zürnte, welche seinen Schmerz um Italien und seine Sehnsucht nach Rom nicht begriffen, in diesen Tagen ein junges Mädchen, Christiane Vulpius, Tochter eines weimarischen Beamten und Schwester des Verfassers des »Rinaldo Rinaldini«, zu, deren frische Jugendblüte und anmutige Munterkeit ihn fesselten. Christiane weigerte sich nicht, sich als Gehilfin bei seinen botanischen und chromatischen Arbeiten gewinnen zu lassen; rasch entspann sich ein Verhältnis, welches schon im Juli 1788 zu einer »Gewissenhe« führte. Von Haus aus hatte G. wohl an nichts weniger als eine solche gedacht; er übertrug einfach die freieren Sitten Roms nach Weimar und erregte damit Anstoß bei der dortigen Welt, nicht zuletzt bei den Nächststehenden. Frau v. Stein, die sich in den kühnsten Freundschaftsätzen, den G. seit der Rückkehr anschau, nicht zu finden wußte, nahm von der Beziehung zu Christiane Vulpius im Sommer 1789 Anlaß zu einem leidenschaftlichen Bruch, der G. im Innersten seines Wesens tief verwundete. Aber der Freundin wie den andern setzte er beharrlichen Trotz entgegen; er wollte sich nicht unterjochen lassen und fand Zustimmung beim Herzog, Teilnahme selbst bei dem strengen Herder. Die »kleine Freundin« gebar G. 25. Dez. 1789 seinen Sohn August, der von mehreren Kindern, die sie ihm im Lauf der Zeit schenkte, allein am Leben blieb. Das ganze Verhältnis, auch wenn man alle guten Eigenschaften Christianes zugibt und den größern Teil der später erhobenen Anklagen für kleinstädtischen Klatsch erklärt, übte auf G. eine nachteilige Wirkung aus. Das momentane frische Sinnenglück, das es ihm gewährte, verlor sich rasch genug, und der beständige Kampf, seine häuslichen Verhältnisse der Welt zum Trotz zu behaupten, wirkte aufreibend, verbitternd und isolierend. Gleichwohl war nicht allein diese Beziehung an manchen unproduktiven Stimmungen der nächsten Jahreschuld. Die Aufnahme der »Sämtlichen Werke« (Leipzig. 1787–90) blieb hinter allen Erwartungen zurück; die große Masse des deutschen Publikums vermochte sich nicht darein zu finden, daß der Dichter des »Götz« und »Werther« der des »Tasso« und der »Iphigenia« geworden sei. G. sah sich der noch immer herrschenden Gärung der Sturm- und Drangperiode gegenüber jezt allein; er »fand sich zwischen Heines »Ardinghello« und Schillers »Räuber« eingeklemmt« und mußte all sein Bemühen, die reinsten Anschauungen zu nähren, verloren glauben. Hiernächst wirkte dann der Ausbruch der französischen Revolution mit elementarer Gewalt, aber niederschlagend und verstimmend auf ihn. Zu einsichtig, um die ungeheure Bedeutung der Unwälvung zu verkennen und sich leichtfertig vorzulügen, daß dieselbe rasch niedergeworfen werden könne, zu fest und unerschütterlich in seiner Überzeugung, daß lediglich der Weg »ruhiger Bildung« die Nationen und namentlich das deutsche Volk vorwärts bringen könne, geriet G. in tiefen Zwiespalt mit der äußern Weltlage. Suchte er sich auch von der Qual seiner Empfindung durch die Produktion zu befreien, so waren Lustspiele, wie »Der Großkophta« und »Der Bürgergeneral«, so war selbst seine Neubearbeitung des »Heineke Fuchs« doch nicht danach angethan, ein geistiges Gegengewicht gegen die Gewalt der Bewegung abzugeben. Der Unmut, der in diesen Jahren des Dichters Leben durchzog, verflümmerte ihm die zweite Reise nach Venedig, die er (1790) der aus Italien heimkehrenden Herzogin Amalia entgegen machte, und als deren dichterisches Resultat die »Venezianischen Epigramme« entstanden.

Infolge der innern Unruhe, des Unbehagens, das

G. in Weimar empfand, wo er sich den tausend verflochten und offenen Mißbilligungen der Gesellschaft gegenüber mit allem Stolz und einer rüchhaltenden Kälte waffnen mußte, welche nach einstimmigem Zeugnis der Zeitgenossen seit dem Ende der 90er Jahre in eine Art Steifheit seines ganzen Wesens überging, ward es Herzog Karl August leicht, die Begleitung des Freundes zu seinen kriegerischen Abenteuer zu gewinnen. G. ging 1791 mit dem Herzog zum Lager von Reichenbach in Schlesien, nahm im Herbst 1792 an der »Kampagne in Frankreich« teil, welche mit der Kanonade von Balmg und dem Rückzug des deutschen Heers endete, und war 1793 bei der Belagerung von Mainz. Was Wunder, wenn die Vorsätze rascher Beendigung seiner früher begonnenen großen Werke, mit denen er aus Italien gekommen war, sich nicht bewährten. Der Roman »Wilhelm Meisters Lehrjahre« rückte nur langsam vor, an die Faustdichtung »wagte er gar nicht zu rühren«.

Leben in Weimar bis zum Weltfrieden von 1815.

Unter diesen Umständen ward die Anknüpfung einer Verbindung und bald einer wirklichen Freundschaft mit Schiller, deren Anfänge in den Sommer von 1794 fielen, entscheidend für Goethes weiteres Leben und Schaffen. G. war bis hierher Schiller, den er unmittelbar nach seiner Rückkehr aus Italien in Rudolstadt kennen gelernt hatte, mehr ausgewichen. Der Annäherung, die Schiller bei der Herausgabe der »Horen« verjuchte, kam er freundlich entgegen; im lebendigen Verkehr entdeckten beide Dichter Berührungspunkte, vielfache Übereinstimmung der Kunst- und Lebensanschauung. »rechnete von diesen Tagen eine neue Epoche, war zufrieden, ohne sonderliche Aufmunterung auf seinem Weg fortgegangen zu sein, da es nun schien, als wenn er nach einem so unvermuteten Begegnen mit Schiller zusammen fortwandern müßte«. Die Teilnahme Schillers an dem in dieser Zeit publizierten Roman »Wilhelm Meisters Lehrjahre« (Berl. 1795 f.) spornte Goethes poetische Kraft neu an. Schillers »Horen« gaben den Anlaß zur Publikation der alsbald nach der Heimkehr von Rom entstandenen und Goethes »anmutigen häuslich-geelligen Verhältnissen« entsprossenen »Römischen Elegien«, zur Entstehung der »Unterhaltungen der deutschen Ausgewanderten« und des »Märchens«, zur Bearbeitung von »Benvenuto Cellinis Leben«. Der von Schiller herausgegebene »Musen-almanach« rief die in gemeinsamer Luft und gemeinsamer Überzeugung von G. und Schiller gegen alle Mißstände und Fragen der Tagesliteratur geschleuderten »Xenien« (im »Musen-almanach« für 1796), rief Goethes »Alexis und Dora« sowie eine Reihe seiner schönsten Balladen hervor. Im Vollgefühl der Kraft schuf G. 1796 das epische Gedicht »Hermann und Dorothea«, zu dem Bock's »Jodys« wohl den Anstoß gegeben, das aber in seiner echt epischen Realität und seiner die Breite der Zeit überschauenden Vielseitigkeit, die sich doch mit der höchsten Einfachheit paarte, das Vorbild weit hinter sich ließ. »Hermann und Dorothea« (zuerst Berl. 1797) war seit Goethes Jugendtagen die erste seiner Schöpfungen, an welcher beinahe alle Kreise der Nation unmittelbaren und warmen Anteil nahmen. G. dachte eine Zeitlang sich der epischen Dichtung ganz hinzugeben. Aber der Plan zum Epos »Die Jagd« blieb liegen (erst viel später als »Novelle« ausgeführt); die Idee zu einem epischen Gedicht: »Tell«, welche G. während seiner 1797 unternommenen dritten Schweizerreise viel beschäftigt, ward nicht realisiert. Dafür entstanden die Anfangsgesänge der »Achilleis«, mit



welcher eine Reihe von Produktionen begann, die in dem gleichfalls unvollendeten Drama »Die natürliche Tochter« gipfelten. Goethes wachsende Abneigung gegen den Stoffhunger des deutschen Publikums, eine gewisse akademisch-formalistische Bewunderung der Antike und die Einflüsse einzelner Künstler in seiner Umgebung (namentlich Heinrich Meyers) ließen ihn zu einseitiger Betonung der dichterischen Form gelangen. Ubrigens bedurfte es bei ihm auch jetzt nur noch des starken Anstoßes aus dem persönlichen Erlebnis, um die alte Wärme und Fülle seiner Dichtung wiederum zu erreichen. Zwischen den Jahren 1796 und 1810 war Goethes vorwaltendes Interesse der Leitung des weimarschen Hoftheaters zugewandt. Bei der Beschränkung der Mittel und Talente, die ihm hier zu Gebote standen, legte er den Hauptnachdruck auf ein vorzügliches Ensemble und die Durchbildung der plastisch-dramatischen Seite der Schauspielkunst, für welche die Weimarer Schule vorbildlich ward. So gelang es, alle Dramen Schillers, eine Reihe Shakespearischer Werke, einzelne literarisch interessante Dramen zur Aufführung zu bringen und nach außen hin gebietend und maßgebend aufzutreten. In »Ermangelung des Gefühls eignere Produktion« stattete G. sein Theater mit Bearbeitungen von Voltaires »Mahomet« und »Zancred« aus (womit er der alten Vorliebe des Herzogs für die französische Litteratur huldigte). Nach Schillers Tod (1805) versuchte er durch das Interesse an den Schöpfungen Zacharias Werners, Th. Körners seine absterbende Neigung für die Bühne lebendig zu erhalten. Die Wunde, die ihm Schillers frühes Scheiden schlug, war noch nicht vernarbt, als die Ereignisse von 1806 in Goethes Leben tief eingriffen. Unter dem Tumult der Plünderung Weimars nach der Schlacht bei Jena ließ G. sich mit der »kleinen Freundin«, Christiane Vulpius, (19. Okt. 1806) trauen. Er glaubte dies der Zukunft seines Sohns schuldig zu sein. Wenige Monate später hatte er in schweren innern Kämpfen für den spät gefaßten Entschluß einzustehen. In die Jahre 1807 und 1808 fiel eine tiefe Neigung und Leidenschaft für Minna Herzlieb, die Pflgetochter des Frommannschen Hauses zu Jena. Als Nachklang der innern Erlebnisse dieser Zeit ist der Roman »Die Wahlverwandtschaften« (Tübing. 1809), der letzte Roman Goethes, von hoher, fast allzu strenger Kunstvollendung, von schmerzlicher, tragischer Tiefe des Inhalts, anzusehen. Die Jahre zwischen 1807 und 1813 wurden von G. anders durchlebt als von Karl August und den meisten Deutschen. Bei aller vaterländischen Gesinnung, welche man ihm umsonst hat absprechen wollen, war der Dichter von der dämonischen Größe Napoleons (welcher G. übrigens auf dem Erfurter Kongreß Ende 1808 große Auszeichnung erwies) ergriffen und befangen und teilte den Haß gegen den französischen Imperator nicht. Seit 1806 begann G. eine neue Gesamtausgabe seiner Werke (welche nun vollständig in den Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart und Tübingen übergangen) zu publizieren. Für die Herausgabe derselben brachte er auch den ersten Teil des »Faust« zum Abschluß. In dieser Dichtung hat Goethes dichterisches Schaffen seinen Gipfelpunkt erreicht; ja, sie darf unbedingt als das Gewaltigste und Bedeutendste, was deutsche Poesie überhaupt hervorgebracht, betrachtet werden. In der dramatischen Behandlung des echt nationalen Stoffes ist das Gewicht der ursprünglichen dichterischen Anlage und die nachhaltige Kraft der ersten Intuition so gewaltig, daß die fragmentarische, über viele Jahre

hingezogene Ausarbeitung wenigstens im ersten Teil des »Faust« nicht merkbar ist. »Das Gewaltige und durchaus Unvergleichliche der Fausttragödie ist, daß sie nicht diese oder jene vereinzelte tragische Verwickelung des Menschenlebens aufgreift, sondern den innersten bestimmenden Kern aller Menschentragik, den unlöslichen Widerspruch der dämonischen Natur, die nach der Sonne strebt und doch fest an die Erdenranken gebannt ist. Und die unergreifliche Tiefe und Weite der Grundidee kommt zu unvergleichlich vollendetem Ausdruck durch eine Macht und Tiefe der gestaltenden Phantasie und Sprachgewalt, deren Fülle und Zauber sich kein fühlendes Herz entziehen kann.« (Hettner.) Von höchster Bedeutung war das Erscheinen des »Faust« gerade in dieser Zeit (1808), einer Bedeutung, welche H. v. Treitschke (»Deutsche Geschichte«) mit den Worten hervorhebt: »Als anderthalb Jahrzehnte früher einige Bruchstücke daraus erschienen waren, hatte niemand viel Aufsehens davon gemacht. Und doch schlug das Gedicht jetzt ein, unwiderstehlich wie einst der Werther, als wären diese Zeilen, über denen der Dichter alt geworden, erst heute und für den heutigen Tag erfunden. Die bange Frage, ob es denn wirklich aus sei mit dem alten Deutschland, lag auf aller Lippen, und nun, mitten im Niedergang der Nation, plötzlich dies Werk, ohne jeden Vergleich die Krone der gesamten modernen Dichtung Europas, und die beglückende Gewißheit, daß nur ein Deutscher so schreiben konnte, daß dieser Dichter unser war und seine Gestalten von unserm Fleisch und Blut.«

Seit der Publikation des ersten Teils vom »Faust« und der ersten Cotta'schen Gesamtausgabe begann die kleine Gemeinde, welche in G. den ersten Dichter der Nation erkannte und verehrte, stetig zu wachsen. G. selbst isolierte sich mehr und mehr. Er, der schon als junger, lebensmutiger und gewaltig strebender Mann den Gegensatz seiner Welt zur Welt des Tags empfunden hatte (»ich fühlst' so inniglich«, schrieb er 1777 bei Gelegenheit eines Besuchs von Melchior Grimm in Eisenach in sein Geheimtagebuch, »daß ich dem Manne nichts zu sagen hatte, der von Petersburg nach Paris geht«), führte jetzt »die Mauer um sein Wesen noch einige Schuh höher auf«. Unablässig fuhr er fort, Bildungstoff von allen Seiten in sich aufzunehmen und ihn zu verarbeiten. Er forschte in den Litteraturen des Auslands und aller Zeitalter. Gerade als das deutsche Volk sich gegen die französische Fremdherrschaft erhob, hatte er sich in den fernen Orient geflüchtet und, durch J. v. Hammers Hefi-Übersezung angeregt, das Studium des Arabischen und Persischen begonnen, aus welchem er eine Erfrischung seiner lyrischen Produktion gewann, deren Früchte wir in der an dichterischen Schönheiten reichen Sammlung, die den Titel »Westfälischer Diwan« (1819) trägt, besitzen. Daneben erlitten die naturwissenschaftlichen Forschungen keine Störung. Die »Farbenlehre« war bereits 1810 nach langer, mühevoller Arbeit, welche bei der Welt freilich wenig Dank fand, zum Abschluß gebracht. Zu mineralogischen Untersuchungen boten vorzüglich die 1806—13 fast alljährlich unternommenen Reisen nach Karlsbad Anlaß und Gelegenheit. In der Muße des Badelebens fand er auch die Muße williger als sonst. So erwuchs aus derselben der Plan zu »Wilhelm Meisters Wanderjahren«, aus dem sich eine Anhäufung kleiner Novellen gestaltete, welche einer eigentlichen innern Einheit entbehren. In dem dramatischen Bruchstück »Pandora« (1807) sollte »die aus lebendigster Erinnerung des genossenen Glückes quellende Sehnsucht



nach dem Schönen und die allen Widerstreit der Leidenschaft verflärende Hoffnung der Wiederkunft des Glückes symbolisch dargestellt werden«. Seit 1810 begann er, um das Verständnis seiner Dichtungen zu fördern und ihre innere Einheit nachzuweisen, seine Lebensgeschichte unter dem Titel: »Aus meinem Leben. Dichtung und Wahrheit«. Diese Autobiographie, welche Goethes Entwicklung bis zum Herbst 1775 darlegt und einen wahrhaft bezaubernden Reiz durch die milde Klarheit und Objektivität der Erzählung übt, fand zahlreiche Nachträge, unter andern in den »Annalen« und in der »Italienischen Reise von 1786 bis 1788«, einem der herrlichsten Werke Goethes.

#### Goethes Alter.

Die Befreiungskriege, an denen Herzog Karl August als Feldherr persönlichen Anteil genommen hatte, und aus denen das Herzogtum Weimar bedeutend vergrößert als Großherzogtum Sachsen hervorging, schufen die friedlichen Lebensbedingungen, nach denen der alternde und doch geistig jugendfrische Dichter schon seit langem mehr und mehr verlangte. In den Jahren 1814 und 1815 sah er die Vaterstadt und die heimatlichen Gegenden am Rhein und Main zum letztenmal. — Seine Abtschließung gegen manche Zerstreuung und unberechtigte Forderung wurde vielfach mißverstanden und mißgedeutet. Denn »niemals erstarre er zu dem ruhigen Götterbild, das eine falsche oder böswillige Tradition aufgerichtet hat; niemals verleugnete er das Mitgefühl mit den Geschicken der Menschheit, mit den Geschicken seines Volkes, dem er freilich nie mit tönender Braße geschmeichelt, dessen angestaunte Tugenden er aber liebevoll wie kein andrer erkannte und pries, und dessen Einheit auch er herbeisehnte« (Bernays). — Der Tod seiner Frau (1816) traf G. härter, als man nach dem, was über die Natur seines Verhältnisses zu ihr öffentlich bekannt war, annehmen zu sollen glaubte. Doch fand das häusliche Leben des Dichters einen Ersatz für den Verlust durch die Verheiratung seines Sohns, dessen Gattin eine liebevolle Pflegerin des alternden G. wurde. Im J. 1817 legte dieser die Leitung des weimarschen Hoftheaters nieder. Mancherlei Differenzen waren vorangegangen, ehe die gegen seinen Willen durchgesetzte Aufführung einer unwürdigen Fosse, »Der Hund des Aubry«, in welcher ein dressierter Pudel als Akteur auftreten sollte, ihm erwünschte Gelegenheit zum Abbruch einer gegenstands- und interesselos gewordenen Tätigkeit gab. Noch einmal entzündete sich in der Seele des Greises der Kampf zwischen Liebe und Entsagung, als ihn, den Siebzighjährigen, die Anmut eines Fräuleins v. Levetzow zu einer wahrhaft jugendlichen Leidenschaft erregt hatte. Dann wurde es immer stiller und abendsriedlicher in ihm wie um ihn. Immer einsiedlerischer lebte er seine Tage, »allzeit beschäftigt, die Kräfte zu nutzen, die ihm noch geblieben waren«. In seine Umgebung zog er verschiedene Männer, welche ihn bei der Redaktion seiner Werke unterstützten (Riemer, J. P. Eckermann, Krüger u. a.); nach außen unterhielt er einen ausgebreiteten Briefwechsel, der freilich zu meist diktirt wurde und so den jogen. Goetheschen Altersstil fördern half, der, abstrakt und förmlich zugleich, vom reizvollen Stil, den »Wahrheit und Dichtung« noch ausgewiesen hatte, unvorteilhaft abfiel. Im J. 1828 nahm ihm der Tod den fürstlichen Freund Karl August, dem die eble Luise bald nachfolgte. Auf das tiefste wurde G. durch das Hinscheiden seines Sohns gebeugt, der 1830 in Rom starb. Am 30. Juli 1830 beendete der greise Dichter das letzte Hauptwerk seines Lebens, den zweiten Teil des

»Faust«, ein Gedicht, über dessen Wert wohl ewig die Meinungen weit auseinander gehen werden, und von dem sich Allgemeingültiges schwerlich viel mehr in Kürze sagen läßt, als daß wir darin, wie der Apostel sagt, wie »durch einen Spiegel in einem dunkeln Wort« schauen eine Fülle weltumfassender, aber in symbolischer Unfaßlichkeit »hineingeheimnister« Gedanken.

Kurz vor seinem letzten Geburtstag bestieg G., als er in Jmenau zu Besuch war, einen benachbarten Berg, den Ridelshahn, wo er vorzeiten oft geweiht und einst (an einem Herbstabend des Jahrs 1783) sein bekanntes Nachtlied »Über allen Gipfeln ist Ruh! 2c.« an die Wand eines Bretterhäuschens geschrieben hatte. Tief bewegt überlas er das Gedicht, die letzten Worte: »Warte nur, halbe ruhest du auch!« laut für sich wiederholend. Er hatte wahr gesagt. Am 22. März des folgenden Jahrs (1832) endete schmerzlos und sanft sein schönes, ruhmreiches Leben, von dem er mit Recht im 2. Teil des »Faust« gesungen:

»Es kann die Spur von meinen Erdetagen  
Nicht in Wonen untergehn!«

Er stand im 83. Lebensjahr. Seine letzten Worte waren: »Mehr Licht!«

#### Goethes Gesamtbild.

In G. erhielt nicht nur die deutsche Dichtung ihren größten Repräsentanten, er war auch die größte und universellste Erscheinung aller Litteratur der letzten beiden Jahrhunderte. Indem er die poetische Phantasie und Ursprünglichkeit, die naive Welt- und Lebensfreude, welche die Dichter früherer Jahrhunderte ausgezeichnet hatte, mit allen Resultaten der modernen Kultur verband, indem er die Ursprünglichkeit der Natur und der Herzensempfindung neben einer vielseitigen, weit umfassenden Bildung bewahrte, erwies er zu gleicher Zeit den Irrtum derer, welche die Dichtung als ein Anhängsel der Gelehrsamkeit betrachteten, und widerlegte die Theorie der Romantiker, welche die echte poetische Empfindung nur in der Unkultur möglich wähten. Daraus resultierte die unbedingte dichterische Gesundheit. Diese tief innerliche Gesundheit stand in tausender Wechselbeziehung zu dem Verhältnis, in das sich G. früh zu den realen und idealen Erscheinungen der Welt gesetzt hatte, und aus dem er sich zeit seines Lebens nur ganz vorübergehend durch äußere Einwirkungen aufstören ließ. »Es ist das schönste Glück des denkenden Menschen«, sagte er, »das Erforschliche erfordert zu haben und das Unerforschliche in Ehrfurcht zu verehren.« Die in diesen Worten ausgesprochene Lebensweisheit machte sich bei ihm auf den verschiedensten Gebieten geltend. Sie ließ ihn mit liebevollen und liebevollen Augen das Wirkliche betrachten und dessen ideale Seiten aufspüren, sie machte ihn lebensfroh und »voll Behagen am Dasein«. Daraus erzeugte sich auch die hohe und unvergleichliche Wahrhaftigkeit der dichterischen Gebilde Goethes, um deren willen sie allen denen, welchen es verleben ist, Rhetorik von Poesie und Phrase von echter Empfindung und wahrem Gedankengehalt unterscheiden zu können, so einzig dünkte. Über die Fülle und Macht seiner Phantasie, die Gemütsstärke und Herzenswärme, über die Plastik und Kraft seines Gestaltungsvermögens kann im Grunde nur eine Meinung herrschen. Durch die elastische Frische und Lebenskraft seiner Natur übertrug er in der Jugend wie im Alter die meisten seiner Zeitgenossen. In dieser Natur, die überall, dem größten Problem wie dem flüchtigsten Genuß gegenüber, ganz und voll blieb, immer aus der Totalität zu wirken strebte, alle Unenlichkeit ihrer Empfindung



an den Augenblick hinzugeben und jeden Augenblick für ein fortwirkendes inneres Leben festzuhalten mußte, die den schärfsten und hellsten Blick für die Außenwelt besaß und doch wieder tief in sich selbst blühte, lag der höchste Zauber von Goethes persönlichen und poetischen Wirkungen. Goethes dichterische Produktion gipfelt in der Lyrik, wie denn sogar sein Meisterwerk, »Faust«, schon der Versform nach, noch mehr aber durch die ganze rhapsodische und fragmentarische Haltung seiner meisten Teile als eine Art lyrischen Dramas erscheint. Damit soll nicht gesagt sein, daß der Epiker und Dramatiker G. nicht neben den größten Dichtern ein Recht hätte zu stehen. Aber in der Lyrik darf sich kein Dichter aller Völker über oder neben ihn stellen. Dabei glich Goethes universallische Natur auch darin der großen Natur, daß seine Lyrik über einen unendlichen Reichtum von Erscheinungsformen gebot und über eine unendliche Mannigfaltigkeit von Tönen, gleichsam über die Empfindungsleiter der ganzen Menschheit, zu verfügen hatte. Aus dem vorwiegend auf die lyrische Produktion gerichteten Genieus Goethes erklärt sich auch, warum man in seinen Dramen so oft ausreichende Handlung vermißt hat. Der Dichter entfaltet eben auch in ihnen vorzugsweise das Gemütsleben der agierenden Personen, die nicht ins Abstrakte idealisiert, die nicht Engel, noch Teufel, aber dafür wahrhaftige Menschen sind mit menschlichen Tugenden und menschlichen Schwächen. Übrigens läßt sich auch an dramatischer Gewalt, an forttreibender Wirkung der Handlung und überwältigendem Pathos der Scene nichts in unsrer dramatischen Litteratur mit dem Schluß des ersten Teils vom »Faust« vergleichen. Dramen wie »Clavigo« u. a. beständigen zur Genüge, daß G. selbst die wirksame theatralische Form zu Gebote stand, und daß er auf sie zu gunsten andrer Momente, die in seinem Schaffen überwiegend wurden, einfach verzichtete. Die Kunst, wirkliche Individuen darzustellen, ist auch dem Epiker G. zu gute gekommen; sein »Hermann und Dorothea« ist in dieser Beziehung ein unübertroffenes Meisterstück. Nicht minder beruht der Wert seiner Romane zum großen Teil auf jenem Vermögen. In seinen sozialen Romanen stellte der Dichter in der knappsten Form gleichwohl die ganze Breite des Menschenaseins, des Weltlebens überhaupt vor uns hin. Während in »Werthers Leiden«, dem nach der Seite unmittelbarer Poesie und lyrischer Fülle vollendetsten Roman, der Zwiespalt einer ideal gestimmten Natur mit einer unpoetisch gestimmten Wirklichkeit erscheint, ward der Roman »Wilhelm Meister« von dem Grundgedanken einer echt menschlichen, freien Bildung erfüllt, die, von Wahrheit und Schönheit getränkt, über alle zufälligen Außerlichkeiten und Irrungen des Daseins zu siegen, die reale Gesellschaft umzubilden vermag. Der Gegensatz der beiden Romane stellt uns das Resultat von Goethes Entwicklung und Bildung gleichsam vor Augen und bestätigt hinlänglich, daß der Dichter niemals von den Idealen seiner Jugend abgefallen ist, wie zuweilen behauptet wurde, und ihre Verwirklichung durch sein Leben im Auge behielt.

»G. war mehr Grieche als Deutscher«, sagt der englische Biograph des Dichters, Lenes. Dies ist, so viel es auch in Deutschland nachgesprochen ward, nichts als eine geistreiche Phrase, und man braucht nur auf Goethes Lieder und »Faust« hinzuweisen, um seiner tief deutschen Natur gerecht zu werden. Unleugbar aber ist, daß G. mit einer bei germanischen Naturen sehr ungewöhnlichen Gabe plastischer Anschauung ausgestattet war. Gerade diese ließ ihn das Ungenügende

der bisherigen Form deutscher Poesie besonders deutlich empfinden, und wiederum dieser stark empfundene Mangel war es wohl, der ihn zur Übung in der bildenden Kunst antrieb und ihn in langem Schwanken erhielt darüber, ob er von der Natur zum Dichter oder zum ausübenden plastischen Künstler berufen sei. Einen großen Teil seiner geistigen Kraft und seiner edlen Zeit hat G. in dieser schwankenden Überzeugung auf Arbeiten verwendet, die ihn in der Malerei doch kaum so weit brachten, daß er für einen tüchtigen Dilettanten gelten konnte. Aber jene Kunstübungen waren für den Dichter gleichwohl nicht verloren; sie schärften seine Auffassung, sie lehrten ihn seine Augen brauchen, wie ihn denn Angelika Kauffmann versicherte, sie kenne in Rom wenige, die in der Kunst besser sähen als er. Daß er Perspektive gelernt, nach Modellen gezeichnet, Landschaftsmalerei mit Leidenschaft getrieben und sogar in Rhon zu modellieren versucht hat, das ist namentlich an seinen dichterischen Hervorbringungen während und unmittelbar nach der italienischen Reise in vorteilhaftester Weise zu erkennen. Übrigens hielt ihn von dem Versuch, die Poesie ernsthaft und dauernd mit der bildenden Kunst zu vertauschen, nicht nur der mächtige, bei Hauptentscheidungen nie irre zu führende Instinkt seiner Natur, sondern auch die deutliche Erkenntnis ab, daß die poetische Phantasie weit über die Grenzen alles Schaffens in den bildenden Künsten hinauszugreifen vermöge. Noch im vollen Genuß des römischen Aufenthalts bekannte er sich und andern: »Täglich wird mir's deutlicher, daß ich eigentlich zur Zukunft geboren bin, und daß ich die nächsten zehn Jahre dieses Talent erschöpfen und noch etwas Gutes machen sollte, da mir das Feuer der Jugend manches ohne großes Studieren gelingen ließ. Von meinem längern Aufenthalt in Rom werde ich den Vorteil haben, daß ich auf das Ausüben der bildenden Kunst Verzicht thue.« Von da an beschränkte er sich auf literarische Darlegung seiner Kunstüberzeugungen. Der mit der Zeitschrift »Propyläen« (1798–1800) unternommene Versuch, kritisch unmittelbar auf die deutschen Künstler- und Kunstkennerkreise zu wirken, scheiterte an der Gleichgültigkeit und dem Nichtverständnis derselben. Mit liebevollstem Anteil verfolgte er jedoch bis an das Ende seiner Tage alle hervorragenden Schöpfungen der Malerei und Plastik. Mit tiefer Bestimmung erfüllte es sein auf antike Klarheit und Heiterkeit des Geistes gestelltes Wesen, als er im hohen Alter erleben mußte, daß die romantische Schule auch in der bildenden Kunst die von ihm notwendig erachteten Grundsätze verließ und das sogen. Nazarenertum, die mittelalterlich-katholisierende Kunstströmung, wieder ins moderne Schaffen einzuführen den vergeblichen Versuch machte. Eine gründliche Übersicht der christlich-germanischen Kunst gab G. am Schluß seiner »Main- und Rheinreise 1814 und 1815«, mit besonderer Berücksichtigung der Kölner Malerschule. Was die Malerei selbst betrifft, so besaß er eine ausgebehnte und tiefgehende Kenntnis derselben. Er setzte ihre Aufgabe in Bezug auf das Kolorit in die »Individualisierung der Elementarfarben durch Spezifikation«. Außer einzelnen kleinen anregenden Aufsätzen über diesen Gegenstand haben wir von ihm eine Übersetzung von Diderots »Versuch über die Malerei«, mit Anmerkungen begleitet. Für die Musik, soweit ihm die Empfindung derselben nicht als Dichter angeboren war, hatte G. nur verhältnismäßig geringes Verständnis. Doch beschäftigte er sich mit dem Theoretischen auch dieser Kunst, wie seine Tabelle zur Tonlehre (Briefwechsel



mit Zelter«, Bd. 4, Brief 512) beweist, die ein höchst beachtenswertes System der Philosophie der Musik enthält, von dem G. selbst sagt, daß er es mit vielem Fleiß und Ernst 1810 als Resultat seiner Unterhaltung mit Zelter über den Gegenstand entworfen habe.

Die Bedeutung Goethes als Naturforscher ist eigentlich erst in letzter Zeit recht gewürdigt. Sein klar auf die Erscheinung und auf das Verhältnis zwischen Objekt und Subjekt gerichteter Blick und die Genialität, mit welcher er den innern Zusammenhang der Dinge, oft seiner Zeit weit vorausseilend, zu erfassen mußte, würden ihn auf allen Gebieten der Naturwissenschaft zu einer Autorität haben machen können, wenn er nicht in Verkennung seines Mangels an Vorkenntnissen gerade seine Hauptthätigkeit auf einen Zweig gerichtet hätte, in welchem er wohl anregend, aber in der That mehr störend als fördernd wirkte: die Optik. Seine »Farbenlehre« ist ein merkwürdiges Gemisch gesunder Beobachtung und verfehlter Schlussfolgerung, seine Polemik gegen das Newtonsche »Gespenst«, wie er es nannte, in Wahrheit ein Kampf gegen einen Schatten, denn das Wesen der eigentlichen Farbenlehre der modernen Physik ward von ihm wenig oder gar nicht erfaßt und berührt. In seiner wahren Größe erscheint dagegen G. wieder in allen Zweigen beschreibender Naturwissenschaft, mögen die Gegenstände meteorologisch (Wolken) oder mineralologisch oder der organischen Welt angehörig sein. Es ist zu wenig bekannt, daß G. für seine Zeit ein guter Mineralog und Geolog war. Er hing als solcher der Werner'schen Schule, freilich mit ihren Einseitigkeiten, an; dies bewahrte ihn aber auch vor den Einseitigkeiten, deren sich die auf Werner folgende Buchsche Schule schuldig machte. G. hat gegen diese nicht nur zuzeiten durch Aussprüche in Poesie und Prosa Verwahrung eingelegt, sondern auch positiv in seiner Richtung genützt, wie z. B. in seiner Untersuchung über den Kammerberg bei Eger. Gerade diese Seite seiner naturwissenschaftlichen Thätigkeit wie auch die Bearbeitung der Homarischen Volkentheorie beweisen zur Genüge, daß sich G. nicht etwa durch den Mißerfolg seiner »Farbenlehre« (1810) von der Naturforschung abschrecken ließ. Noch 1825 gab er die »Witterungslehre« heraus. Bedeutender sind Goethes Leistungen auf dem Gebiet der organischen beschreibenden Naturwissenschaften, besonders auf dem der Morphologie (von ihm Metamorphose genannt). Nicht nur die schon 1790 erschienene »Metamorphose der Pflanzen« enthält sehr wichtige neue Ideen (er sprach zum erstenmal den seither anerkannten Gedanken aus, daß alle peripherischen Organe aus der Blattform entspringen, bis einschließlich der meisten Blüten- und Fruchttheile), sondern er machte namentlich auf dem Gebiet der vergleichenden Anatomie sehr schätzbare Entdeckungen (Allgemeinheit des Zwischenkieferknochens 1786, namentlich aber Ableitung der Schädeltheile aus der Wirbelform) und faßte die Tierwelt überhaupt mehr als ein Ganzes auf. Hierdurch wird es aber auch erklärlich, daß er, gleich Lamarck u. a., zu seiner Zeit durch die Autorität Cuviers zu sehr in Schatten gestellt wurde. Seiner Zeit darin vorausseilend, ward er von Laien und Fachmännern als »Dilettant« verschrien, während uns jetzt nicht nur seine wissenschaftlichen Abhandlungen, sondern noch manche Gedächtnis naturwissenschaftlichen Inhalts (»Metamorphose der Pflanze«, »Metamorphose der Tiere« u. a.) in ihrer anmutigen, genialen Weise anheimeln und zu belehren im Stande sind.

Goethes Verhältnis zur Philosophie ist Gegenstand vielfachen Streites gewesen. Man hat den

Dichter von einer Seite aus für eine gänzlich unphilosophische Natur gehalten, während ihm andererseits sogar ein vollständiges System der Philosophie unterbreitet worden ist, wie unter andern von Schüt, und während neuestens sogar der unerhörte Versuch gemacht wird, dem »Faust« alles echte und unmittelbare poetische Leben abzusprechen und selbst die Gestalten des ersten Teils nur als Umhüllungen philosophischer, abstrakter Begriffe zu betrachten. Wohl kann es keinem Zweifel unterliegen, daß dem gesamten Schaffen Goethes eine philosophische Einheit zu Grunde liegt, die nachträglich daraus abstrahiert zu werden vermag. Dagegen war er zu sehr Dichter mit Leib und Seele, unmittelbarer, an die Dinge sich in liebevoller Hingabe verlierender Poet, zu sehr praktischer Apriorist, als daß es ihm jemals hätte bekommen können, eigentlich spekulatives Denken in ein System bringen und etwa gar hiernach das Knochengerippe der Gedanken mit dem Fleisch und Blut seiner Poesie zu umkleiden. Wie weit G. Philosoph war, vermögen wir vorzüglich deutlich in seinen naturwissenschaftlichen Schriften und, was seine dichterischen Gestalten angeht, im Mephisto zu erkennen. Vom Formalismus der Logik, wie er sich, als G. in Leipzig studierte, auf den deutschen Lehrstühlen breit machte, angewidert, fühlte er sich zu Spinoza hingezogen. Was ihn zunächst an diesen großen Denker, der von den damaligen Philosophenschulen noch sehr oberflächlich abgefertigt wurde, festsetzte, das war dessen Charakterhöhe, die sittliche Würde seiner Philosophie, die »grenzenlose Uneigennützigkeit, die aus jedem Satz hervorleuchtete«. Der Kern der Spinozischen Lehre stimmte mit Goethes tieferer sittlicher Eigentümlichkeit, die unter seinem stürmischen jugendlichen Streben noch verhüllt war, und so fand er in ihr Stärkung und Gewißheit und vor allem »Beruhigung seiner Leidenschaften«. Was also die Antike für die Form, das ward ihm Spinoza für den sittlichen Gehalt. Zum andermal, daß G. sich den Inhalt eines philosophischen Systems geistig zu assimilieren suchte, hatte er das Kantische gewählt. In den Gesprächen mit Eckermann hat er es klar ausgesprochen, daß er Kant für den größten Philosophen der neuern Zeit und die von ihm ausgegangene Wirkung für die weitgreifendste halte. In seinen Briefen an Schiller, der ihn erst in die eigentliche Tiefe der Kant'schen Lehren einführte, spielt die Erörterung dieser eine große Rolle. In dem Aufsatz »Einwirkung der neuern Philosophie« legt G. selbst dar, wie förderlich ihm die »Kritik der Urteilstraft« zu seiner Entwicklung gewesen und wie gründlich sie ihn über sich selbst aufgeklärt habe. Kant ward ihm der Führer zur methodischen Klarheit in seinen künstlerischen und naturwissenschaftlichen Bestrebungen. Von nun an behielt er die Fortentwicklung der deutschen Philosophie immer im Auge, so wenig ihm seine Dichternatur gefiel, sich mit dem Scholastizismus der Methodik und Systematik im engern Sinn zu befremden. F. H. Jacobi, mit dem G. einst im jugendlichen Idealismus geschwärmt hatte, fühlte sich schon während der Jahre unmittelbar nach Goethes italienischer Reise mit diesem philosophisch entzweit. Goethes Eingebung an die Natur, in der er seinen Gott auf das entzündendste offenbart sah, dünte jenem abgöttisches Wesen, und des Dichters tiefes Gefühl für die Herrlichkeit des Universums nannte Jacobi pantheistische Weltanschauung. Den Beinamen des »großen Heiden« hat denn G. auch in diesem Sinn reichlich verdient, und er wird ihn bei den Befangen-gläubigen wohl jederzeit behalten.



Mit Goethes Beziehungen zur Philosophie hängt sein Verhältnis zur Litteratur überhaupt aufs engste zusammen. Er nahm als philosophierender Dichter wie an den Erscheinungen der Welt im allgemeinen, so auch an den litterarischen lebendigsten Anteil und suchte sich mit allem irgendwie Bedeutamen kritisch in ein bewußtes Verhältnis zu setzen. Seiner kritischen Arbeiten für die »Frankfurter Anzeigen« (1772 und 1773) ist bereits gedacht worden. In einem spätern Aufsatz: »Litterarischer Sانسculotismus« (1795), verteidigte er mit vieler Wärme die deutsche Litteratur gegen den Vorwurf, daß sie mit Armut an klassischen Prosawerken behaftet sei. Lebhafteste Teilnahme widmete er auch der unter seiner Beteiligung ins Leben gerufenen »Jenae Litteraturzeitung«, die von ihm unter anderm eine meisterhafte Beurteilung der Gedichte von J. H. Voß brachte. Mit dem Aufsatz »Shakespeare und sein Ende« trat er der Shakespeareomanie der romantischen Schule entgegen, welche den Urshakespeare mit allen seiner Zeit angehörenden Originalitätsauswüchsen auch auf die Bühne zurückgeführt wissen wollte. Nach den Freiheitskriegen wandte sich G. mit besonderer Vorliebe der ausländischen Litteratur zu, welcher er eine Teilnahme schenkte, mit der man, wie mit so manchem andern, den viel erhobenen Vorwurf seiner undeutschen Gesinnung hat begründen wollen. In seinen letzten Jahren beschäftigte ihn vielfach die Idee einer zu schaffenden Weltlitteratur, worunter er eine Einigung der verschiedenen Litteraturen aller Völker in betreff ihrer Prinzipien verstand.

Goethes menschliche Erscheinung hat von seiten einzelner galliger oder beschränkter Naturen (unter ihnen Ludw. Börne, Wolfgang Menzel u. a.) fortgesetzte Angriffe erfahren, und bis auf diese Stunde ist ein Teil deutscher Schriftsteller bemüht, sich und andern die Bedeutung der Persönlichkeit des Dichters herabzusetzen, da sich die der Dichtung nicht mehr leugnen läßt. Auch der moderne Ultramontanismus hat neuerlich (namentlich in den Schriften des Jesuiten M. Baumgartner) starke Entstellungen gemacht, der Nation das Bild ihres großen Dichters zur häßlichen Fratze zu verzerren. Dem allen gegenüber mag darauf hingewiesen sein, was Goethes englischer Biograph Lewes (der wahrlich nicht von allem englischen Vorurteil frei ist) über Goethes Gesamterscheinung sagt: »Kraft eines Genies, desgleichen die neuere Zeit nur einmal oder zweimal gesehen hat, verdient G. den Namen groß, wenn man nicht etwa glaubt, daß ein großes Genie einem kleinen Geist angehören kann. Auch verdient er diesen Namen nicht kraft seines Genies allein. Merck sagte von ihm, was er lebe, sei schöner, als was er schreibe, und wirklich gibt uns sein Leben mit all seinen Schwächen und all seinen Firtümmern das Bild einer Seelengröße, die man nicht ohne Beweugung betrachten kann. Ich werde nicht versuchen, seine Fehler zu verdecken. Man mag sie so hart beurteilen, wie die strengste Gerechtigkeit verlangt; doch werden sie nicht das zentrale Licht verbunkeln, das sein Leben durchleuchtet. Er war groß, wenn auch nur an Höheit der Seele, an einer Hochherzigkeit, die keine Spur von Neid, von Kleinlichkeit, von Niedrigkeit seine Gedanken besetzen oder entstellen ließ. Er war groß, wenn auch nur in seiner Liebesfülle, seinem Mitgefühl, seinem Wohlwollen. Er war groß, wenn auch nur in seiner riesenhaften Thätigkeit. Er war groß, wenn auch nur in der Selbstbeherrschung, welche widerpenstige Triebe den geraden Weg zu wandeln zwang, den Willen und Vernunft geboten. Er wurde, können wir mit Carlyle sagen, moralisch groß, weil

er in seinem Zeitalter das war, was zu andern Zeiten viele hätten sein können — ein wahrer Mensch. Eine wahrhaftige Natur zu sein, das war seine Größe. Wie seine bedeutendste Fähigkeit, die Grundlage aller andern, Verstand, Tiefe und Kraft der Phantasie war, so war Gerechtigkeit, der Mut, gerecht zu sein, seine erste Tugend. Eines Riesens Kraft bewundern wir an ihm, aber eine Kraft, zu sanfterer Milde geadelt. Das größte Herz war zugleich das bravste: furchtlos, unermüdblich, friedlich unsiegbar.« Wir aber dürfen hinzufügen, daß die Erkenntnis dessen, was G. unserm Volk gemeinen, und welche Reihe noch lange nicht gelöster Aufgaben er der deutschen Bildung gesetzt hat, in starker Zunahme begriffen ist, und daß es keiner Anstrengung, selbst nicht dem verworrenen Ueberseher gewisser Kommentatoren und Biographen, je wider gelingen wird, das Bild des gewaltigen Menschen und die Wirkung seiner Dichtung zu trüben oder zu verflüchtigen.

#### Goethes äußere Erscheinung, Bildnisse, Statuen.

Die Zeugnisse der Zeitgenossen über Goethes äußere Erscheinung in verschiedenen Lebensperioden gehen weit auseinander, treffen aber in dem einen Punkt zusammen, daß diese Erscheinung jederzeit einen ungewöhnlichen und unvergesslichen Eindruck hinterließ, daß vor allen Dingen, wie Schiller nach der ersten Begegnung bezeugte, sein Auge sehr ausdrucks- voll und lebhaft wirkte, so daß man »mit Vergnügen an seinem Blick hing«. Die Macht der Person, wie des Jünglings, dem alle Herzen schlugen, so des Mannes und des kraftvollen, schönen Greises, ist keinem entgangen, der mit G. in Berührung trat, und gewann selbst Napoleon I. den imperialistischen Ausruf: »Vous êtes un homme!« ab und gehörte zur Gesamtwirkung des Dichters. Malerei und Plastik haben denn auch gewetteifert, Goethes Äußeres in Gemälden, Kupferstichen, Lithographien, Medaillen, Büsten und Statuen darzustellen. über die Bildnisse haben Fr. Zarnde und H. Rollett eingehendere Forschungen angestellt, wonach mehr als 100 Originalbildnisse existierten, deren größter Teil (und zwar in einer Gesamtzahl von ca. 300 Reproduktionen) vorhanden ist. Als die bedeutendsten sind zu nennen: das Brustbild von Kraus (1776), das Ölgemälde von May (1779), die Büsten von Klauer (1781) und Trippel (Rom 1787), das große Ölgemälde Tischbeins (G. unter antiken Steintrümmern, Rom 1787), der große Stich von Lips (nach eigener Zeichnung, 1791), das Aquarell von Heinr. Meyer (G. im Reisekleid, 1797), die Büsten von Fr. Tieck (1801 und 1820), die Bildnisse von Jagemann (1806 und 1817), das Ölgemälde von G. Kugelgen (1808), das Pastellgemälde von Luise Seidler (1811), die Ölgemälde von Raabe (1811 und 1814), die Büste und das Medaillon von Schadow (1816 und 1817), das Ölgemälde von Damm (1819), die Büste und Statuette von Rauch (1820 und 1825), die Zeichnungen von Schwerdtgeburth (1822 und 1832), die Bildnisse von Kolb (1822) und Vogel v. Vogelstein (1824 und 1826), das Porzellan- gemälde von Seibers (1826), das Ölgemälde von Stieler (1828), der Stich von Barth (mit Bemerkung des Stielerschen Bildes, 1829), die wunderliche Kollossalbüste Davids (Weimarer Bibliothek, 1829), die Zeichnungen von Schmeller (1830) und Preller (am Tag nach Goethes Tod, 1832). Eine kolossale Statue Goethes von Schwanthaler ist seit 1849 in Frankfurt a. M., eine Doppelstatue Goethes und Schillers von C. Rietschel seit 1857 zu Weimar, eine Goethe- statue von Widmann seit 1869 in München, eine solche von F. Schaper (s. Tafel »Büthauerkunst X,



Fig. 8) seit 1880 zu Berlin aufgestellt. Von Abgüssen viel verbreitet sind die charakteristische Statuette und die Büste Rauchs. Vgl. Schröder, Goethes äußere Erscheinung (Wien 1877); Kollett, Die Goethebildnisse (daf. 1883). Zahllos sind die Illustrationen (Kupferstiche, Holzschnitte und Lithographien) zu seinen Schriften. Wir erinnern nur an die Umrisse zum »Faust« von Peter v. Cornelius und Kefch und an die Illustrationen zu »Reineke Fuchs« von W. v. Raubach. Von jüngern dahin gehörigen Arbeiten ragen hervor: die Zeichnungen zum »Faust« von Engelbert Seiberg, die Kartons zu Goethes Werken von Raubach und die neuern von Arth. v. Ramberg, die »Goethe-Galerie« (Charaktere aus Goethes Werken) von Fr. Pecht und v. Ramberg. Musikalische Kompositionen zu Goethe'schen Dichtungen haben wir von Mozart, Beethoven, Reichardt, Himmel, Zumbsteeg, Romberg, Zelter, Fürst Radzivil, Franz Schubert, Böwe, Felix Mendelssohn, M. Hauptmann, R. Schumann, Ed. Lassen, Fr. Liszt, Brahms.

#### Ausgaben von Goethes Werken.

Eine Übersicht alles dessen, was von Goethes Schriften und Briefen nebst sonstigen Aufzeichnungen nach und nach erschienen ist, gewährt S. Hirzels »Neuestes Verzeichnis einer Goethe-Bibliothek« (Leipzig 1874; mit Nachträgen und Fortsetzung hrsg. von S. Hirzel, 1884). Die ersten Ausgaben der Werke waren unberechtigte Nachdrucksammlungen: »Goethes Schriften« (Berl., bei Himburg, 1775, 2 Bde.; 3. Aufl. 1779, 4 Bde.) und »Goethes Schriften« (Karlsr. 1778—80, 4 Bde.). Die erste vom Dichter selbst besorgte Ausgabe waren »Goethes Schriften« in 8 Bänden (Leipzig, bei Götschen, 1787—90); ihr folgten »Goethes neue Schriften« (Berl., bei Unger, 1792—1800, 7 Bde.; nachgedruckt, Mannh. 1801, 8 Bde.), dann die drei Cottaschen Ausgaben: »Goethes Werke« in 13 Bänden (Tübing. 1806—10), »Goethes Werke« in 20 Bänden (daf. 1815—19) und »Goethes Werke, vollständige Ausgabe letzter Hand« (daf. 1827—31, 40 Bde.), ergänzt durch »Goethes nachgelassene Werke« (daf. 1833—42, 20 Bde.). Auf der Ausgabe letzter Hand beruhen: »Goethes poetische und prosaische Werke«, Prachtausgabe in 2 Bänden (Tübing. 1836—37); »Goethes sämtliche Werke«, vollständige, neugeordnete Ausgabe (daf. 1840, 40 Bde.); »Goethes sämtliche Werke« (daf. 1850—51 u. 1858, 30 Bde.); »Goethes sämtliche Werke (mit Biographie des Dichters von Gödke, daf. 1866—68, in 3 Ausgaben: Großoktav und Miniatur [36 Bde.], Taschenformat [40 Bde.]). Nach dem Erlöschen der Cottaschen Privilegien erschienen die kritischen, auf der Vergleichung der Originaldrucke beruhenden Ausgaben: »Goethes Werke«, herausgegeben von H. Kurz (Giltburg. 1868—69, 12 Bde.); »Goethes sämtliche Werke«, herausgegeben von Biedermann, Dünker, Löper, Streßle u. a. (Berl., bei Hempel, 1868—79, 36 Bde.; 2. Otkavausg. 1883 ff.); »Goethes sämtliche Werke«, mit Einleitungen von R. Gödke (Stuttg., bei Cotta, in verschiedenen Ausgaben, zuletzt 1881, 15 Otkavbände); ferner illustrierte Ausgaben: Berlin, bei Grote (20 Bde., 1870 u. öfter), und von der Deutschen Verlagsanstalt in Stuttgart (1882—85, 5 Bde.). Eine große, alles umfassende kritische Ausgabe der Goethe'schen Werke wird von der Goethe-Gesellschaft (s. unten) geplant und soll schon in den nächsten Jahren zu erscheinen beginnen. Die Dichtungen und Briefe Goethes aus den Jahren 1764—76 auf Grund der ersten Ausgaben gab Salomon Hirzel im Verein mit M. Bernays unter dem Titel: »Der junge G.« (mit einer Einleitung des letztern, Leipz. 1875, 3 Bde.) heraus.

#### Goethes Briefwechsel, Unterhaltungen etc.

Das Leben und die Schriften Goethes haben eine besondere, überaus reiche Literatur hervorgerufen, die noch fortwährend im Anwachsen begriffen ist, ja sich stellenweise zu einer förmlichen »Goethe-Wissenschaft«, »Goethe-Philologie« durchgebildet und gelegentlich verbitet hat. Eine der wichtigsten Quellen für das Verständnis des innern Lebens Goethes sind seine zahlreichen Briefe, von denen neuerdings Strehlke ein »Verzeichnis unter Angabe von Quelle, Ort, Datum und Anfangsworten« (Berl. 1881—84, 3 Bde.) veröffentlicht hat. Als allgemeine Briefsammlungen sind zu nennen: Döring, Goethes Briefe in den Jahren 1768—1832 (Leipzig 1837); Riemer, Briefe von und an G. (daf. 1846) und »Goethes Briefe« (Berl. 1861—68, 3 Bde.). Eine Auswahl aus Goethes Jugendbriefen« gab Fietz (Berl. 1880, mit Erläuterungen) heraus. Von speziellen Korrespondenzen sind anzuführen: die aus Leipzig geschriebenen Briefe Goethes an seine Schwester Cornelia und an Behrisch (»Goethe-Jahrbuch«, Bd. 7), die »Briefe an Leipziger Freunde« (hrsg. von D. Jahn, Leipz. 1849; 2. Aufl. 1867), die Briefe an Herder (»Aus Herders Nachlaß«, Bd. 1, Frankfurt, 1857), an Lotte und Kestner (»G. und Werther«, 2. Aufl., Stuttg. 1855), an Merck (in den drei Wagnerschen Sammlungen, Darmst. 1835 u. 1838 und Leipz. 1847), an Lavater 1774—1785 (hrsg. von S. Hirzel, daf. 1833), an die Gräfin Auguste von Stolberg (daf. 1839, neue Ausg. 1881), an Johanna Schlimmer (hrsg. von Ulrichs, daf. 1874), an Frau v. Stein 1776—1828 (hrsg. von Schöll, Weim. 1848—51, 3 Bde.; neue Ausg. von Fietz, Frankfurt. 1883—85, 2 Bde.), an M. W. Schlegel (Leipz. 1846); ferner: »Briefe und Aufsätze aus den Jahren 1766—1786« (hrsg. von M. Schöll, daf. 1846); »Briefwechsel mit F. H. Jacobi« (daf. 1847); »Briefwechsel zwischen G. und Knebel 1774—1832« (hrsg. von Guhrauer, daf. 1851, 2 Bde.); »Kurzer Briefwechsel zwischen Klopstock und G. 1776« (daf. 1833); »Briefwechsel zwischen Schiller und G. in den Jahren 1794—1805« (Stuttg. 1828—1829, 6 Bde.; 4. vermehrte Ausg. 1881); »Briefwechsel zwischen G. und Zelter 1796—1832« (hrsg. von Riemer, Berl. 1833—34, 6 Bde.); »Briefe von G. und dessen Mutter an Fr. Freiherrn v. Stein« (hrsg. von Ebers und Kahlert, Leipz. 1846); »Freundschaftliche Briefe von G. und seiner Frau an Nikolaus Weyer 1800—1831« (daf. 1856); »Briefe des Großherzogs Karl August und Goethes an Döbereiner« (hrsg. von D. Schade, Weim. 1856); »Briefwechsel Goethes mit einem Kind« (Bettina v. Arnim) (Berl. 1835, 3 Tle.; 3. Aufl., mit einer orientierenden Einleitung von H. Grimm, daf. 1881); »Briefe Goethes an Sophie v. La Roche und Bettina Brentano« (hrsg. von G. v. Löper, daf. 1879); »Briefwechsel zwischen G. und Reinhard 1807—1832« (Stuttg. 1850); »Briefwechsel und mündlicher Verkehr zwischen G. und dem Rat Gruner« (daf. 1853); »Briefwechsel zwischen G. und Staatsrat Schulz« (hrsg. von Dünker, Leipz. 1853); »Briefwechsel des Großherzogs Karl August mit G. 1775—1828« (daf. 1863, 2 Bde.; 2. Ausg., Wien 1873); »Goethes Briefe an F. A. Wolf« (hrsg. von M. Bernays, Berl. 1868); »Goethes Briefe an Chr. Gottl. v. Voigt« (hrsg. von D. Jahn, Leipz. 1868); »Goethes Briefe an Eichstädt« (hrsg. von W. v. Biedermann, Berl. 1872); »Briefwechsel zwischen G. u. Graf Kapar von Sternberg 1820—32« (hrsg. von Batranek, Wien 1866); »Goethes Briefe an Philipp Seidel« (»Im neuen Reich« 1871, 1. Bd.); »Goethes Briefe an Rauch« (hrsg. von Eggers, Leipz. 1880); »Frau Rat, Briefwechsel von Katharina Elisabeth G.« (hrsg. von R. Reil, daf. 1871); »Briefe von



Goethes Mutter an die Herzogin Anna Amalia«, herausgegeben von Burckhardt (erste Publikation der Goethe-Gesellschaft, Weim. 1885); »Goethes naturwissenschaftliche Korrespondenz 1812–32« (hrsg. von Bratranek, das. 1874, 2 Bde.); »Goethes Briefwechsel mit den Gebrüdern Humboldt« (hrsg. von Bratranek, das. 1876); »Goethe-Briefe aus Frick Schloßers Nachlaß« (hrsg. von Frese, Stuttg. 1877); »Goethes Briefe an Soret« (hrsg. von Uhde, das. 1877); »Briefwechsel zwischen G. und Marianne v. Willemer« (hrsg. von Greizenach, das. 1877); »Briefwechsel zwischen G. und Götting« (hrsg. von Runo Fischer, Münch. 1880); »G. und Gräfin D'Donell« (hrsg. von R. M. Werner, Berl. 1884). Viele bis dahin ungedruckte Briefe sind auch enthalten in den Werken: »G., zu dessen näherem Verständnis« von Carus (Leipz. 1843); »Aus Weimars Glanzzeit« von Diezmann (das. 1855); »Aktuar Salzmann« von Stöber (Frankf. 1854), in den »Mittheilungen aus dem Tagebuch und Briefwechsel der Fürstin Adelh. Amalia von Gallizin (Stuttg. 1868) u. a. Nächstdem sind hierher gehörig: Edermanns »Gespräche mit G. in den letzten Jahren seines Lebens« (6. Aufl., Leipz. 1884, 3 Bde.); »Goethes Unterhaltungen mit dem Kanzler Müller« (Stuttg. 1870) und »Goethes Tagebuch aus den Jahren 1776 bis 1782« (hrsg. von R. Keil, Leipz. 1875).

#### Biographische Literatur. Charakteristik.

Eine völlig erschöpfende, der Bedeutung und Größe des Dichters entsprechende Biographie Goethes existiert noch nicht und kann erst geschrieben werden, nun des Dichters schriftlicher Nachlaß ganz und voll zur Verfügung eines befähigten Biographen steht. Unter den vorliegenden Darstellungen seines Lebens sind als die wichtigsten zu nennen die von Viehoff (4. Aufl., Stuttg. 1877, 4 Bde.), Schäfer (3. Aufl., Brem. 1877, 2 Bde.), Spieß (Wiesbad. 1854); ferner Lemes' »Life and works of G.« (Lond. 1855, 2 Bde.; deutsch von Frese, 14. Aufl., Stuttg. 1883, 2 Bde.); Gödeke, G. und Schiller (2. Aufl., Dresd. 1859; Separatabdruck aus der 1. Auflage seines »Grundriß«); Derselbe, Goethes Leben und Schriften (2. Aufl., Stuttg. 1877; enthält die Einleitungen seiner Goethe-Ausgabe); H. Grimm, G. (Vorlesungen, Berl. 1877; 3. Aufl. 1882); M. Bernays, G. und Gottschub. Zwei Biographien (Separatabdruck aus der »Allgemeinen deutschen Biographie«, Leipz. 1880); H. Dünker, Goethes Leben (2. Aufl., das. 1883). Hier schließen sich an: Rainer Graf, Zeittafeln zu Goethes Leben und Wirken (Magenf. 1853); Saupe, Goethes Leben und Wirken in chronologischen Tafeln (2. Aufl., Gera 1866); Schöll, G. in Hauptzügen seines Lebens und Wirkens (Berl. 1882).

Unter den zahlreichen Schriften, welche einzelne Partien seines Lebens und Wirkens oder spezielle Seiten seines Wesens behandeln, sind hervorzuheben: Scherr, Goethes Jugend (Leipz. 1875); Abeken, G. in den Jahren 1771–75 (2. Aufl., Hannov. 1865); Scherer, Aus Goethes Frühzeit (Straßb. 1879); Lenzer, G. zu Straßburg (Neustadt a. H. 1871); Perbst, G. in Wehlar (Gotha 1881); Sted, G. und Lavater (Bas. 1884); Wachsmuth, Weimars Museum 1772–1807 (Berl. 1844); Diezmann, G. und die lustige Zeit in Weimar (Leipz. 1857); Derselbe, Goethes Liebschaften und Liebesbriefe (das. 1868); G. Grimm, G. in Italien (Berl. 1861); H. Schmidt, Erinnerungen eines weimar. Veteranen (Leipz. 1856); Genast, Aus dem Tagebuch eines alten Schauspielers (das. 1862); folgende Werke von Dünker: »G. und Karl August« (Leipz. 1861–65, 2 Bde.), »Aus Goethes Freundeskreis« (Braunsch. 1868), »Schiller und

G.« (Stuttg. 1859), »Frauenbilder aus Goethes Jugendzeit« (das. 1852), »Charlotte v. Stein« (das. 1874, 2 Bde.; mit Benutzung der Familienpapiere), »Ch. v. Stein und Corona Schröter« (das. 1876), »Goethes Eintritt in Weimar« (Leipz. 1883), »Abhandlungen zu Goethes Leben und Werken« (das. 1885, 2 Bde.); Keil, G. und Corona Schröter (das. 1875); Lyon, Goethes Verhältnis zu Klopstock (das. 1882); »Erinnerungen und Leben der Malerin Luise Seidler« (hrsg. v. Uhde, Berl. 1874); E. M. Weber, Der Freundschaftsbund Schillers und Goethes (Weim. 1854); Frommann, Das Frommannsche Haus und seine Freunde (Jena 1870); v. Biedermann, G. und Leipzig (Leipz. 1865, 2 Bde.); Derselbe, G. und Dresden (Berl. 1875); Derselbe, G. und das sächsische Erzgebirge (Stuttg. 1877); Wenghel, G. in Schlesien 1790 (Oppeln 1867); Flawacek, G. in Karlsbad (2. Aufl., Karlsb. 1883); Prüß, G. in Eger (Wien 1879); Keil, G., Weimar und Jena im J. 1806 (Leipz. 1882); Bratranek, Zwei Polen in Weimar 1829 (Wien 1870); »G. in Berlin« (Berl. 1849); Brahm, G. und Berlin (das. 1880); Sckell, G. in Dornburg (Jena 1864); Stahr, Weimar und Jena (2. Aufl., Berl. 1871); D. Volger, Goethes Vaterhaus (3. Aufl., Frankf. 1879); »Goethes Beziehungen zu seiner Vaterstadt« (anonym, das. 1862); Stricker, G. und Frankfurt a. M. (Berl. 1877); Wustmann, Aus Leipzigs Vergangenheit (Leipz. 1877).

Zur Charakteristik Goethes ist ferner zu vergleichen: (Varnhagen) G. in den Zeugnissen der Mitlebenden (Berl. 1823); Braun, G. im Urtheil seiner Zeitgenossen (das. 1882–85, Bd. 1–3); Nicolovius, über G. (Leipz. 1828); Gukow, über G. im Wendepunkt zweier Jahrhunderte (Berl. 1836); Aßmann, Goethes Verdienste um unsre nationale Entwicklung (Leipz. 1849); Rosenkranz, G. und seine Werke (2. Aufl., Königsb. 1856); J. Falt, G., aus näherem persönlichen Umgang dargestellt (Leipz. 1832, 3. Aufl. 1856; unzuverlässig); Kierner, Mittheilungen über G. (Berl. 1841, 2 Bde.); Bilmor, Zum Verständnis Goethes (4. Aufl., Marb. 1879); Grün, über G. vom menschlichen Standpunkt (Darmstadt 1846); Fr. v. Müller, G. in seiner ethischen Eigentümlichkeit (Weim. 1832); Derselbe, G. in seiner praktischen Thätigkeit (das. 1832); Vogel, G. in amtlichen Verhältnissen (Jena 1834); Gerland, über Goethes historische Stellung (Nordhaus. 1865); (Ab. Schöll) G. als Staatsmann (»Preussische Jahrbücher«, Bd. 10 u. 11); Meißner, G. als Jurist (Berl. 1885); Winter, Goethes deutsche Gesinnung (Leipz. 1880); Pietisch, G. als Freimaurer (das. 1880); J. L. Hoffmann, Goethes Dichternert (Nürnberg. 1851); Lehmann, Goethes Sprache und ihr Geist (Berl. 1852); Erich Schmidt, Richardson, Rousseau und G. (Jena 1875); Dünker, G. als Dramatiker (Leipz. 1837); »G. als Theaterdirektor« (»Grenzboten« 1857, Nr. 4–7, mit Theaterbriefen Goethes); Pasqué, Goethes Theaterleitung (Leipz. 1863, 2 Bde.); H. Grimm, Goethes Verhältnis zur bildenden Kunst (in »Zehn Essays«, Berl. 1871); Bock, G. in seinem Verhältnis zur Musik (das. 1871); Wasieleski, Goethes Verhältnis zur Musik (Leipz. 1880); Giller, Goethes musikalische Leben (Köln 1882); Frimmel, Beethoven und G. (Wien 1883); ferner in Bezug auf Religion und Wissenschaft: v. Lantzen, über Goethes Verhältnis zu Religion und Christentum (das. 1855); Bayer, Goethes Verhältnis zu religiösen Fragen (Prag 1869); D. Harnack, Goethes ethische und religiöse Anschauung in der letzten Periode seines Lebens (Riga 1886); Zul. Schmidt,



Goethes Stellung zum Christentum («Goethe-Jahrbuch» 1881); Schütz, Goethes Philosophie, Zusammenstellung seiner Ideen (Hamb. 1825—27, 7 Bde.); Danzel, über Goethes Spinozismus (daf. 1843); Zellinek, Die Beziehungen Goethes zu Spinoza (Wien 1878); Wegeler, G. als Historiker (Münzb. 1876); Langguth, Goethes Pädagogik historisch-kritisch dargestellt (Halle 1886); D. Schmidt, Goethes Verhältnis zu den organischen Naturwissenschaften (Berl. 1853); Virchow, G. als Naturforscher (daf. 1861); Helmholz, über Goethes naturwissenschaftliche Arbeiten (in den »Vorträgen«, Bd. 1); Kalischer, Goethes Verhältnis zur Naturwissenschaft (Berl. 1877); Cohn, G. als Botaniker («Deutsche Rundschau», Bd. 28); Du Bois-Reymond, G. und sein Ende (Leipz. 1883), wozu die Antikritiken von Frh. v. Berger («Goethes Faust und die Grenzen des Naturerkennens», Wien 1883) und Kalischer («G. als Naturforscher», Berl. 1883) zu vergleichen sind.

#### Kommentare, Textkritik 2c.

Die größeren Schriften Goethes haben meist wieder eine Litteratur für sich, die zahlreichste »Werther« (vgl. Appell, Werther und seine Zeit, 3. Aufl., Oldenb. 1882) und »Faust« (vgl. Engel, Zusammenstellung der Faustschriften, daf. 1885). Kommentare und Kritiken des »Faust« lieferten unter andern: Chr. F. Weiße (Leipz. 1837), Dendß (2. Ausg., Frankf. 1855), C. Meyer (Altona 1846), Dünker (2. Aufl., Leipz. 1857), Hartung (daf. 1855), Köstlin (Tübing. 1860); ferner Bischer («Kritische Gänge», Bd. 2, Tübing. 1844; neue Folge, Heft 3, Stuttg. 1861); Runo Fischer («Goethes Faust. Über die Entstehung und Komposition des Gedichts», daf. 1878), Marbach (daf. 1881), Rieger («Goethes Faust nach seinem religiösen Gehalt», Heidelb. 1881), Schreyer («Goethes Faust als einheitliche Dichtung erläutert u. verteidigt», Halle 1881). Kommentierte Ausgaben des Gedichts liegen vor von Carrière (Leipz. 1869), v. Löper (2. Ausg., Berl. 1879), A. v. Dittingen (Erlang. 1880), Schröer (2. Aufl., Heilbr. 1886), B. Taylor (deutsch, Berl. 1882). Vgl. auch Creizenach, Bühnengeschichte des Goetheschen Faust (Leipz. 1881). Andere Werke Goethes behandeln: Bratranek («Goethes Egmont und Schillers Wallenstein», Stuttg. 1862), D. Jahn («Goethes Iphigenia», Greifsw. 1843), Lemitz («Über Goethes Torquato Tasso», Königsb. 1839), Bilmar («Über Goethes Tasso», Frankf. 1869), Kern («Über Goethes Tasso», Berl. 1884), Genisch («Über die hervorsteckendsten Eigentümlichkeiten von Meisters Lehrjahre», daf. 1797), Gregorovius («Goethes Wilhelm Meister, in seinen sozialistischen Elementen entwickelt», Königsb. 1849), Boas («Schiller und G. im Xenienkampf», Stuttg. 1851), Saupe («Die Schiller-Goetheschen Xenien erläutert», Leipz. 1852), W. v. Humboldt («Ästhetische Versuche über Goethes Hermann und Dorothea», 4. Aufl. von Hettner, Braunsch. 1882), Cholevius («Einleitung nebst fortlaufender Erklärung zu Goethes Hermann und Dorothea», 2. Aufl., Leipz. 1877), Strehle («Über Goethes Euphor und Achilleis», Marienb. 1870), A. Jung («Goethes Wanderjahre und die wichtigsten Fragen des 19. Jahrhunderts», Mainz 1854) u. a. Kommentare zu Goethes Gedichten lieferten: Viehoff («Goethes Gedichte erläutert», 3. Aufl., Stuttg. 1876, 2 Bde.), Dünker («Goethes lyrische Gedichte erläutert», 2. Aufl., Leipz. 1875—77, 2 Bde.), wozu letzterer auch zu den meisten übrigen Werken Goethes Erläuterungen geschrieben hat, und v. Löper («Goethes Gedichte mit Anmerkungen», Berl. 1882). Die bedeutendsten dichterischen Werke Goethes sind wiederholt in alle Hauptsprachen Europas übersetzt worden; vom »Werther« allein gibt es 20 französische Übersetzungen, mehrere englische, italienische, spanische, schwedische, russische und polnische; gleich groß ist die Anzahl der Übersetzungen des »Faust«, namentlich in Englische (neueste und beste von Taylor, Leipz. 1872—76, 2 Tle.). Der Textkritik wurde durch Bernays' Schrift »Über Kritik und Geschichte des Goetheschen Textes« (Berl. 1867) Bahn gebrochen; wichtige Beiträge zu derselben gaben Biedermann («Goethe-Forschungen», Frankf. 1879; neue Folge, Leipz. 1886) und die Hempelsche Goethe-Ausgabe, namentlich G. v. Löper. Vgl. auch Minor und Sauer, Studien zur Goethe-Philologie (Wien 1880). Einen Mittelpunkt der gesamten Goethe-Forschung bildet jetzt das »Goethe-Jahrbuch«, das seit 1880 zu Frankfurt a. M. erscheint und auch zum Organ der »Goethe-Gesellschaft« (s. unten) erhoben wurde. Vgl. Anflad, Die Goethe-Litteratur in Deutschland von 1781 bis 1877 (Münch. 1878).

Goethes Nachkommen. Begründung der Goethe-Gesellschaft, Goethe-Museum 2c.

Goethes einziger Sohn, Julius August Walther v. G., geb. 25. Dez. 1789, weimar. Kammerherr und Kammererrat, war verheiratet mit Ottilie, geborne Freiin v. Bogwitz (gest. 26. Okt. 1872 in Weimar), und starb 28. Okt. 1830 in Rom an den Blattern; er hinterließ drei Kinder, von denen das jüngste, Alma v. G., als 16jähr. Mädchen 29. Sept. 1844 in Wien starb. Der älteste Sohn, Walter Wolfgang v. G., geb. 9. April 1818, widmete sich zu Leipzig unter Mendelssohn und Weinlig musikalischen Studien und lebte als Kammerherr zu Weimar; er starb unvermählt 15. April 1885 in Leipzig. Von seinen Kompositionen sind mehrere im Druck erschienen. Der zweite, Maximilian Wolfgang v. G., geb. 18. Sept. 1820, studierte die Rechte zu Bonn, Berlin, Jena und Heidelberg, wo er promovierte, fungierte längere Zeit als Legationssekretär in Dresden und lebte dann gleichfalls als Kammerherrin in Weimar. Er starb, wie sein Bruder unvermählt, 20. Jan. 1883 in Leipzig. Er veröffentlichte: »Der Mensch und die elementarische Natur« (Stuttg. 1845), eine Dichtung: »Erbinde« (2. Aufl., daf. 1851), eine Sammlung lyrischer Gedichte (daf. 1851) und schrieb das vorzügliche, nur als Manuskript gedruckte Werk »Studien und Forschungen über das Leben und die Zeit des Kardinals Bessarion« (1871). Beide Brüder wurden 1859 in den Freiherrenstand erhoben.

Durch das Testament Walters v. G. wurde das großväterliche Haus am Frauenplan in Weimar samt seinen Kunstschatzen und seinen naturwissenschaftlichen Sammlungen dem Besitze und der Obhut des weimariischen Staats überwiesen, während zur Erbin und alleinigen Verwalterin des Goetheschen Familienarchivs (welches die Schriftstücke, Akten, ferner das Privatarchiv Goethes wissenschaftlichen, poetischen, litterarischen, administrativen, familiären Inhalts sowie alle von Goetheschen Familiengliedern herrührenden Papiere umfaßt) die regierende Großherzogin Sophie von Sachsen ernannt wurde. Nachdem nun die Erbin dieses wichtigsten Goetheschen Nachlasses ihrerseits die Bereitwilligkeit ausgesprochen hatte, das Archiv nutzbar und namentlich für die längst begehrte kritische Gesamtausgabe von Goethes Werken und für eine umfassende Biographie zugänglich zu machen, erließ am 9. Juni 1885 eine freie Vereinigung von Litteraturfreunden in Weimar, Jena und



Berlin behufs Gründung einer Goethe-Gesellschaft den Aufruf zu einer konstituierenden Versammlung, die unter zahlreicher Beteiligung 20. und 21. Juni in Weimar stattfand und die Goethe-Gesellschaft definitiv begründete. Dieselbe steht unter dem Protektorat des regierenden Großherzogs von Sachsen-Weimar, hat ihren bleibenden Sitz in Weimar und ist im Großherzogtum mit den Rechten einer juristischen Persönlichkeit versehen. Als Zweck verfolgt sie »die Pflege der mit Goethes Namen verknüpften Litteratur sowie die Vereinigung der auf diesem Gebiet sich bethätigenden Forschung«. Zum ersten Präsidenten ward Reichsgerichtspräsident Simson in Leipzig erwählt; zugleich wurde ein zweckentsprechendes Statut angenommen und ein geschäftsführender Ausschuss eingesetzt; zum Organ der Gesellschaft aber bestimmte man das von Ludw. Geiger seit 1880 herausgegebene »Goethe-Jahrbuch«. Nach § 2 ihres Statuts wird die Goethe-Gesellschaft jährlich Generalversammlungen abhalten sowie größere Veröffentlichungen veranstalten, welche auf G. und dessen Wirken Bezug haben. Daneben wird sie der Fortführung des »Goethe-Jahrbuchs« ihre Thätigkeit zuwenden, Anregung zur theatralischen Darstellung Goethescher Werke und zu gleichmäßiger Bearbeitung und Inszenierung derselben sowie zu Vorlesungen aus und über G. geben, ferner die Schaffung einer Goethe-Bibliothek anstreben, nicht minder auch Erwerbungen für das Goethe-Archiv und das Goethe-Museum ins Auge fassen, überhaupt aber dafür Sorge zu tragen bestrebt sein, daß wie Goethes eigner Wirken und Schaffen, so auch der Goethe-Forschung immer weitere Gebiete im geistigen Leben der Nation erschlossen werden. — Zum Direktor des Goethe-Archivs ward Professor Erich Schmidt aus Wien berufen. Auch die Einrichtung des weimarschen Goethe-Hauses zum Goethe-Museum wurde eifrig in Angriff genommen und dasselbe 3. Juli 1886 nach einer würdigen Einweihungsfeier der Öffentlichkeit übergeben. Die Herausgabe der »Schriften der Goethe-Gesellschaft«, im Auftrag des Vorstandes herausgegeben von Erich Schmidt, begann mit der Veröffentlichung der »Briefe von Goethes Mutter an die Herzogin Anna Amalia«, herausgegeben von Burkhart. Bei der ersten Generalversammlung 1. und 2. Mai 1886 konnte die Zahl der bis dahin beigetretenen Mitglieder bereits auf 1660 festgestellt werden; im August 1886 war sie auf 2500 angewachsen.

**Goethe-Gesellschaft u. Goethe-Museum, s. Goethe, S. 559 f.**

**Goethesknochen, s. Schädel.**

**Goethe-Stiftung**, eine 1849 bei der Feier von Goethes 100. Geburtstag zu Dresden gegründete Stiftung, mit dem Zweck, in einem zweijährigen Turnus einen Ehrenpreis von 3000 Mk. für die beste Leistung auf einem von ihr bestimmten Kunstgebiet (Poesie, Malerei, Plastik, Musik etc.) zu verteilen.

**Goethit** (Nadeleisenerz, Rubinlimmer, Pyrrhosiderit), Mineral aus der Ordnung der Hydroxyde, kristallisiert rhombisch in meist säulen-, nadel-, bis haarförmigen, auch dünn tafelförmigen Formen, die, zu Drusen oder büschelförmigen Gruppen vereinigt, auch in Bergkristall oder Amethyst eingewachsen sind. Es findet sich ferner in stängelförmigen, faserigen Aggregaten von nierenförmiger, traubiger, halbkugliger Gestalt, derb in stängelförmiger und schuppiger Zusammenfassung. Es ist gelblich- bis schwärzlichbraun, kantendurchscheinend bis undurchsichtig, mit Diamant- oder Seidenglanz, Härte 5–5,5, spez. Gew. 3,8–4,2, besteht aus Eisenhydroxyd

$H_2Fe_2O_4$  mit 89,9 Eisenoxyd, etwas Manganoxyd und Kieselsäure. Fundorte: Cornwall, Oberkirchen im Westerwald, Zwidau, Eisfeld im Siegenischen, Bibram, Nordamerika. Wird auf Eisen verhüttet.

**Gotisch**, den Goten eigentümlich; bezeichnete früher (noch bei Lessing) allgemein das dem klassisch-antiken entgegengesetzte Mittelalterliche, daher f. v. w. altkertümlich, aldeutisch, auch wohl altfränkisch und einfältig oder roh.

**Gotischer Baustil, s. Baukunst und Baustil.**

**Gotische Schrift**, in der Buchdruckerei Bezeichnung einer Schriftart, welche sich aus den Buchschriften des Mittelalters entwickelt hat, und die in der Form ihrer Versalien sich mehr der lateinischen oder Antiquatypen nähert, in den kleinen Buchstaben (den gemeinen) hingegen mehr der deutschen oder Frakturtypen gleichkommt. Sie zerfällt in zahlreiche, meist nach ihrer Form benannte Abarten (s. Schriftarten). Auch f. v. w. Mönchsschrift (s. d.).

**Gotische Sprache**, die Sprache derjenigen Völker, welche im 2. Jahrh. n. Chr. an der Weichsel bis gegen die Donau wohnten und der großen Verbindung der Goten angehörten oder diesen verwandt waren. Die g. S. bildete einen Hauptzweig der Germanischen Sprachen (s. d.), welcher am nächsten mit den skandinavischen Sprachen verwandt ist, eine Thatsache, welche ihre ausreichende Erklärung darin findet, daß die ursprünglichen Stämme der Goten (in der jetzigen Provinz Preußen) den skandinavischen Völkern sehr nahelagen. Das schwedische Gotland darf übrigens nicht mit den Goten in Zusammenhang gebracht werden, beide Völkernamen sind in ihrer Form ursprünglich verschieden; in gotischer Sprache würde die skandinavische Völkerschaft Gautas heißen, während Gautans der Name der Goten war. Die Spaltung des großen Gotenstammes in mehrere Völkerschaften (Ost- und Westgoten, Gepiden) können wir sprachlich nicht verfolgen, da unsre Überlieferungen allein auf die Westgoten zurückgehen; die dialektischen Verschiedenheiten müssen aber mindestens sehr geringfügig gewesen sein, da die westgotische Bibelübersetzung ohne weiteres auch bei den Ostgoten in Italien in Gebrauch genommen wurde. Die nicht sehr umfangreichen Überreste der gotischen Sprache, die wir noch besitzen, sind für die Sprachforschung ein höchst wertvoller Schatz, denn von keiner andern germanischen Sprache sind gleich alte Überreste vorhanden. So liegt z. B. zwischen den ältesten Denkmälern unsrer hochdeutschen Sprache und den gotischen Denkmälern ein Zwischenraum von nahezu 400 Jahren. Die wichtigsten Überreste sind die Fragmente der gotischen Bibelübersetzung des Wulfilas (gest. 381 n. Chr.). Sie bestehen in bedeutenden Fragmenten der vier Evangelien, welche der »Codex argenteus« (jetzt in Upsala) enthält, in Bruchstücken aus den Paulinischen Briefen an die Römer, die Korinther, Galater, Epheser, Philipper, Kolosser, Thessalonicher, an Timotheus, Titus und Philemon. Aus dem Alten Testament sind nur spärliche Bruchstücke der Bücher Esra und Nehemia übriggeblieben. Außerdem sind noch Bruchstücke einer Auslegung des Evangeliums Johannis, einige Urkunden aus den Zeiten Theoderichs d. Gr., das Bruchstück eines gotischen Kalenders und einige unzusammenhängende Zeilen und Namen vorhanden. Zwar berichten die griechischen Schriftsteller, daß Wulfilas das gotische Alphabet erfunden habe; doch wissen wir jetzt, daß diese Thätigkeit des Wulfilas nur darin bestand, daß er das griechische Alphabet der gotischen Sprache anpaßte, indem er fehlende Zeichen aus dem Runenalphabet, zum Teil



auch aus der lateinischen Schrift, herübernahm. Jedenfalls beweist die Größe des Werkes, da Alfilaß die Bibel fast ganz übersezte, soann der Umstand, daß man selbst Erklärungen der biblischen Schriften in gotischer Sprache besaß, und besonders auch die Pracht, mit welcher der »Silberne Roder« geschrieben ist, daß die Goten schon eine Litteratur hatten und die Kunst zu lesen sich nicht auf wenige Individuen beschränkte. Doch waltete ein unglückliches Los über dieser so schönen Sprache. In Italien verschwand sie mit dem Fall der Goten bis auf die letzte Spur, und in Spanien scheint sie bei den Westgoten durch die überwiegende einheimische Bevölkerung schon lange vor der Eroberung des Landes durch die Araber gänzlich unterdrückt worden zu sein, so daß sie sich kaum noch in einigen Namen erhielt. Dagegen haben sich in der Krim Überreste einer schon früh dahin versprengten Gotenabteilung bis in die neuere Zeit erhalten. Diese sogen. Gothi Tetraxitae oder Krimgoten hatten noch bis ins 16. Jahrh. ihre Sprache bewahrt, von welcher uns durch die Aufzeichnungen deslugerius Gislser von Busbeck in Flandern (1522–1592) beachtenswerte Reste überliefert sind. Obwohl schon im 18. Jahrh. alle Spuren dieses Völkchens verweht waren, so ist doch an der Existenz desselben sowie an der Echtheit der überlieferten Sprachreste nicht zu zweifeln. Ausführliche Nachweisungen darüber gab Maßmann in Haupts »Zeitschrift für deutsche Altertum« (Bd. 1). Vgl. Tomaschek, Die Goten in Laurien (Wien 1881).

Die g. S. zeigt eine große Durchsichtigkeit der Laut- und Formenlehre. An Formenreichtum kommt ihr keine andre germanische Sprache gleich. Sie hat z. B. im Verbum und Pronomen noch den Dualis; in der Verbalflexion ist das Mediopassiv in genauer Übereinstimmung mit dem Griechischen erhalten, freilich nur im Präsens. Der Reichtum an Bildungen, welcher das Gotische vor dem Althochdeutschen und noch mehr natürlich vor dem Neuhochdeutschen auszeichnet, tritt uns klar vor Augen, wenn wir z. B. das gotische habaidēdēma vergleichen mit dem identischen althochdeutschen habētīm, neuhochdeutsch »(wir) hätten«. Ist also in lautlicher und formeller Hinsicht das Gotische die Grundlage der germanischen Grammatik, so kann dies betrefßs der Syntax nicht in ganz gleichem Maß gelten. Da unsere gotischen Sprachdenkmäler Übersetzungen aus dem Griechischen sind, so liegt eine Einwirkung der griechischen Syntax nahe, und es läßt sich dieselbe auch in der That in manchen Fällen nachweisen. Es gilt also bei der Betrachtung der gotischen Syntax, immer das germanische Element von den griechischen Einwirkungen zu sondern, ehe man darauf das Gebäude der historischen Syntax der germanischen Sprachen gründen kann. Die Kenntnis der gotischen Sprache in neuerer Zeit datiert von dem Bekanntwerden des »Codex argenteus« in der zweiten Hälfte des 16. Jahrh. Der erste, welcher der gotischen Sprache ein gründlicheres Studium widmete, war der Niederländer Franz Junius. Außer seiner Ausgabe des »Codex argenteus« (1665) lieferte er auch schon grammatische und lexikalische Arbeiten über das Gotische. Auch die gotische Grammatik wurde durch die eingehende Behandlung, welche ihr Grimm in seiner »Deutschen Grammatik« zu teil werden ließ, auf einen ganz neuen Standpunkt gestellt. Von spätern Werken sind zu nennen: die ausführliche gotische Grammatik von Gabelentz und Löbe (Bd. 2, Abt. 2 ihrer Ausgabe des Alfilaß, Leipzig 1846) sowie die mehr sprachvergleichende Behandlung in dem Buch von Leo

Meyer: »Die gotische Sprache« (Berl. 1869). Das ausführlichste Wörterbuch der gotischen Sprache lieferte Ernst Schulze (»Gotisches Glossar«, Magdeburg 1848) und in sprachvergleichender Hinsicht L. Diefenbach (»Vergleichendes Wörterbuch der gotischen Sprache«, Frankfurt a. M. 1851). Zur Einführung in das Studium des Gotischen ist zu empfehlen die Ausgabe des Alfilaß von Stamm: Heyne (8. Aufl., Paderb. 1885), welche auch eine kurze Grammatik und ein Wörterbuch der gotischen Sprache enthält, und die »Gotische Grammatik« von W. Braune (2. Aufl., Halle 1882).

**Gotland** (schwed. Götaland, auch Götarike, »gotisches Reich«), nach der alten historischen Einteilung der südlichsten der drei Hauptteile Schwedens, zwischen dem eigentlichen Schweden (Svearike), der Ostsee und dem Kattegat, hat 92,754 qkm (1684,6 QM.) Areal mit (Ende 1884) 2,595,194 Einn. S. zerfällt in folgende zwölf Län: Malmöhus, Christianstad, Blekinge, Halland, Kronoberg, Jönköping, Kalmar, Gotland, Gotenborg und Bohus, Elfsborg, Skaraborg und Östergötland. S. Karte »Schweden und Norwegen«.

**Gotland** (Gottland), schwed. Insel in der Ostsee, 70 km von der schwedischen Ostküste und 44 km von der etwas südlicher gelegenen Insel Öland entfernt, bildet mit den sie umgebenden kleinern Inseln (Karlsinseln im W., Färö und Gotska Sandö im N.) das Gotland- oder Wisbylän, welches 3152,5 qkm (57 QM.) umfaßt mit (1885) 52,750 Einn. Die Insel besteht aus einem mit fruchtbarem Erdreich bedeckten Kalkfelsen und ist 20–30 m, in den Thorsbergern 60 m hoch. Geologisch interessant ist der im äußersten Süden gelegene Berg Hoburg, ein Kalksteinplateau von 38 m Höhe, das auf den die Südwestseite der Insel bildenden Lagern von Sandstein und Dolomit ruht. Außer einigen Bächen, die im Sommer austrocknen, und mehreren Quellen finden sich an Wasserflächen nur Sümpfe. Das Klima ist so mild, daß selbst Walnuß und Maulbeere hier und da reifen. Die Wier sind im allgemeinen hoch und enthalten viele gute Häfen, von denen der jetzt befestigte Slitehamn zu den vorzüglichsten der Ostsee gehört. Das Ackerland nimmt nur 20,53 Proz., die natürlichen Weidestellen 10,18 Proz. der Insel ein, doch bilden Ackerbau und Viehzucht die Hauptnahrungsquelle der Bevölkerung; die Schafe mit grober Wolle liefern vortreffliches Fleisch; die kleinen Pferde (Länder genannt) gehen zum Teil auch den Winter über auf die Weide. Außerdem sind Schifffahrt, Fischerei, Robbenjag (besonders bei Gotska Sandö), Jagd auf Seevögel und Kalkbrennen die Hauptbeschäftigung der Bewohner, die, ohne Adel, in zahlreichen zerstreuten Höfen wohnen und noch viele altertümliche Gebräuche bewahrt haben. Von Fabriken bestehen namentlich Dampfsägmühlen, Dampfmühlen und Brennereien, Brauereien u. a. Ausgeführt werden: Getreide, Holz, Kalk, Sand- und Schleifsteine, Vieh, Butter u. a. Die Handelsflotte bestand 1883 aus 94 Schiffen von 9259 Ton. Seit 1879 führt eine schmalspurige Eisenbahn von 55 km Länge von Wisby nach Sö. bis Hemsjö. Im Mittelalter im Besitz der deutschen Hanse, kam G. nach langen Kämpfen um seinen Besitz erst 1645 an Schweden zurück. Hauptort und einzige Stadt der Insel ist Wisby. S. Karte »Schweden und Norwegen«.

**Gotonen** (Guttonen, Götönes), f. Goten.

**Gotskowskî**, Johann Ernst, preuß. Patriot, geb. 21. Nov. 1710 zu Könitz, von poln. Abkunft, wurde in Dresden erzogen und trat 1724 als Lehrling, 1730



als Gehilfe in das Geschäft seines Bruders in Berlin ein, wo er mit Friedrich II. bekannt wurde. Auf dessen Veranlassung gründete er in Berlin eine Samt-, dann eine Seidenfabrik und brachte sie trotz mancher Verluste zu hoher Blüte; ebenso errichtete er 1761 die Berliner Porzellanmanufaktur. Als 1760 die Russen Berlin besetzten, mußte es G. durch seinen Einfluß bei dem General Tottleben zu erreichen, daß die Stadt mit Plünderung verschont, mehrere bereits befohlene Gewaltmaßregeln unterlassen und die Kontribution von 4 Mill. Thlr. auf  $1\frac{1}{2}$  Mill. herabgesetzt wurde, für deren Zahlung er selbst große Opfer brachte. Einen ähnlichen Dienst leistete er 1761 der Stadt Leipzig. Durch die vielen Würdigkeiten, die er während des Kriegs aus Ekelmut übernommen, wurde sein Vermögen zerrüttet; er machte 1763 Bankrott und starb zurückgezogen und arm 9. Aug. 1775 in Berlin. Seine Selbstbiographie, in der Form eines Briefs, erschien französisch (*«Mémoires d'un négociant patriote»*, Berl. 1769) und deutsch (neuer Abdruck in den *«Schriften des Vereins für die Geschichte der Stadt Berlin»*, Heft 7, daſ. 1873).

**Gott** oder, abstrakt ausgedrückt, **Gottheit** nennen wir den eigentlichen Gegenstand alles religiösen Glaubens, sofern jener Zweifelpalt, in welchem sich der Mensch als Naturwesen mit sich selbst als sittlichem Wesen vorfindet, nur unter Voraussetzung einer höhern, die Natur als Mittel für die Persönlichkeit in Dienst nehmenden und ihr unterwerfenden Macht lösbar erscheint (s. **Glaube**). In der Regel ist daher mit jeder positiven Stellung zur Religion auch die Setzung irgend eines Gottesbegriffs verbunden. Denn die Vorstellung Gottes bedeutet unter allen Umständen das vergegenständlichte Bedürfnis nach Aufhebung eines Zweifelpalts, den der religiöse Mensch unvermeidlich in sich fühlt und mit sich herumträgt. Nur sofern in den rohesten, vielleicht selbst schon verrohten Formen der Naturreligion der Gottesgedanke sozusagen erst im Werden begriffen oder noch latent ist, kann man heutzutage dem Satz des *«Ultimus»*, daß alle Menschen (so Aristoteles, *«De coelo»*, I, 3) oder alle Völker (so Cicero, *«Tuscul.»*, I, 13) eine Vorstellung von der Gottheit hätten, seine durchgängige Gültigkeit aberkennen. Mit größerem Recht wird man immerhin dem früher aus dieser Behauptung für das Dasein Gottes geführten Beweis (*e consensu gentium*) eine verbindliche Kraft absprechen. Denn die mehr oder weniger ausgebildete Vorstellungswelt, welche Natur- und Kulturreligionen uns in ihrer mythologischen Götterlehre darbieten, kann zunächst nur den Eindruck von Produkten eines noch ganz naiven, aller soliden Mittel der Befriedigung entbehrenden Kaufkraftbedürfnisses auf der einen, lugurrierender Phantasie auf der andern Seite machen. Aber in demselben Maß, wie das Denken des Menschen der Anerkennung einer zusammenhängenden Ordnung der Dinge entgegengebracht wird, verlieren jene Götter, welche nur die Lücken des Wissens ergänzen und die Zwischenräume der Welt bewohnen, an Lebensfähigkeit; sie erhalten nur da auch über dem Grab der ihnen gewidmeten Dienste noch ein ideales Leben, wo die Phantasie, die sie hervorbrachte, eine ästhetisch disziplinierte war, wie bei dem formenfrohen und schönheits sinnigen Volk der Griechen. Aber gerade hier strebte der denkende Geist schon früh über die vielen Göttergestalten der Volksreligion hinaus dem Monotheismus zu, wie denn auch der Olymp der Poesie sich je länger, je mehr in seinem Haupte, dem *«Vater der Menschen und Götter»*, einheitlich zuspitzte.

Von einer andern Seite her stellt sich noch unvermeidlicher und mit der Übermacht offenbarungsmäßiger Gewißheit der einheitliche Gottesgedanke ein, wo die oben angedeuteten religiösen Motive des Gottesglaubens reiner und kräftiger wirken und es Interessen nicht sowohl des Wissens als vielmehr der sittlichen Persönlichkeit sind, welche in ihm ihre Sicherheit suchen. So hat auch die Geschichte zweierlei Wege eingeschlagen, um das Ziel des einheitlich gefaßten, in einem gleichmäßigen Verhältnis zur vielgestaltigen Welt stehenden, die Zwecke des persönlichen Lebens der gesamten Natur gegenüber aufrecht erhaltenden Gottesbegriffs zu erreichen. Die arischen Völker sind diesen, die semitischen jenen gewandelt. Die indogermanische Art, Vielheit und Einheit im Gottesbegriff zu verbinden, hat ihren charakteristischen Ausdruck im indischen Brahmanismus gewonnen, wo der Gedanke der Unnannten vorherrscht und der Durst des menschlichen Gemüths nach einem gegenwärtigen, der Welt innemohnenden G. Befriedigung sucht. Aber freilich geschah dies auf Kosten der Lebendigkeit und Fülle des Gottesbegriffs selbst, daher die Volksgötter doch wieder als farbige Erscheinungsformen des blassen Brahma zu Hilfe gerufen wurden, während im Buddhismus das unpersonliche Alleins, welches Brahma hieß, in das Nichts umschlug und sich uns feldergefalt das denkwürdige Schauspiel einer ursprünglich atheistisch gemeinten, freilich sofort zur Vergötterung ihres Urhebers fortschreitenden Religion darbietet. Wenn in Indien der ursprüngliche Polytheismus der Mythologie durch den pantheistischen Monismus der brahmanischen Metaphysik überwunden wurde, so bildeten die vergöttlichten Naturkräfte auch den ursprünglichen Hintergrund der semitischen Religionen. Aber wenigstens in dem einen Exemplar der hebräischen Religion hat die in den ost- und nordsemitischen Religionen nachweisbare Disposition zum monotheistischen Zusammenfassung durchgeschlagen und ist der Polytheismus durch einen seit Moses allmählich ersinkenden, von den Propheten mit sittlichem Gehalt erfüllten, dabei immer transcendent gefaßten Theismus überunden worden. So kam es zu der einheitlichen und persönlichen Spitze des hebräischen Monotheismus, welchen dann der Islam teils seines sittlichen Gehalts beraubt, teils aber auch noch abstrakter gefaßt, noch schärfer zugekliffen hat, während eine gewisse Korrektur der semitischen Transcendenz schon in den ersten Rundgebungen des Christentums gefunden werden kann (Apostelg. 17, 28; Eph. 4, 6; Röm. 11, 36; 1. Kor. 15, 28; vgl. auch Sir. 43, 27).

Der fernere Verlauf, welchen die Entwicklung des christlichen Gottesgedankens genommen hat, war bedingt durch die seitens der Kirchenväter von den spätern Platonikern entlehnte Kategorie des grenzenlosen, unbeschränkten, durchaus bestimmungslosen Seins, welches im Grunde die religiöse Vorstellung von Gottes Persönlichkeit ausschließt und den allgemeinen Hintergrund einer pantheistischen Weltanschauung bildet. Während dieser Gottesbegriff den Vorteil bot, aller sinnlichen Elemente entleibt und von dem hebräischen Bodensatz des Anthropomorphismus und Anthropopathismus gründlich rein gesetzt, auch der philosophischen Bildung der römischen Kaiserzeit unmittelbar verständlich zu sein, war doch positiv nicht viel mit ihm anzufangen, da sein eigentlicher Gehalt auf die konsequent durchgeführte Verneinung der Welt hinauslief. In der That wurden christlicherseits nicht selten Konsequenzen aus dem philosophischen Gottesbegriff gezogen, welche jede



Proportion zwischen Schöpfer und Geschöpf, jedes unter sittlichen Gesichtspunkten gedachte Verhältnis zwischen beiden ausschloffen. Andererseits ragte allenthalben schon in das religiöse Bewußtsein der alten katholischen Kirche herein die jüdische Erbschaft einer Vorstellung Gottes als eines ins Ungeheure gesteigerten Menschen, welcher von außen her die Welt in Bewegung setzt und möglicherweise ganz partikuläre, von dem sittlichen Zweck verschiedene Zwecke in derselben verfolgt. War es schon unmöglich, diese beiden sich ganz spröde zu einander verhaltenden Elemente miteinander in Einklang zu bringen, so kamen nur noch hinzu die konkreten Bestimmungen der kirchlichen Dreieinigkeitslehre, welche weder zu der massiven Gottesvorstellung und dem strengen Monotheismus des Hebraismus noch zu dem Platonischen Schema des Absoluten stimmen, in welches sie doch hineingezeichnet wurden. Die verschiedenen Experimente, welche gemacht wurden, um diese Unebenheiten zu glätten, bilden die Geschichte des christlichen Gottesbegriffs.

Ein bekanntes Kapitel desselben machen die schon seit dem 2. Jahrh. angestrengten Beweise für das Dasein Gottes aus, welche wenigstens den Wert deutender Nachzeichnung des Wegs behalten werden, auf welchem die Vorstellung Gottes zu deutlicherer Fixierung gelangt ist. Unter ihnen hatten sich jederzeit der kosmologische und der teleologische (physiko-theologische) des meisten Beifalls zu erfreuen. Zunächst hatte man eine Formel in Bereitschaft, welche die bloße Abstraktion von der Welt ausdrückte und daher nur mit dem negativen Prädikat des Unendlichen zu bezeichnen war; ihre Notwendigkeit gedachte man dadurch zu erweisen, daß das Dasein des Endlichen nicht anders als so zu begreifen wäre. In diesem Interesse schob man dem Unendlichen zunächst den Begriff der Ursache unter, indem man von der Totalität des Bedingten auf ein Bedingendes schloß (kosmologischer Beweis). Da man hiermit über den Standpunkt des Pantheismus nicht prinzipiell hinausgekommen war, schob man dem Begriff der Ursache denjenigen des Endzwecks unter, indem man aus den mancherlei Symptomen von Anordnung, Absicht und Zweck in der Welt auf einen vernünftigen Welturheber schloß (teleologischer Beweis), wobei man sich jedoch auf die Dauer nicht verhehlen konnte, daß der einen Rehrseite unserer Erfahrungen, welche zu solchem Schluß auffordert, eine andre gegenübersteht, die dagegen protestiert, so daß zuletzt die Schule Herbarts nur noch von einer auf diesen allein zulässigen Beweis zu gründenden höchsten Wahrscheinlichkeit sprach. Schon um 400 bereitete Augustin einen Beweis vor, welchen dann um 1100 Anselm von Canterbury vollendete. Dieser logico-ontologische Beweis schließt von dem Begriff des vollkommensten Wesens auf seine Existenz, weil, wenn ihm diese abginge, ein noch vollkommeneres Wesen denkbar wäre. Also: »Diese Geschichte ist die schönste von allen, die ich je las, folglich muß sie auch eine wahre sein, sonst würde mir die unbedeutendste Geschichte, wenn sie nur wenigstens wahr ist, besser gefallen.«

Noch ehe Kant das Anzureichende aller dieser Beweise endgültig darthat, indem er an ihre Stelle, wenngleich nicht mit wissenschaftlicher Gültigkeit, den moralischen Beweis setzte, der von dem Thatbestand des menschlichen Bewußtseins als eines sittlichen auf einen urbildlichen Urheber und Bürgen für die Erreichbarkeit der Zwecke desselben schließt und so nach nur eine Reflexion des frommen Bewußtseins

über seine eignen Zusammenhänge und Existenzbedingungen darstellt, hatte die Aufklärung des vorigen Jahrhunderts dem christlichen Gottesbegriff teils die trinitarische Bestimmtheit, teils den jüdischen Anthropomorphismus abgestreift und ihn so auf die farblose Idee des »höchsten Wesens« (être suprême) reduziert, welches seine Unfähigkeit, das religiöse Gefühl zu befriedigen, in dem Kultus der französischen Revolutionszeit erweisen sollte. Theoretisch wurde dieser leere Gottesbegriff überboten durch eine von Spinoza datierende, vorzugsweise aber durch Schelling und die Romantik, durch Fichte und Schleiermacher vertretene pantheistische Strömung. Man fand am rationalistischen Gottesbegriff namentlich auszugehen, daß derselbe G. als ein überweltliches Einzelwesen zu der Summe der übrigen Einzelwesen addiere, moegen die spekulative Philosophie sich wieder auf den Begriff des Absoluten zurückzog und dasselbe bald als Indifferenz (Schelling), bald als einfache Kausalität der Welt (Schleiermacher), bald als absolute, in der Welt sich realisierende Vernunft (Hegel), reine Thätigkeit der Weltbegründung, actus purus (Biedermann), immer aber unpersönlich sagte, wie auch Fichtes moralische Weltordnung im Unterschied zu Kants G. gewesen war. Dem gegenüber hatte eine an Weiße, den jüngern Fichte, Ulrici, R. Schwarz anknüpfende Schule von Philosophen und Theologen den Begriff der Persönlichkeit mit demjenigen der Immanenz, welcher als die dauernde Frucht unsrer neuern Philosophie galt, zu vereinigen gesucht, während in der neuesten Theologie es nicht an Rundgebungen fehlt, welche von den philosophischen Voraussetzungen, unter denen die kirchliche Gotteslehre vom 2. Jahrh. an sich entwickelt hat, ganz abzuheben und alles, was an eine Substanz erinnert oder Analogie zu Quantitativem bietet, aus dem Begriff herauszuschaffen, ja die ganze metaphysische Behandlung des Gottesbegriffs abzustellen raten (Nitsch). Dieser Reformversuch bezieht sich auch auf die Lehre von den sogen. Eigenschaften Gottes (attributa divina), welche entweder durch Verneinung der dem menschlichen Geistesleben anhaftenden Schranken (via negationis) oder durch möglichst Steigerung der Vorzüge desselben (via eminentiae) gewonnen werden. Naturgemäß führt jener Weg zu leeren Abstraktionen, dieser zu inadäquaten Bildern. Nur die auf letztem Weg sich ergebenden, meist dem konkreten alttestamentlichen Gottesbild entstammten Aussagen sind dazu angethan, das unauslöschliche und berechtigte Verlangen des religiösen Gefühls nach einem lebendigen G. zu befriedigen. Aber eine wirkliche Bewegung hatten diese Lehren von der göttlichen Heiligkeit und Gerechtigkeit, Weisheit und Güte, Wahrhaftigkeit und Treue schon darum nicht in den Gottesbegriff bringen können, weil infolge der reagierenden Idee des schlechthin einfachen und beziehungslosen Seins, des Absoluten, Kirchenväter, Scholastiker und Dogmatiker die objektive Bedeutung des Unterschieds der göttlichen Eigenschaften leugneten und darin nur verschiedene, in unserm Begriff von G. und seinem Verhältnis zur Welt gesetzte logische Momente anerkennen wollten. Dazu kommt, daß die auf dem ersten der ange deuteten Wege gewonnenen Eigenschaften, wie Ewigkeit und Unveränderlichkeit, Allmacht und Allgegenwart, selbst schon jenem philosophischen Schema des Absoluten angehören. Es haben daher viele Dogmatiker sich bemüht, gerade diese Eigenschaften einzuschränken oder möglichst zu neutralisieren, den Begriff Gottes nicht sowohl unter dem alttestamentlichen Gesichtspunkt der Kausalität als vielmehr unter



dem des Zweckes zu fassen, wie man zugleich philosophischerseits sogar bald von einem allmählich entstehenden und sich vervollkommnenden G., bald von einem zwar nicht schöpferischen, wohl aber als anziehendes Ideal dem sittlichen Prozeß vorstehenden, als liebender Genius über der Menschheit schwebenden G. geredet und die alte Verbindung von höchster Macht und sittlichem Gedanken im Gottesbegriff aufgelöst, ebendamit aber diesen letztern natürlich gefährdet hat. Da folgergestalt das eigentliche Problem bis auf den heutigen Tag nicht gelöst ist, scheint es vielen zeitgemäß, sich nach den seit Kant zugänglichen Gründen seiner Unlösbarkeit zu erkundigen und mit Trendelenburg u. a. die einfache Unerkennbarkeit Gottes zu behaupten. Die Rechte jener Bildersprache, welcher sich alles lebendige Gottesbewußtsein, jede kräftige Gotteserfahrung von jeher bedient hat und bedienen muß, werden aber auch von der andern Richtung nicht mehr angefaßt, welche, weil sie ein spekulatives Denken für im Gefolge der Religion unabkömmlich erachtet, an einer von dieser Seite her sich ergebenden Erkennbarkeit Gottes, d. h. an der Möglichkeit einer nicht bloß negativen Bestimmung des Begriffs des Absoluten, festhält.

**Gott, Johann von, f. Barmherzige Brüder.**

**Gott, 1) Gustav Adolf, Graf von, preuß. Diplomat, geb. 26. März 1692 zu Altenburg, studierte in Jena und Halle die Rechte und war seit 1715 seinem Vater, gothaischem Kammerdirektor, in Wien bei Abwicklung finanzieller Geschäfte behilflich. Hier gewann er das Vertrauen des Prinzen Eugen, ward der Günstling vornehmer Damen, machte ein glänzendes, luxuriöses Haus und erlangte am kaiserlichen Hof großen Einfluß. 1717 wurde er als Legationssekretär Vertreter des Herzogs von Gotha am kaiserlichen Hof, 1720 außerordentlicher Gesandter desselben, 1724 in den Reichsfreiherrnstand erhoben, 1729 zugleich Komitialgesandter in Regensburg und 1732 preussischer Gesandter am Wiener Hof, zog sich aber 1736 aus das von ihm im Rokoko still prächtig erbaute und mit zahlreichen Kunstwerken ausgeschmückte Schloß Wolsdorf bei Erfurt zurück, von wo er gleichzeitig das Amt eines preussischen Gesandten im oberbayerischen Kreis versah. 1740 trat er nach der Thronbesteigung Friedrichs II., der an Gotters geistreicher, lebenswürdiger Unterhaltung besonders Gefallen fand, sich jedoch gelegentlich auch über seine Schwächen, seine ewige Geldverlegenheit und seine Schlemmerei, lustig machte, als Oberhofmarschall wieder in preussische Dienste, wurde vom Kaiser Karl VI. zum Reichsgrafen ernannt, führte Ende 1740 eine wichtige Mission an Maria Theresia aus, deren Scheitern den ersten Schlesischen Krieg zur Folge hatte, ward 1743 Generaldirektor der Oper, 1744 einer der Kuratoren der Akademie der Wissenschaften und, nachdem er seiner Kränklichkeit wegen wieder fünf Jahre zu Wolsdorf in Ruhe hatte leben müssen, 1752 Generalpostmeister und 1753 dirigierender Minister im Generaldirektorium. Er starb 28. Mai 1762 in Berlin. Vgl. Beck, Graf Gustav Adolf v. G. (Gotha 1867).**

**2) Friedrich Wilhelm, Dichter, geb. 3. Sept. 1746 zu Gotha, studierte in Göttingen die Rechte, daneben englische, italienische und namentlich französische Litteratur, insbesondere die Dramatik, und wagte, angeregt durch den Schauspieler Ethof, selbst einige nicht unglückliche dramatische Versuche. Nach der Rückkehr in seine Vaterstadt (1766) ward er als zweiter Archivar daselbst angestellt und begleitete im folgenden Jahr den Freiherrn v. Gemmingen**

als Legationssekretär nach Weklar. Doch verließ er die diplomatische Laufbahn, um 1768 als Erzieher zweier junger Edelleute nach Göttingen zurückzukehren, wo er mit Boie die Herausgabe des ersten deutschen »Musen Almanachs« besorgte und durch seine dazu gelieferten Beiträge seinen Dichterruf begründete. Im J. 1770 ging er als Legationssekretär wieder nach Weklar, wo er mit Goethe, Jerusalem u. a. verkehrte, und ward nach seiner Rückkehr nach Gotha Geheimer Sekretär daselbst. Aus Gesundheitsrücksichten unternahm er 1774 eine Reise nach Lyon, lebte dann in seiner Vaterstadt den Muses und starb daselbst 18. März 1797. G. war der letzte namhafte Vertreter des spezifisch französischen Geschmacks in der deutschen Poesie, welcher in korrekter Nüchternheit und eleganter Versifikation seine Triumphe suchte. Seine Opern, Lustspiele und Schauspiele waren größtenteils nur Bearbeitungen französischer Originale; am bekanntesten wurde davon das Melodrama »Medea« (1775), mit Musik von Benda (1778). Seine Episteln, Lieber, Elegien, Erzählungen zc. zeichnen sich durch schalthafte Laune und weltmännischen Ton aus, sind aber ohne tiefen poetischen Wert. Seine »Gedichte« erschienen gesammelt Gotha 1787—1788, 2 Bde.; Bd. 3, als »Litterarischer Nachlaß«, das. 1802.

**Götterbaum, f. Ailanthus.**

**Götterdämmerung (Ragnarök)**, in der nordischen Mythologie der Weltuntergang, herbeigeführt durch eine hereinbrechende allgemeine Verwilderung. Diese Zeit kündigt sich an durch drei Jahre, die mit schweren Kriegen erfüllt sind; Brüder bringen sich aus Hagbier ums Leben, und in Mord und Sippebruch schont der Vater nicht des Sohns, der Sohn nicht des Vaters. Dann kommt der Fimbulwinter, der drei Jahre dauert, ohne Sommer dazwischen. Sonne und Mond werden von den Wölfen verschlungen, die sie immer schon im heulenden Wettersturm zu verfolgen schienen; die Sterne fallen vom Himmel, die Erde bebt, die Bäume werden entwurzelt, die Berge stürzen zusammen, das Meer überflutet das Land. Der grimme Fenriswolf (f. Loke), bis dahin gefesselt, zerreißt seine Bande und fährt mit klaffendem Rachen daher, aus Augen und Nase Feuer sprühend; sein Oberkiefer berührt den Himmel, sein Unterkiefer die Erde. Auch das große, aus den Nägeln der Toten gefertigte Schiff Naglfar, gesteuert von Grim, dem Anführer der Reifriesen, wird bei der Überschwemmung flott, und die Midgardschlange (f. Jormungandr), von Riesenmuth ergriffen, erhebt sich aus dem Meer und speit Gift aus, daß Luft und Meer entzündet werden. Da birzt der Himmel; herangeritten kommen von Süden die Söhne Muspels, die Götter der Flammenwelt, Surtr an der Spitze, vor und hinter ihnen glühendes Feuer. Die Brücke Bifröst bricht, indem sie darüberreiten. Das gesamte Heer der Götterfeinde sammelt sich auf der Ebene Vigrid, wo auch Loke nebst Hells ganzem Gefolge erscheint. Von Heimdall durch einen Stoß in das Giallarnhorn geweckt und zum Kampf aufgerufen, versammeln sich die Götter und halten Rat. Dann zieht Odin mit allen Asen und Einheriern nach der Ebene Vigrid, wo nun sechs große Einzelkämpfe stattfinden: der Kampf Odins gegen den Fenriswolf, der jenen verschlingt; der Kampf Thors gegen die Midgardschlange, die jener erlegt, während er selbst von dem Gifte, das sie auf ihn speit, tot zur Erde fällt; der Kampf Freyrs gegen Surtr, in welchem ersterer erliegt; der Heimdalls gegen Loke, die sich beide töten; der Kampf Thrs mit dem Riesenhund Garm, in welchem beide fallen, und der Widars (Sohn Odins), welcher



dem Fenriswolf den Rachen entzweireißt. Zuletzt schleudert Surtr Feuer über die Erde, und die ganze Welt verbrennt. Nach dem Weltbrand aber taucht eine neue, schönere Erde auf, auf der das Korn ungefäet wächst, ein verjüngtes und geläutertes Göttergeschlecht entsteht; auch die Menschen erstehen wieder, und die Zeit des Friedens und der Unschuld erneuert sich. Nicht aber die Men, sondern ein höherer, ungenannter Gott führt jetzt das Regiment der Welt.

Die Vorstellung eines möglicherweise eintretenden Weltunterganges zieht sich wie durch das germanische Seidentum noch durch das ganze Mittelalter und wurde immer wieder genährt durch besonders gewaltige Gewitter, wie die alten Chroniken bei Schilderung solcher zeigen (es war, als sollte »die Welt untergehen«). Aus Gewitteranschauungen hat sich auch die oben dargestellte nordische Vorstellung entwickelt. Ähnliche Bilder spiegeln sich ab in deutschen Sagen von einer sogen. letzten Schlacht unter allerhand mythischen Wahrzeichen (nicht bloß in Süddeutschland beim Unterberg, sondern auch in Holstein zu Rortorf, ja auch in der Mark Brandenburg). Vgl. Lehmann, Die G. (Königsb. 1881).

**Götterduft**, s. Diosma.

**Gott erhalte Franz den Kaiser**, Anfangsworte der österreich. Volkshymne, welche von L. E. Haschka gedichtet und von Joseph Haydn in Musik gesetzt ward. Sie wurde 12. Febr. 1797 zum erstenmal in Wien gesungen.

**Göttersage**, s. Mythologie.

**Götterstraucher**, s. Diosmeen.

**Göttervogel**, s. Paradiesvogel.

**Gottesader**, s. Begräbnisplatz.

**Gottesanbeterin** (Mantis religiosa L., s. Tafel »Geradflügler«), Insekt aus der Ordnung der Geradflügler und der Familie der Fangheuschrecken (Mantodea), 7 cm lang, gestreckt gebaut, mit freiem, fast senkrecht stehendem, herzförmigem Kopf, drei Nebenaugen, langen Vorstentfühlern, stark verlängertem, stabförmigem ersten Brustring, zu Fangorganen umgestalteten Vorderbeinen mit sehr langen, dreiseitigen Hüften und Schienen, welche wie die Klinge eines Messers in eine Doppelreihe von Stacheln an den Schenkel zurückgeschlagen werden können und in einen fächerartigen Dorn auslaufen. Mittel- und Hinterbeine sind einfach, der Hinterleib läuft in zwei gegliederte Ringe aus; von den Flügeln sind die vordern etwas lederartig und getrübt. Die Körperfarbe ist grün oder braungelb. Die G. bewohnt Afrika und Südeuropa, findet sich noch in Mähren, im Breisgau und bei Frankfurt, nährt sich von Insekten und hat ihren Namen von den eigentümlich emporgehaltenen Vorderbeinen. Sie legt ihre sehr langgestreckten Eier an einen Halm oder Zweig in regelmäßig geordnete Bündel und überzieht diese mit einem erhärtenden Schleim.

**Gottesberg**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Breslau, Kreis Waldenburg, 591 m ü. M., an den Linien Kottbus-Sorgau und Breslau-Sorgau-Halbstadt der Preussischen Staatsbahn, hat eine evangelische und eine kathol. Kirche, ein Amtsgericht, ein Kreisrettungshaus im nahen Ober-Sternsdorf, Steinföhlenbergbau, Porphyrbücke und (1885) 6893 Einn., darunter 2202 Katholiken. Nördlich liegt der ganze Gegend beherrschende, 834 m hohe Hochwald.

**Gottesboten**, in der ältern Sprache s. v. w. Apostel.

**Gottesbrief**, s. v. w. Indultum feudale, s. Indult.

**Gottesdienst**, gewöhnlich s. v. w. Kultus (s. d.).

Da übrigens die Religion (s. d.) auf einer praktischen Nötigung des persönlichen Geisteslebens beruht, ist

es natürlich, daß auch die Lösung des praktisch empfundenen Gegenjages von Freiheit und Notwendigkeit zunächst auf dem praktischen Weg des Opfers erfolgt, in welchem der Mensch sein kleines dem großen göttlichen Leben unterwirft, dienstbar macht. So ist aller Kultus zunächst G. und soll dadurch auf Gott eingewirkt, die Gegenleistung göttlicher Vergebung oder Belohnung erzielt werden. So noch im Katholizismus, wo der Kultus als die in Praxis umgesetzte Lehre von der Rechtfertigung aus Verdienst der Werke erscheint und die Kirche daher als Heilsanstalt durch geweihte Organe einen verdienstlichen G. zu gunsten einer Versammlung feiert, die nur passiv zur Kirche gehört. Dagegen ist das Wort G. eigentlich nicht mehr am Platz für den protestantischen Kultus, darin eine gläubige Gemeinde ohne priesterliche Vermittelung vor Gott tritt, nach Luther, um Befriedigung für ihre religiösen Bedürfnisse zu finden, nach Zwingli, um ihre Frömmigkeit zu betätigen, nach gemeinsamem Grundsatz der Reformatoren, um durch Gottes Wort, das in der Predigt erschallt, belehrt und erzogen zu werden, so daß der Kultus hier um des Menschen, nicht mehr um Gottes willen da ist, also jenem, nicht diesem damit ein Dienst geschieht.

**Gottesfreunde**, nach gewöhnlicher Annahme Bezeichnung eines religiösen Bundes, welcher seit der Mitte des 14. Jahrh. sich besonders am Rhein, in der Schweiz und in Schwaben ausbreitete. Jedenfalls nennen mystische Schriftsteller jener Zeit die Personen so, welche in Zurückgezogenheit und Armut die Grundsätze der Mystik praktisch übten. Als ihr eigentliches Haupt galt »der große Gottesfreund aus dem Oerland«, welchen man lange mit dem um 1387 oder 1408 zu Wien verbrannten Nikolaus von Basel, dann mit einem gewissen Johann von Chur oder Nütberg identifiziert hat, bis Denifle nachzuweisen suchte, daß die Quelle, aus der wir über den großen Gottesfreund das meiste erfahren, das sogen. »Buch des Meisters«, ein tendenziöser Roman sei. Indes ist diese Annahme durch Zundt bekämpft worden. Eine der originellsten Erscheinungen unter diesen Gottesfreunden war der Straßburger Kaufmann und Musiker Hulman Merswin, welcher 1364 das Johanniterhaus zum Grünen Wörth daselbst gründete. Vgl. E. Schmidt, Die G. im 14. Jahrhundert (Jena 1854); Derselbe, Nikolaus von Basel (Wien 1866); Lütolf im »Jahrbuch für Schweizer Geschichte« (Zürich 1877); Rieger, Die G. im deutschen Mittelalter (Heidelberg 1879); Denifle, Taulers Befehrung (Straßb. 1879); Derselbe in der »Zeitschrift für deutsches Altertum« (1880); Zundt, Les Amis de Dieu (Par. 1879); Preger, Geschichte der deutschen Mystik im Mittelalter, Bd. 2 (Leipzig 1881). S. Tauler.

**Gottesfriede** (Pax s. Treuga Dei, Trewa Dei, franz. Trêve de Dieu), im Mittelalter die Aussetzung der Fehden an gewissen durch die Beziehung auf Lebensmomente Christi besonders geweihten Tagen in der Woche, nämlich von Mittwoch Abend an bis Montag Morgen, außerdem auch an hohen Festtagen mit ihren Oktafen und Vigilien und zu gewissen von der Kirche zu ernster Betrachtung bestimmten Zeiten, wie zur Advents- und Fastenzeit. Störung des Gottesfriedens wurde mit Geldstrafen, die sich bis zur Vermögenskonfiskation steigern konnten, mit Kirchenbann und selbst mit Leibesstrafen geahndet. In den Gottesfrieden waren auch Kirchen, Klöster, Kapellen etc., ferner Sachen, welche zum Ackerbau nötig waren, endlich außer der Klerisei auch Reisende und Frauen eingeschlossen. Der G. wurde zuerst in Burgund (s. d.) eingeführt durch die Cluniacenser Mönche.



In Frankreich wurde er 1041 vom gesamten Klerus geboten und fand von da Eingang in Italien, Spanien, England und Deutschland. Hier ist diese kirchliche Institution zwar nie als Reichsgeſetz verkündigt worden; indes die fränkischen Kaiſer förderten ſeine Einführung, die Erzbischof Sigwin von Köln 1083 zuerſt verſuchte. Urban II. erklärte auf der Kirchenverſammlung von Clermont 1095 die Treuga Dei als für die ganze Chriſtenheit verbindlich; ſie ward nachher ins kanoniſche Recht aufgenommen und 1179 noch einmal von Alexander III. als allgemeines Kirchengesetz beſtätigt. Mit dem Erlöſchen der großen kirchlichen Bewegung des 11. und 12. Jahrh. geriet auch der G. in Vergeſſenheit, und an ſeine Stelle trat der »ewige Landfriede« (ſ. d.). S. Fehde. Vgl. Luchſohn, Geſchichte des Gottesfriedens (Leipz. 1857); Semichon, La paix et la trêve de Dieu (Par. 1857).

**Gottesfurcht**, das aus der lebendigen Vergegenwärtigung der Erhabenheit Gottes ſich ergebende Gefühl frommer Scheu, die Grundſtimmung der altteſtamentlichen Religioſität.

**Gottesgab** (ehedem Wintersgrün), Bergſtadt in der böhm. Bezirkshauptmannſchaft Joachimsthal, auf dem höchſten Theil des Erzgebirges, 1025 m ü. M., nahe der ſächſiſchen Grenze, mit (1880) 1225 Einw., die Weißſtäderei, Spinnſpinnerei und Bergbau auf Eiſen und Zinn (ehemals auch auf Silber) treiben. 3 km von G. erhebt ſich der Keilberg (1235 m), der höchſte Punkt des Erzgebirges, mit Ausſichtsturm.

**Gottesgerichte**, ſ. v. w. Gottesurtheile, ſ. Drakalien.

**Gotteshausbund**, ſ. Graubünden, S. 637.

**Gotteslaſten**, Behältnis zur Aufbewahrung des einer Kirche gehörigen oder in derſelben geſammelten Geldes (auch Opferſtock); auch das Vermögen, welches eine Kirche an barem Geld, ausgeliehenen Kapitalien oder ſonſtigen Revenuen hat.

**Gottesläſterung** (Blasphemie), Beſchimpfung von Gegenſtänden religiöſer Verehrung. Wenn die ältere Geſetzgebung derartige Delikte beſonders ſtreng beſtrafte, wie z. B. die peinliche Gerichtsordnung Kaiſer Karls V. (Carolina) denjenigen, welcher Gott ſelbſt oder Chriſtus oder die heiligen Sakramente läſterte, für ehrlos erklärte und an dem Leben oder an den Gliedern ſtrafte, ſo ging man dabei von dem allerdings verkehrten Geſichtspunkt aus, daß die Gottheit ſelbſt durch ſolche Läſterungen beleidigt, und daß ſie, wenn nicht ſtrenge Beſtrafung des Frevels ſie wiederum verſöhne, dafür das ganze Volk heimſuchen werde. Aber auch zugegeben, daß Gott durch menſchliche Handlungen nicht beleidigt, und daß auf ihn der Begriff einer Rechtsverletzung nicht angewendet werden kann, ſo darf der Staat die G. gleichwohl nicht ungeahndet laſſen, da durch das hierdurch gegebene Argernis das religiöſe Gefühl anderer verletzt wird, welche, mofern ihre Religionsgeſellſchaft vom Staat als ſolche anerkannt iſt, auch auf den ſtaatlichen Schutz in ihrer Religionsübung Anſpruch haben. Mit Rückſicht hierauf erklärt das deutſche Reichsſtrafgeſetzbuch (§ 166) für ſtrafbar 1) denjenigen, welcher in öffentlichen Äußerungen Gott läſtert und dadurch ein Argernis gibt; 2) denjenigen, welcher öffentlich eine der chriſtlichen Kirchen oder eine andere mit Korporationsrechten innerhalb des Reichsgebiets beſtehende Religionsgeſellſchaft oder ihre Einrichtungen oder Gebräuche beſchimpft; endlich 3) denjenigen, welcher in einer Kirche oder in einem andern zu religiöſen Verſammlungen beſtimmten Ort beſchimpfenden Unſug verübt. Derartige Hand-

lungen ſollen, vorausgeſetzt, daß ſie doloserweise verübt wurden, d. h. daß der Thäter, deſſen Glaubensbekenntnis dabei nicht in Frage kommt, das Bewußtſein hatte, daß er durch ſeine Handlungsweiſe das religiöſe Gefühl anderer verleze, mit Gefängnis von einem Tag bis zu drei Jahren beſtraft werden.

**Gottesleugnung**, ſ. Atheismus.

**Gottesſchäſchen**, ſ. Marienkäfer.

**Gottesſtraß**, in Köln a. Rh. der Mittwoch nach Sonntag Quasimodo, an dem früher in der Kölner Diözeſe eine große Prozeſſion zur Segnung der Feldfrüchte gehalten wurde, wobei ehedem das »Gedenberntchen« vorauſtanzte und die ſogen. »Heiligenknechte« und »Heiligenmädchen« nie fehlen durften, bis ſie in den Karneval verwieſen wurden.

**Gottesurtheile**, ſ. Drakalien.

**Gottesverehrung**, ſ. Kultus.

**Gottfried** (althochd. Gôtafrit, »der Frieden mit Gott hat«, »Gottverbundener«), deutſcher Mannesname. Merkwürdige Fürſten:

1) G. der Bärtige, Herzog von Lothringen, nach ſeines Vaters Gozelo Tod 1044 von Heinrich III. nur mit Oberlothringen belehnt, während ſein Bruder Gozelo Niederlothringen erhielt, ſuchte das ganze Herzogtum mit Waffengewalt zu erringen und empörte ſich ſchon 1044 gegen Heinrich III., wurde aber 1045 beſiegt und in Giebichenſtein gefangen geſetzt. 1046 begnadigt, unternahm er 1047 einen neuen Aufſtand, wurde aber 1049 wiederum beſiegt und ſeines Landes beraubt. 1051 wieder eingeſetzt, vermählte er ſich 1054 mit der verwitweten Markgräfin Beatrix von Tüſcien, erhielt das Herzogtum Spoleto und 1065 das Herzogtum Niederlothringen und ſtarb 21. Dez. 1069 in Verdun. Vgl. Jung, Herzog G. der Bärtige (Marb. 1884).

2) G. der Höderige, Herzog von Lothringen, Sohn des vorigen, folgte dieſem 1069 in der Herrſchaft, ein ſein gebildeter, energiſcher Fürſt, leitete 1071 vermählt mit der Stieftochter ſeines Vaters, Mathilde von Tüſcien, der Freundin Gregors VII., teilte deren religiöſe Schwärmerei und römiſche Politik nicht, ſondern hing treu an Deutschland und ſeinem König Heinrich IV. und beſuchte Italien ſelten. Er kämpfte tapfer an der Spitze der Lothringer in der Schlacht bei Hohenburg (1075), wohnte dem Wormſer Konzil (1076) bei, das Gregor VII. abſetzte, wurde aber in demſelben Jahr in Frieſland ermordet, der letzte von dem Mannesſtamm der alten lothringiſchen Herzöge.

3) G. (IV.) von Bouillon, Herzog von Niederlothringen, Führer des erſten Kreuzzugs, Sohn Eustachs, Grafen von Boulogne, und Das von Lothringen, einer Schweiſter des vorigen, ward von dieſem adoptiert, beſaß zuerſt nur die Graſſchaft Bouillon nebst Verdun und die Marſ Antwerpen, erhielt aber von Heinrich IV., welchem er in dem Kampf gegen Rudolf von Schwaben (welchem G. nach der Sage ſelbſt die tödliche Wunde beibrachte), in der Schlacht an der Elſter 1080 und bei ſeinem Krimzug 1083 treu beſtand, 1089 Niederlothringen. Er führte 1096 einen Teil des Kreuzheers die Donau abwärts nach Konſtantinopel, mußte dort nach unglücklichem Kampf mit den Griechen im April 1097 dem Kaiſer Alexios den Lehnseid leiſten und that ſich erſt bei der Belagerung und Erſtürmung Jeruſalems 1099 durch Tapferkeit und Beſonnenheit wie Menſchlichkeit und Frömmigkeit hervor. Daher wurde er nach der Eroberung von Jeruſalem 1099 zum König gewählt, nahm aber nur den Titel »Beſchützer des Heiligen Grabes« an, ſchlug 12. Aug. 1099 die Ägypter



bei Askalon und starb, nachdem er gegen die Geistlichkeit eine gefährliche Schwäche und Nachgiebigkeit bewiesen, 18. Juli 1100, ein edler Repräsentant des christlichen Rittertums. Vgl. de Hody, Godefroid de Bouillon et les rois latins de Jerusalem (2. Aufl., Tournai 1859); Froboese, G. v. Bouillon (Berl. 1879).

**Gottfried von Reifen**, Minnefänger, aus einem ritterlichen Geschlecht in der Nähe von Urach in Schwaben, lebte in der Umgebung von König Heinrich, dem Sohn Friedrichs II., zwischen 1234 und 1255. Seinelieder sind meist in dem höfisch-ritterlichen Stil abgefaßt und zeigen ein Wohlgefallen an allen damals üblichen Reimspielen; eine kleinere Zahl dagegen gehört dem volksmäßigen Genre der Lyrik an und eröffnet in naive-derben Zügen einen Einblick in das damalige Volksleben. Eine Ausgabe lieferte Haupt (Leipz. 1851). Vgl. G. Knob, G. und seine Lieder (Tübing. 1877).

**Gottfried von Straßburg**, deutscher Dichter des Mittelalters, der glänzendste und geistreichste Vertreter der ritterlichen Poesie, lebte am Ende des 12. und zu Anfang des 13. Jahrh., war somit Zeitgenosse Hartmanns von Aue, Wolframs von Eschenbach und Walther's von der Vogelweide. Ob er bürgerlichen Standes gewesen oder nicht, läßt sich nicht entscheiden. Durch gelehrte Bildung seine dichtenden Zeitgenossen fast alle überragend, verfaßte er um 1210 eine größere epische Dichtung: »Tristan und Isolde«. Sie zu vollenden, war ihm nicht beschieden; er starb wohl noch in kräftigem Mannesalter zwischen 1210 und 1220. Der Stoff seines Epos gehört dem bretonischen Sagenkreis an und war bereits im 12. Jahrh. in weniger kunstvoller Weise von Eilhart von Oberg (s. d.) bearbeitet worden, wie denn die welsche oder irische Tristanfage früh auch schon im Französischen und Englischen, dann im Spanischen, Dänischen, Norwegischen, Slavischen (Böhmischen) und selbst im Mittellgriechischen dichterische Bearbeitung erfuhr. G. hat als Quelle für sein Epos ein Werk des französischen Trouvère Thomas benutzt, das uns aber nur in Bruchstücken erhalten ist, die an einem kleinen Stück eine unmittelbare Vergleichung ermöglichen. Einigermassen erst jetzt wird diese Quelle durch das Vorhandensein einer (leider kürzenden) nordischen Prosaübersetzung: »Tristrams Saga ok Isondar« (hrsg. von Rölling, Heilbr. 1878). Der Vergleich zeigt, daß die meisten Züge der Handlung schon dem Original angehören. Der Gang der Erzählung in »Tristan und Isolde« ist im wesentlichen folgender: Tristan, der Sohn Kivalins von Parmenien und Blancheflours, wird nach dem frühen Tod seiner Eltern durch den treuen Marschall seines Vaters, Kual, erzogen und kommt nach mannigfachen Abenteuer zu seinem Oheim, König Marke von Cornwall. Dieser sendet Tristan aus, für ihn um Isolde, die schöne Königstochter in Irland, zu werben. Isolde, welche die Werbung annimmt, geht mit Tristan zu Schiff, und eine der Jungfrauen in ihrem Gefolge erhält von der Königin heimlich einen Minneregent, den sie Isolde und ihrem Gemahl bei der Hochzeit zu trinken geben soll, um beide mit unwandelbarer Treue aneinander zu ketten. Es ereignet sich aber das Unglück, daß Tristan und Isolde auf der Überfahrt den Zauberegent, ohne von der Wirkung desselben etwas zu wissen, trinken und infolgedessen ihre Herzen von unwiderstehlicher Liebe zu einander ergriffen werden. Isolde wird die Gemahlin Markes, den nun das in allen Künsten der Liebesklugheit meisterhaft gewandte Paar fort und fort betriegt. Nach einer langen Reihe solcher Abenteuer endlich

von Marke entdeckt, zieht Tristan nach der Normandie und knüpft hier mit einer andern Isolde (»Isolde Weißhand«), mit dem Namenstausch, eine neue Liebchaft an, ohne sich jedoch befriedigt zu fühlen und ohne die frühere Isolde vergessen zu können. Mit der Schilderung dieses Zwiespalts in Tristans Seele bricht Gottfrieds Gedicht ab. »Tristan und Isolde« des Straßburger Meisters darf getrost das schönste epische Gedicht des deutschen Mittelalters genannt werden. An Klarheit und Durchsichtigkeit der Darstellung, an zauberischem Reiz leichten Gedankenschlusses, an plastischer Geschlossenheit und konsequenter Durchführung der Gestalten, an melodischem Wohlklang der Sprache und des Reims hat Gottfrieds Dichtung nicht in der ganzen höfischen Kunstzeit, noch weniger in dem Volksheldengesang der besten Zeit mittelhochdeutscher Poesie ihresgleichen. In sittlicher Hinsicht freilich erregt sie Antipathie. G. bildet in seiner aufgeklärten, weltmännischen Lebensanschauung den größten Gegensatz zu seinem Zeitgenossen Wolfram von Eschenbach, mit dem er auch eine litterarische Polemik führte. Wolframs hartes Urteil über G., welches diesem wegen einiger eingebildeter Verstöße gegen metrische Regeln nicht einmal die formale Schönheit hat lassen wollen, ist ungerecht. Aber auch die psychologische Seite der Dichtung Gottfrieds wird oft zu gering geschätzt. Wer eine so wunderbar genaue Kenntnis des menschlichen, zumal des weiblichen, Herzens bekundet, werden »sehnennden Zwang« der Minne so unvergleichlich innig, so in zarterster Milde wie in brennendster Glut zu schildern weiß wie G., dem kann man nicht ohne schwere Ungerechtigkeit die seelischen Eigenschaften, welche dem Dichter am wesentlichsten sind, absprechen. Dazu kommt, daß die verrufene Sinnlichkeit in Gottfrieds Dichtung gar nicht so arg und verwerflich ist, wie man es in der Regel darstellt. Man hat dabei vergessen, daß G. die Sinnenlust als solche nie zum Zweck seiner Darstellung gemacht hat, daß er nie bei schlüpfrigen Situationen mit dem Befagen der eigentlichen Lustenheit verweilt. Wir besitzen von G. auch einige lyrische Gedichte; doch ist der umfangreiche, schwungvolle und reich mit Reichtum ausgezeichnete »Lobgesang auf die Jungfrau Maria« (hrsg. von v. d. Hagen in dessen »Sammlung der Minnesinger« und in Haupts »Zeitchrift für deutsches Altertum«, Bd. 4; vgl. auch Matterich, G. von Straßburg, ein Sänger der Gottesminne, Leipz. 1858), welcher früher dem Dichter zugeschrieben wurde, nicht von ihm, wie Franz Pfeiffer (»Germania«, Bd. 3) schlagend nachgewiesen hat. An der Fortsetzung von »Tristan und Isolde« haben sich bald nach Abfassung des Gedichts zwei Poeten versucht: plump und trocken Ulrich von Türheim (s. d.), mehr dem Stil Gottfrieds sich nähernd, gewandt und anmutig Heinrich von Freiberg (s. d.), beide aber nach andrer Quelle als der von G. benutzten. Die älteste Ausgabe von »Tristan und Isolde« findet sich im 2. Band von Müllers »Sammlung altdeutscher Gedichte«; andre Ausgaben sind von Fr. Heinrich v. d. Hagen (mit beiden Fortsetzungen, den Liedern 2c., Bresl. 1823), G. v. Groote (mit der Fortsetzung Heinrichs von Freiberg, Berl. 1821), Maßmann (mit Ulrich, Leipz. 1843); die beste lieferte R. Bechstein (2. Aufl., das. 1873, 2 Bde.). Übersetzungen von Gottfrieds Gedicht haben wir von Herm. Kurz (Stuttg. 1844, mit selbständigem Schluß; 3. Aufl. 1877), Simrock (Leipz. 1855; 2., ebenfalls mit Fortsetzung und Schluß versehene Auflage, das. 1875) und Wih. Herß (Stuttg. 1877), mit einem Schluß nach den



Bruchstücken des Trouvere Thomas. R. Immermanns mehr selbständige Behandlung des Stoffes ist unvollendet geblieben. R. Wagner hat die Sage zu einem musikalischen Drama verarbeitet. Vgl. R. Bechstein, *Tristan und Isolde* in deutschen Dichtungen der Neuzeit (Leipzig. 1877).

**Gottfried von Viterbo**, Geschichtschreiber des Mittelalters, geboren um 1120, von deutscher und zwar sächsischer Abkunft und auf der Schule zu Bamberg gebildet, aber nebst seiner Familie auf einem Gut bei Viterbo, das diese 1169 vom Kaiser zu Lehen nahm, anässig, war erst König Konrads III., dann fast 40 Jahre Kaiser Friedrichs I. Kaplan und Notar, wurde von diesem zu vielen wichtigen Sendungen verwendet und nahm an vielen Kriegszügen desselben teil; auch zu Heinrich VI., den er unterrichtet hatte, stand er in einem freundschaftlichen Verhältnis. Er starb gegen Ende des Jahrhunderts. Außer einem unvollständigen Gedicht: »Speculum Regum«, verfasste er ein großes, Heinrich VI. gewidmetes Geschichtswerk: »Memoria Seculorum«, das, aus Prosa und Versen gemischt, die ganze Weltgeschichte umfaßt, und von dem G. selbst eine neue Bearbeitung: »Pantheon«, herausgegeben hat. Von historischem Wert ist davon nur die poetische Behandlung der Thaten Friedrichs I., die »Gesta Friderici«; das übrige Werk ist voll von Fabeln und Märgen, die Erzählung ist geschmacklos, Metrik und Grammatik sind nachlässig. Trotzdem ist das Werk im Mittelalter viel gelesen und benutzt worden und hat eine Menge Fortsetzungen gefunden. Seine sämtlichen Werke sind von Waig in Perz' »Monumenta Germaniae historica«, Bb. 22 (Hannov. 1863), herausgegeben; die »Gesta Friderici et Heinrici VI.« (die letztern sind aber nicht von G.) separat daselbst 1872. Vgl. Ullmann, G. v. B. (Götting. 1863).

**Gotthard** (Godehard), Bischof von Hildesheim, geboren um 961 in der Nähe des Klosters Nideraltaich in Bayern, wurde in diesem erzogen, ward bald Propst und 996 Abt desselben, reformierte, der strengen Richtung angehörig, auch die Klöster Tegernsee und Hersfeld und wurde 1022 zum Bischof von Hildesheim ernannt. Er that viel für die geistige Hebung seines Klerus und stiftete auch in Hildesheim eine Schule. Er starb 5. Mai 1038 und ist im Dom zu Hildesheim begraben. 1131 vom Papst Innocenz kanonisiert, gab er dem St. Gotthardshospiz an dem Alpenpaß, dann diesem selbst den Namen. Einer seiner Schüler, Wolther, hat sein Leben beschrieben; die Biographie ist wegen der ausführlichen Schilderungen für die Kenntnis der Zeit sehr wertvoll (in Perz' »Monumenta Germaniae Scriptores«, Bd. 11; übersetzt von Hüffer, Berl. 1858).

**Gotthard, Sanct, Berg** } s. Sanct Gotthard.

**Gotthardbahn**

**Gothett, f. Gotti.**

**Gottelf, Jeremias**, Pseudonym des Schriftstellers Albert Vihius (s. d.).

**Gotti, Aurelio**, ital. Schulmann und Kunstschriftsteller, geb. 16. März 1834 zu Florenz, studierte Rechtswissenschaft und Philologie, wurde 1859 Schulinспекtor, 1861 Direktor des öffentlichen Unterrichts in Toscana und 1864 Direktor der Galerien und Museen in Florenz, welche Stellung er bis 1878 bekleidete. Außer mehreren historischen und pädagogischen Schriften gab er heraus: »Giudizio e lavoro, cenni biografici« (Flor. 1871); »La storia delle gallerie di Firenze« (das. 1872) und »La vita di Michelangiolo Buonarroti« (das. 1875, 2 Bde., mit Urkunden), sein Hauptwerk.

**Götting, Karl Friedrich Joseph**, Politiker, geb. 23. Febr. 1819 zu Hildesheim, studierte in Göttingen, Berlin und Heidelberg die Rechte, ward 1844 Advokat, 1852 Obergerichtsanwalt, 1853 Bürgervorsteher und zuletzt Senator in seiner Vaterstadt. Seit 1872 Mitglied des preussischen Abgeordnetenhauses, schloß er sich der nationalliberalen Partei an und kämpfte mit besonderem Eifer die Ultramontanen. Er schrieb: »Das Ministerium Stüve und der hannoversche Landtag von 1849«; »Recht, Leben und Wissenschaft« (Hildesh. 1855 u. 1861, 2 Hefte); »Die Frage über Handelsgerichte« (das. 1865); »Canossa« (Berl. 1882); eine Streitschrift über Gurns Moraltheologie (das. 1882) u. a.

**Göttingen**, Stadt und Stadtkreis im preuss. Regierungsbezirk Hildesheim, im ehemaligen Fürstentum G., 158 m ü. M., liegt anmutig im weiten, sanft gehügelten Thal der Leine, am Fuß des östlich gelegenen, 380 m hohen Hainbergs, Knotenpunkt der Linien Hannover-Kassel und Frankfurt a. M.-G. der Preussischen Staatsbahn, wird von der Neuen Leine (einem Mühlkanal) durchflossen, welche die Altstadt von der Neustadt und der Masch trennt. Unter den Straßen sind die Weender, Groner u. Allee-straße als die schönsten zu nennen; im letzten Jahrzehnt sind mehrere neue Straßen von den



Wappen von Göttingen

Thoren entstanden. G. hat evangelische und eine kath. Kirche sowie eine Synagoge; darunter verdienen Erwähnung: die zweigetürmte Hauptkirche St. Johannis aus dem 12. Jahrh. u. die gotische Jakobikirche mit 98 m hohem Turm; ferner sind bemerkenswert: das Universitätsgebäude am Wilhelmplatz, der mit der Erzstatue König Wilhelms IV. (von Vandel) geschmückt ist, das neue Bibliotheksgebäude, das Kollegienhaus am Weender Thor, das zinnengekrönte Rathaus am Markt (neuerdings restauriert), die Provinzialirrenanstalt, südwestlich von der Stadt auf einem Hügel malerisch gelegen, die Anatomie, das naturhistorische Museum, das landwirtschaftliche Institut, das Gymnasium und andre Schulbauten. Die Stadt hat ein Schlachthaus, Gasanstalt, Wasserleitung; eine Kanalisation ist im Bau begriffen. Die Zahl der Einwohner beläuft sich mit der Garnison (ein Infanteriebataillon Nr. 82) auf (1883) 21,598, davon 19344 Evangelische, 1714 Katholiken und 536 Juden. In industrieller Beziehung sind nennenswert: Fabrikation von Tuch- und Wollwaren, Zucker, Chemikalien, mathematischen, physikalischen, optischen und musikalischen Instrumenten, feinen Bad- und Fleischwaren und die Bierbrauerei. Sodann ist der Buchhandel von Bedeutung. G. ist Sitz eines Landgerichts (für die zwölf Amtsgerichte zu Duderstadt, Einbeck, Gieboldehausen, G., Herzberg, Moringen, Münden, Northheim, Osterode, Reinhausen, Uslar und Jellerfeld), eines Landratsamtes für den Landkreis G., einer Reichsbankniederlassung und einer Handelskammer. Die Universität zählte im Sommersemester 1884: 1010 Studierende und 114 Dozenten und ist reich ausgestattet. Sie besitzt eine Bibliothek, die, aus dem mäßigen Grundstock der Bülow'schen Sammlung (8912 Bände) erwachsen, gegenwärtig 500,000 Bände und 5000 Manuskripte zählt und besonders für neuere Litteratur die reichste in Deutschland ist; ferner ein Kunstmuseum und ansehnliche Sammlungen (darunter Blumenbachs be-



rühmte Schäfersammlung), eine Sternwarte, eine Klinik (Ernst August-Hospital), eine Augenheilkunst, eine Entbindungsanstalt, ein physikalisches Kabinett, einen 4 Hektar großen, ausgezeichneten botanischen Garten (von Haller angelegt), ein chemisches Laboratorium, eine landwirthschaftliche Akademie, ein naturwissenschaftliches Museum etc. Die berühmte königliche Societät der Wissenschaften (gleichfalls von Haller gestiftet) zerfällt in drei Klassen: eine physikalische, mathematische und historisch-philologische, und zählt gegenwärtig etwa 80 Mitglieder. Außerdem hat G. ein königliches pädagogisches Seminar, ein mit einem Realgymnasium verbundenes Gymnasium, mehrere Hospitäler und milde Stiftungen und ein gut eingerichtetes Armenwesen. Der Magistrat zählt sechs, das Kollegium der Bürgervorsteher zwölf Mitglieder. Der hohe, mit alten Linden besetzte Wall bildet mit seinen üppigen Gartenanlagen schöne Spaziergänge, und ganz in der Nähe sind der Kolnsgarten oder Volksgarten sowie die städtischen Anlagen am parkartig bewaldeten Hainberg und die Dörfer Grone, Weende, Geismar und Reinhausen mit dem Bürgertal vielbesuchte Punkte. Über Mariaspring, nördlich von G., erheben sich die Ruinen der Burg Pleßse, auf zwei isolirten Regelbergen bei Gelliehausen, südöstlich von der Stadt, die Trümmer der beiden Gleißen (s. d.) und weiter nach S., bei Arendshausen, die Ruine der Burg Hanstein. — G. kommt als Gutting bereits in Urkunden von 950—960 vor und war lange Zeit nur ein Dorf, in dessen Feldmark die kaiserliche Pfalz Grone lag (im W. der heutigen Stadt, auf einem Hügel, dem sogen. Kleinen Hagen). Der Ort erhielt 1210 vom Kaiser Otto IV. Stadtrecht und war später zu verschiedenen Malen (1286—1463) Hauptstadt eines besondern welfischen Fürstentums. Das 14. Jahrh., in welchem G. ein angesehenes Glied der Hanse war, bildet die erste Glanzperiode der Stadt. Diese schaffte 1530 den katholischen Gottesdienst ab. Die Unabhängigkeit in der Verwaltung, der sie sich seit Jahrhunderten erfreut hatte, verlor sie 1611 durch Herzog Heinrich Julius. Im Dreißigjährigen Krieg wurde sie nach längerer Belagerung 2. Aug. 1626 von Tilly eingenommen und erst 11. Febr. 1632 vom Herzog Wilhelm von Weimar befreit; durch den Krieg hatte sie fast zwei Drittel ihrer Häuser eingebüßt. Der neue Aufschwung Göttingens beginnt ein Jahrhundert später mit Errichtung der Universität (1737). Derselben hat die deutsche Wissenschaft sehr viel zu verdanken. G. ist außerdem bekannt geworden durch den »Göttinger Dichterbund« (s. d.) und die 1837 erfolgte Abhebung von sieben Professoren (der »Göttinger Sieben«: Albrecht, Dahlmann, Ewald, Gervinus, Jakob und Wilhelm Grimm und W. Weber), welche gegen die Aufhebung der Verfassung durch König Ernst August Protest eingelegt hatten. Vgl. Köhler, Die Gründung der Universität G. (Götting. 1855); Unger, G. und die Georgia Augusta (das. 1861); »Göttinger Professoren« (Gotha 1872); Frensdorff, G. in Vergangenheit und Gegenwart (Götting. 1878); »Urkundenbuch der Stadt G. 1401—1500« (Hrsg. von Schmidt, Hannov. 1867); »Urkunden der Stadt G. aus dem 16. Jahrhundert« (Hrsg. von Hasselblatt und Kästner, Götting. 1881).

**Göttinger Dichterbund**, eine in der Geschichte der deutschen Litteratur vielgenannte Vereinigung jüngerer Poeten der Sturm- und Drangperiode, welche für die Entwicklung der deutschen Lyrik im allgemeinen und für die Anregung ihrer Mitglieder Bedeutendes erreichte, wenn sie auch naturgemäß weit hinter ihren ursprünglich gesteckten Zielen zurückblieb.

H. Chr. Voie (s. d.) hatte während seiner Studienzeit in Göttingen sich mit Fr. W. Gotter (s. d.) zur Herausgabe des ersten deutschen »Musen Almanachs« (von 1770) vereinigt. Anregend und von vielseitigem Interesse, wenn auch ohne eignes poetisches Talent, mußte Voie eine Zahl der in Göttingen studierenden jüngeren Poeten um sich zu vereinigen. J. H. Voss, der sich später mit Vosses Schwester Ernestine verlobte, der junge Cramer, der Sohn des Freundes Klopstocks, der Rheinländer Hahn waren Voies Wesen sehr entgegengekehrte Naturen und trieben namentlich ihre Klopstock-Begeisterung, ihre unbestimmte Sehnsucht nach einer Deutschheit, welche sich zunächst nur als Feindseligkeit gegen den französischen Geschmack äußern konnte, ins Maßlose. Aus einer litterarischen Zusammenkunft, bei welcher die gegenseitigen Produkte beurteilt werden sollten, gestaltete sich zunächst ein Freundschaftsbund enthusiastischer Jünglinge. An einem schönen Herbstabend (12. Sept. 1772) schwuren sich Voss, Miller, Hahn, Hölty, Wehrs ewige Freundschaft und unbedingte Aufrichtigkeit im Urtheil übereinander. In wöchentlichen Zusammenkünften suchte man sich gegenseitig in den Gesinnungen der Tugend und Deutschheit, im Haß gegen die »Sittenverderber« Wieland und Voltaire, in der Bewunderung Klopstocks und vaterländischer Barockpoesie zu stärken, huldigte dabei einem gewissen Tyrannenhaß und einem Freiheitsgefühl, die nur bei Voss reale Unterlage hatten und nicht hinderten, daß das hocharistokratische poetische Brüderpaar Christian und Friedr. Leopold, Grafen zu Stolberg, dem »Hainbund« mit Begeisterung beitraten (auch Bürger trat in Beziehungen zu dem Bund). Wichtiger waren die Neigung zu griechischen Studien, die Voss, das Streben nach einem volkstümlichen, liedmäßigen Ton in der Dichtung, das hauptsächlich Hölty und Miller pflegten. Durch die Stolberg ward die Annäherung an Klopstock vermittelt, dessen 49. Geburtstag der Dichterbund 2. Juli 1773 mit einem Fest beging, bei dem man in Rheinwein Klopstocks Gesundheit, Hermanns (des Cheruskers) und Luthers Andenken trank, die Hüte auf dem Kopf von Freiheit, von Deutschland, von Jugendgesang sprach und zuletzt Wielands Bildnis und »Joris« verbrannte. Der nüchterne Voie protestierte umsonst gegen diesen »Schwung«, Klopstock aber erklärte sich mit den Jünglingen völlig einverstanden. »Der größte Dichter«, schrieb Voss an Brüdner, »der erste Deutsche von denen, die leben, der frömteste Mann will Anteil haben an dem Bunde der Jünglinge. Alsdann will er Gerstenberg, Schönborn, Goethe und einige andre, die deutsch sind, einladen, und mit vereinten Kräften wollen wir den Strom des Lasters und der Sklaverei aufzuhalten suchen. Zwölf sollen den innern Bund ausmachen. Jeder nimmt einen Sohn an, der ihm nach seinem Tod folgt; sonst wählen die Elf. Ohne Einwilligung des Bundes darf künftig niemand etwas drucken lassen. Klopstock selbst will sich diesem Gesetzwurde unterwerfen.« Schon 1773 verließen einzelne Mitglieder (auch die beiden Stolberg) Göttingen. Am 2. Juli 1774 ward Leisewitz, der spätere Dichter des »Julius von Tarent«, aufgenommen, im September 1774 der kleine Kreis der zurückgebliebenen Mitglieder durch einen mehrtägigen Besuch Klopstocks erfreut. Gleichwohl löste sich der Bund unmittelbar darauf durch Zerstreuung seiner Mitglieder auf; Voss, welcher Seele und Mittelpunkt desselben gewesen war, verließ Göttingen im Frühjahr 1775, übernahm allerdings in demselben Jahr die Redaktion des »Musen Almanachs« aus Voies Händen und mußte wenigstens



während seines Wandsbeder Aufenthalts durch Besuche und Korrespondenzen die Freunde noch einigermaßen beisammenzuhalten. Seit 1778 aber gingen alle Mitglieber ihre eignen Wege; selbst der Freundschaftsbund, in welchem Voss und der jüngere Stolberg später in Götting beisammenlebten, löste sich mit einem gewaltigen Bruch. Inzwischen war die kurze Periode hochfliegender Hoffnungen und Pläne, gemeinsamer Begeisterung für die talentvollsten Zünglinge des Göttinger Dichterbundes nicht ohne Nachwirkung geblieben. Der Voss'sche »Musen Almanach« behauptete sich bis 1798; das beabsichtigt gewesene »Bundebuch«, welches Klopstock bevorzugen sollte, erschien niemals. Die Hauptquelle für die Geschichte des Göttinger Dichterbundes bleiben die Briefe von Voss an Brückner, Voie und namentlich an seine Braut Ernestine. — Der Name Hainbund, mit welchem der G. D. gewöhnlich bezeichnet wird, wenn auch nicht von den Bundesgliedern selbst, wird auf den Umstand zurückgeführt, daß Klopstock einmal den »Hain« (d. h. den jungen Nachwuchs, die Sängersunft) grüßen ließ; er ist Klopstock's Ode »Der Hügel und der Hain« entlehnt und sollte die Bundesglieder als Anhänger der germanischen Vardenpoesie bezeichnen im Gegensatz zu den Nachahmern der Griechen und Römer. Vgl. R. Prutz, Der G. D. (Leipz. 1841).

**Göttinger Sieben**, s. Göttingen.

**Gottleuba**, Stadt in der sächs. Kreisshauptmannschaft Dresden, Amtshauptmannschaft Pirna, 459 m ü. M., hat eine altertümliche, 1871 restaurierte Kirche, ein Heilbad mit Kursal, Logierhäusern etc., Fabrication von Holz- und Drahtwaren, Gerberei, etwas Bergbau und (1885) 1172 evang. Einwohner.

**Gottlieben**, kleiner Ort des schweizer. Kantons Thurgau (256 Einw.), am Einfluß des Rheins in den Untersee, Konstanz gegenüber, mit einem 1250 erbauten Schloß, in welchem Johannes Huz und Felix Hämmerlin gefangen saßen. Das Schloß wurde von Ludwig Napoleon, als er als politischer Flüchtling in der Schweiz lebte, restauriert.

**Göttling**, Karl Wilhelm, namhafter Philolog, geb. 19. Jan. 1793 zu Jena als Sohn des seiner Zeit verdienten Chemikers Joh. Friedr. Aug. G. (gest. 1809), vorgebildet auf dem Gymnasium zu Weimar, studierte seit 1811 in Jena, trat 1814 in das Korps der freiwilligen weimarischen Jäger, setzte nach dem Frieden seine Studien in Berlin unter Wolf, Böckh und Buttmann fort, fand im Frühjahr 1816 eine Anstellung als Professor am Gymnasium zu Rudolstadt und übernahm 1819 das Direktorat des neubegründeten Gymnasiums in Reunwid, welches er jedoch schon 1821 niederlegte. Von einer wissenschaftlichen Reise nach Paris zurückgekehrt, ward er 1822 in Jena außerordentlicher Professor der Philologie, hierauf 1826 Direktor des philologischen Seminars und Universitätsbibliothekar, 1829 Honorarprofessor, 1831 ordentlicher Professor, 1842 Geheimer Hofrat, 1851 auch Professor der Beredsamkeit. Seine akademische Lehrthätigkeit, in der er durch seine Frische und Innigkeit außerordentlich anregend wirkte, wurde nur durch längere Reisen unterbrochen, 1828 nach Italien und Sizilien, 1840 nach Griechenland, 1846 nach Paris und London, 1852 in Gesellschaft von Preller und Hettner nochmals nach Griechenland und Konstantinopel. G. starb 20. Jan. 1869 in Jena. Seine bedeutendsten Werke sind seine Ausgaben von Aristoteles' »Politica« (Jena 1824) und »Oeconomicus« (daf. 1830) sowie die des Hesiod (Gotha 1831; 3., von H. Flach umgearbeitete Ausgabe, Leipz. 1878); sodann aus dem Gebiet der griechischen Grammatik: »Theo-

dosi Alexandrini grammatica« (daf. 1822) und »Allgemeine Lehre vom Accent der griechischen Sprache« (Jena 1835); endlich die Schriften: »Geschichte der römischen Staatsverfassung bis zu Cäsars Tod« (Halle 1840); »Thusnelda, Arminius' Gemahlin, und ihr Sohn Thumelicus in gleichzeitigen Bildnissen nachgewiesen« (Jena 1843, 2. Ausg. 1855) und »Fünfehn römische Urkunden« (Halle 1845). Die germanistischen Abhandlungen: »über das Geschichtliche im Nibelungenlied« (Rudolst. 1814) und »Nibelungen und Gibellinen« (daf. 1817) haben nur noch historischen Wert. Seine kleinern Arbeiten sind zum größten Teil vereinigt in »Gesammelte Abhandlungen aus dem klassischen Altertum« (Bd. 1, Rudolst. 1851; Bd. 2, Münch. 1863) und »Opuscula academica« (Leipz. 1869). Um seine Vaterstadt hat sich G. noch besonders verdient gemacht durch die Stiftung des archäologischen Museums und der sogen. »Kosenvorlesungen«, d. h. Vorlesungen von Dozenten vor einem weitem Publikum im Kosensaal. Götting's Briefwechsel mit Goethe aus den Jahren 1824—31 wurde von R. Fischer (Münch. 1880) herausgegeben. Vgl. Runo Fischer in der Vorrede zu den genannten »Opuscula«; Ripperbey, Memoria Goettlingii (Jena 1869); Lotholz, R. W. G. (Stargarder Programm 1876); Wendt, R. W. G. und sein Verhältnis zu Goethe (»Preussische Jahrbücher« 1881).

**Gottorf** (Gottorp), Schloß und Stadtteil der Stadt Schleswig (s. d.).

**Gottschalk** (Godeschalk), altdeutscher Mannesname, s. v. m. guter Diener oder Gottes Diener). Merkwürdig sind: 1) (G. von Drbais) Theolog des 9. Jahrh., Sohn eines sächsischen Grafen, Vere, wurde infolge eines Gelübdes schon in zarter Jugend dem Kloster zu Fulda übergeben. Nachdem ihn auf seinen bringenden Wunsch eine Synode zu Mainz 829 seiner Klostergeübde entbunden hatte, ward er auf Anstiften seines Abtes Hrabanus Maurus von Ludwig dem Frommen genötigt, sie nochmals abzulegen. Im Kloster Drbais (Diözese Soissons) studierte er nun die Schriften der Kirchenväter, besonders des Augustinus, und fand sich von ihnen so angezogen, daß er nicht nur ihre Ansichten von der Erbsünde adoptierte, sondern auch die Lehre von der Prädestination (s. d.) in strengster Auffassung sich zu eigen machte. Wegen dieser Ansichten, die G. auf einer Reise nach Italien offen lehrte, von Hrabanus Maurus, der unterdessen Erzbischof von Mainz geworden war, zur Rechenenschaft gezogen, erschien G. in Mainz und überreichte sein Glaubensbekenntnis dem Erzbischof; dieser aber ließ ihn sofort auf einer Kirchenversammlung dafelbst 848 als Ketzer verdammen und seinem Metropolitanknute, Erzbischof von Reims, zur weiteren Verurteilung überantworten. G. ward von diesem 849 seines Priestertums entsetzt und so lange gezeißelt, bis er seine Lehre schriftlich dem Feuer preisgab. Zu lebenslänglicher Kerkerhaft verurteilt, widerrief er seinen Widerruf und starb, unversöhnt mit der Kirche und ungebogen, 868 im Gefängnis. Vgl. Vorrasch, G. von Drbais (Thorn 1868); Köhler in der »Zeitschrift für wissenschaftliche Theologie« 1878.

2) Fürst der Obotriten, Waagrier und Polaben, Udo's Sohn, im St. Michaeliskloster zu Lüneburg erzogen, zeigte sich erst dem Christentum feindlich, schloß dann aber mit Herzog Bernhard II. von Sachsen Frieden. Nach längerer Abwesenheit am Hof Knuts d. Gr. von Dänemark kehrte er 1043 in seine Heimat Mecklenburg zurück, gründete hier im Eimvernehmen mit Erzbischof Adalbert II. von Hamburg-Bremen ein großes Bistumreich, in welchem er



durch Anlegung von Bistümern und Klöstern das Christentum ausbreitete, wurde aber 14. Juni 1066 bei einem Ausstand des heidnischen Volkes in der Kirche zu Lenzen erschlagen und sein Reich zerstört. Sein Geschlecht erlosch um 1125.

**Gottschall**, Rudolf von, Dichter und Publizist, geb. 30. Sept. 1823 zu Breslau, folgte seinem Vater, einem preussischen Artillerieoffizier, früh nach Mainz und Koblenz und studierte seit 1841 in Königsberg die Rechte. An der damaligen liberalen Bewegung in Ostpreußen lebhaften Anteil nehmend, gab er seiner Gesinnung Ausdruck in zwei anonym erschienenen Gedichtsammlungen: »Lieder der Gegenwart« (2. Aufl., Königsb. 1842) und »Zensurflüchtlinge« (2. Aufl., Zürich 1843). Die jugendliche Frische, mit der darin das damals so beliebte politische Lied angestimmt ward, fand nicht nur großen Anklang bei den Gleichgesinnten, sondern verschaffte dem Dichter auch eine hervorragende Stellung innerhalb seiner Partei. Ein studentisches Charivari mit politischer Färbung führte sein Consilium abundi herbei, und ein Jahr später ward er auch von der Universität Breslau verwiesen. Nach längerem Aufenthalt bei dem Grafen Reichenbach wurde ihm die Fortsetzung seiner Studien in Berlin gestattet, worauf er 1846 in Königsberg als Doktor der Rechte promovierte. Er gedachte sich an der dortigen Universität zu habilitieren, gab jedoch diesen Voratz auf, als der Minister Eichhorn die Forderung an ihn stellte, daß er binnen Jahresfrist Beweise seiner veränderten Gesinnungen beibringen solle. Von nun an sich ausschließlich litterarischer Beschäftigung widmend, hielt er nebenbei in der Königsberger städtischen Ressource politische Vorträge. Auch übertrug ihm der Theaterdirektor Woltersdorf die dramaturgische Leitung seiner Bühne, für welche er die mit Beifall gegebenen Dramen: »Der Blinde von Alcalá« und »Lord Byron« schrieb. 1848 siedelte G. nach Hamburg über, wo er zunächst eine Episode aus der Geschichte Hamburgs in der Tragödie »Hieronymus Snittger« dramatisch bearbeitete. Die Dramen: »Ulrich von Hutten« und »Maximilian Robespierre« waren Vorläufer der stürmisch-revolutionären dramatischen und lyrischen Produkte, mit denen G. die Jahre 1848–50 beglückte und begleitete. Das kleine Drama »Die Marseillaise«, die Tragödien: »Lambertine von Méricourt« (Hamb. 1850), »Ferdinand von Schill« (daf. 1851), die »Wiener Immortellen« (daf. 1848) und die erste Sammlung seiner »Gedichte« (daf. 1850) zeigten gleichmäßig dieselbe Glut und Gärung, dieselbe von revolutionären Bildern gleichsam berauschte Phantasie. Eine Art künstlerischen Abschlusses fand diese Periode in dem größten lyrisch-epischen Gedicht »Die Göttin, ein hohes Lied vom Weibe« (Hamb. 1853; 2. Aufl., Bresl. 1875). Im J. 1852 verheiratete sich der Dichter mit Marie, Frein von Seher-Hof, und nahm seinen Wohnsitz in Breslau. Seine nächsten poetischen Produktionen verrieten das Bestreben, mit der unklaren Phantasie und überflieglichen Rhetorik seiner ersten Periode zu brechen und zu lebendiger Gestaltung durchzubringen. Zeugnis davon legten sein episches Gedicht »Carlo Zeno« (Bresl. 1854, 3. Aufl. 1875) und das vortreffliche historische Lustspiel »Pitt und Fox« ab, das, 1854 zuerst in Breslau aufgeführt, seitdem die Kunde über alle deutschen Bühnen machte. Gleichzeitig begann G. mit der Veröffentlichung einer Reihe litterarhistorisch-kritischer Arbeiten, deren hervorragenste »Die deutsche Nationallitteratur der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts« (Bresl. 1855; 5. Aufl. 1881, 4 Bde.)

und »Poetik, die Dichtkunst und ihre Formen« (daf. 1858; 5. Aufl. 1883, 2 Bde.) waren. Gelegentliche Rückfälle in die Tendenzpoesie früherer Zeit blieben nicht aus, da Gottschalls ganze Anschauungen dahin neigten, der »Modernität« zeitgemäßer Stoffe eine größere und tiefere Wirkung zuzutrauen als der poetischen Vertiefung und der warmen, lebendigen Gestaltungskraft. So begeisterte ihn der Krimkrieg zu den Gesängen: »Sebastopol« (Bresl. 1856), die Erscheinung Napoleons III. zu einer historischen Studie über diesen: »Kaiser Napoleon III.« (Liegn. 1859, 2. Aufl. 1871). Objektiver und wämer erdichten wiederum seine »Neuen Gedichte« (Bresl. 1858), in denen er unter anderem eine Reihe von Versuchen zur Herstellung gereimter Oden mittheilte, die freilich mehr Paradestücke als Ausfluß wirklich dichterischer Empfindung waren. Einen sehr glücklichen Wurf that G. dann mit der Tragödie »Mazeppa« (1859 zuerst in Breslau und Dresden, später an einer Reihe anderer Theater aufgeführt), in welcher die Eigenart seines Talents und die Natur des Stoffes sich in seltener Weise deckten. Die Lustspiele: »Die Diplomaten« und »Die Welt des Schweinebels« hatten minder glänzende Erfolge als »Pitt und Fox«, dem sie nachgebildet waren. Im J. 1862 redigirte G. kurze Zeit die »Ostdeutsche Zeitung« in Posen, welche sich die Aufgabe gestellt hatte, die deutsche und polnische Nationalität zu versöhnen, aber an den schwierigen Verhältnissen scheiterte. Nachdem er 1863 eine Reise nach Italien gemacht, die er lebendig in seinen »Reisebildern aus Italien« (Bresl. 1864) beschrieb, wurde er 1864 von der Firma F. A. Brockhaus nach Leipzig berufen, um die Redaktion der Zeitschrift »Unsere Zeit« (die 1880 zu einer Neuauflage im großen Stil erweitert ward) und der »Blätter für litterarische Unterhaltung« zu übernehmen, die er noch gegenwärtig leitet. In demselben Jahr ernannte ihn der Großherzog von Sachsen-Weimar zum Hofrat und später zum Geheimen Hofrat; 1877 ward er vom deutschen Kaiser in den erblichen Adelstand erhoben. Die nächste größere Dichtung Gottschalls, »Maja« (Bresl. 1864), behandelte eine Episode aus dem letzten indischen Aufstand, welche als Rahmenerzählung farbenprächtige Bilder indischen Lebens umfaßt. Später folgten das erzählende Gedicht »König Pharaon« (Leipz. 1872), die Trauerspiele: »Der Nabob«, »Karl XII.«, »Katharina Howard«, von denen namentlich das letztere sich größerer Bühnenerfolge rühmen darf, ferner die Dramen: »Die Rose vom Kaukasus«, »Bernhard von Weimar«, »Amn Robsart«, »Arabella Stuart« und das unter dem Pseudonym Karl Rudolf gegebene Lustspiel »Ein Vater auf Kündigung«. Einen vereinzelten Versuch, der Poesie poetischen Gehalt zu geben, machte der Dichter in der am Viktoriateater in Berlin aufgeführten »Fürstin Kubezhak«. Seine gesammelten »Dramatischen Werke« umfassen bis jetzt 12 Bände (2. Aufl., Leipz. 1884); seine zerstreuten neuern Gedichte vereinigte er in der Sammlung »Janus« (daf. 1873). Eine Sammlung seiner »Erzählenden Dichtungen« erschien in 3 Bänden (Bresl. 1876); eine Auswahl aus der großen Zahl seiner kritischen Essays und kleinern Aufsätze bieten die »Porträts und Studien« (Bd. 1 und 2: »Litterarische Charakterköpfe«, Leipz. 1870; Bd. 3 und 4: »Paris unter dem zweiten Kaiserreich«, 1871) und die »Litterarischen Totenklänge und Lebensfragen« (Berl. 1885). In neuester Zeit begann er im Verein mit hervorragenden Historikern die Herausgabe eines »Deutschen Plutarch« (Leipz. 1874–85, Bd. 1–11) und betrat das Gebiet des Romans mit dem histo-



riſchen, zur Zeit des erſten Schleſiſchen Kriegs ſpielenden Roman »Im Banne des Schwarzen Albers« (Bresl. 1875, 3 Bde.; 4. Aufl. 1884), welchem die Romane: »Welfe Blätter« (daſ. 1877), »Das goldene Kalb« (daſ. 1880, 3 Bde.), »Das Fräulein von St. Amaranthe« (Berl. 1881, 3 Bde.), »Die Erbschaft des Bluts« (Bresl. 1881, 3 Bde.), »Die Papierprinzessin« (daſ. 1883, 3 Bde.), »Verſchollene Gröben« (daſ. 1886, 3 Bde.), »Schultröſchen«, Erzählung (daſ. 1886), u. a. folgten. Gottſcheds lyriſch-epiſche Dichtungen und ernſte Dramen leiden, bei aller Virtuosität im einzelnen und bei der raſtloſeſten geiſtigen Beweglichkeit, am Mangel einer beſtimmten poetiſchen Lebensanſchauung, für welche glänzender rhetoriſcher Schwung und eine gewiſſe Pracht des Kolorits nur zum Theil Erſatz gewähren können. Manche ſeiner Charaktere (z. B. Heinrich VIII. in »Katharina Howard«) bekunden eine nicht gewöhnliche Geſtaltungskraft; unter ſeinen Luſtſpielen zeichnet ſich namentlich »Pitt und Fog« durch eine an Scribe erinnernde Lebendigkeit des Stils und realiſtiſche Leichtigkeit aus. G. gab auch eine beliebte Anthologie: »Blütenfranz neuer deutſcher Dichtung« (11. Aufl., Bresl. 1885), eine »Gedankenharmonie aus Goethe und Schiller« (7. Aufl., Leipz. 1881) und ein »Deutſches Frauenalbum in Wort und Bild« (2. Aufl., daſ. 1884) heraus.

**Gottſched,** 1) Johann Chriſtoph, Gelehrter und Schriftſteller, welcher in der Entwidlungsgeschichte der deutſchen Litteratur eine hervorragende Stellung einnimmt, wurde 2. Febr. 1700 zu Judithenkirch bei Königsberg i. Pr. als Sohn eines Predigers geboren und bezog, 14 Jahre alt, die Univerſität Königsberg, um Theologie zu ſtudieren, widmete ſich jedoch bald excluſiv dem Studium der Philoſophie und der ſchönen Wiſſenſchaften. Im J. 1724 flüchtete er aus Furcht vor den preußiſchen Werberrn, die ihn wegen ſeiner ſtattlichen Größe ins Auge gefaßt hatten, nach Leipzig, wo der berühmte Polyhiſtor J. L. Mende ihn zum Privatlehrer ſeines älteſten Sohns ernannte. Noch in demſelben Jahr habilitierte ſich G. mit einer im Geiſte der Wolffſchen Philoſophie abgefaßten Abhandlung und eröffnete Vorleſungen über die ſchönen Wiſſenſchaften. Mende führte ihn in die Göttinger Geſellſchaft ein, aus welcher G., 1726 zum Senior ernählt, eine »Deutſche Geſellſchaft« machte, in welcher neben Poefie ſortan auch Verebſamkeit gepflegt wurde. 1730 ward er zum außerordentlichen Profeſſor der Poefie und 1734 zum ordentlichen Profeſſor der Logik und Metaphyſik ernannt. Er ſtarb als Dezemvir der Univerſität und als Senior der philoſophiſchen Fakultät und des Großen Fürſtenkollegiums 12. Dez. 1766. In den Jahren von 1729 bis 1740 übte G. eine Art von litterariſcher Alleinherrſchaft in Deutſchland aus und galt ziemlich unbeſtritten als die erſte Autorität in poetiſch-theoretiſchen Angelegenheiten. Dann erlitt ſein Ruhm immer härtere Anſetzungen; namentlich in ſeinen Kämpfen mit den »Schweizern« (der Anhängerſchaft Bodmers und Breitingers) wurde er raſch aus der diktatoriſchen Gewalt, die er in Geſchmackſachen beſaßen, verdrängt. Wenige und nur ſehr armſelige Trabanten machten von da an ſeinen Anhang aus, und als er in verblendeter Eigenliebe ſeine ſtumpf gewordenen Waffen ſogar gegen Klopſtock und Leſſing ſehrte, wurde ſein Name zum Spott und Hohn und »ſant beinahe bis zum Scheltwort herab«. Seitdem war es Mode geworden, ihn als das Urbild litterariſcher Aufgeblaſenheit, poetiſcher Plathheit, als den großen

»Duns« der Litteratur (wie ihn Leſſing nannte) zu betrachten und zu verhöhnen, bis neuere Forſcher (Gervinus, Wackernagel, Koberſtein, vor allen aber Theodor Dantel) den Verdienſten des vielgeſchmähten Mannes gerechter wurden. Unleugbar iſt wohl, daß Gottſcheds Anſichten und Bemühungen namentlich in der erſten Zeit ſeiner Leipziger Wirkſamkeit berechtigt und theilweiſe ſogar ungemein heilſam waren, wenn auch ſeine Anſchauung nie über eine korrekte, formell elegante Litteratur hinauswuchs, der Unterſchied zwiſchen Poefie und Rhetorik ihm nie aufging. Er erſtrebte aufrichtig eine große Stellung der deutſchen Litteratur, ſchloß ſich zu dieſem Zweck eng an die geprieſenen Vorbilder der Franzoſen und jener Engländer an, welche die Franzoſen nachahmten, und denen er ſich verwandt fühlte. Gleichwohl war er zu trocken, dürr und pedantiſch-nüchtern, um auch nur eine Dichterperſönlichkeit, wie die Pöpes oder Abdiſſons, darſtellen zu können. Sein nüchtern-verſtändiger Sinn verhaß ihm zur trefflichen Kritik des Schwaſſes und der wüthigen Geſchmackloſigkeit der ſchleiſiſchen Poeten, aber mit bloßer Beurtheilung und Vermeidung ihrer Mängel war noch kein dichteriſcher Wert zu gewinnen. G. begann ſeine umfaſſende litterariſche Wirkſamkeit bereits ein Jahr nach ſeiner Ankunft in Leipzig mit der Zeiſchrift »Die vernünftigen Tadlerinnen« (1. u. 2. Teil, Halle u. Leipz. 1725—26), deren Hauptinhalt belehrende und erbauliche Aufſätze ausmachten. Ihr folgte eine Reihe andrer Zeiſchriften, die er zum Theil geraume Zeit fortführte, ſo: »Der Biedermann« (Leipz. 1727); »Beiträge zur kritiſchen Hiſtorie der deutſchen Sprache, Poefie und Verebſamkeit« (daſ. 1732); »Neuer Bücherſaal der ſchönen Wiſſenſchaften und freien Künſte« (daſ. 1745—54); »Das Neueſte aus der anmutigen Gelehrſamkeit« (daſ. 1751—62). Durch dieſe Zeiſchriften erwarb er ſich ein unleugbares Verdienſt um die Sprache, inſofern er ſie durch mögliche Verbanung der Fremdwörter, Deutlichkeit des Ausdrucks und künſtleriſche Durchbildung des Stils zu vervollkommen ſuchte. Unter den dichteriſchen Gattungen wandte er dem Drama die meiſte Sorge und Aufmerkſamkeit zu. Hier war es vor allem die Herrſchaft der Weiſſchen Luſtſpiele und der Oper ſowie in beiden noch beſonders die pöbelhafte Figur des Hanswurſt (Pöfelhering, Skaramuz), die »zotenvolle Verſchlechterung des engliſchen Clowns«, denen er den Krieg erklärte, in dem er auch Sieger blieb. Er hatte ſich vorgeſetzt, ein deutſches Theater nach dem Muſter des franzöſiſchen zu gründen, und dieſen Zweck ſuchte er mit ſeiner Gattin durch zweckmäßige Überſetzungen wie durch originale Produktionen zu erreichen. Unter den letztern ſollte zuerſt ſein nach Abdiſſons gleichnamigem Stück mit ſtrenger Beobachtung der drei Ariſtoteleiſchen Einheiten gefertigtes Trauerspiel »Der ſterbende Cato« (Leipz. 1732) lehren, wie eine wahre Tragödie beſchaffen ſein müſſe, und das armſelige Nachwerk, das, faſt aller Handlung bar, in breiter Deklamation auf dem Rothurn des Alexandriner einherſetzt, fand denn auch bei den Jüngern des Leipziger Meſſias überſchmengliche Bemunterung. Im J. 1727 war der Theaterprinzipal Neuber mit ſeiner Truppe nach Leipzig gekommen; ſeine Frau, die eigentliche Seele ſeiner Unternehmung, ging auf Gottſcheds Pläne ein und begann im Zusammenwirken mit dieſem durch Aufführung von aus dem franzöſiſchen übertragenen und ſelbſtändig verfaßten Dramen die Begründung des regelmäßigen deutſchen Schauſpiels. Zunächſt wurden die Haupt-



und Staatsaktionen vom Repertoire ausgeschlossen und dann (Oktober 1737) in einem besonders dafür zurechtgemachten Stück der Hanswurst förmlich von der Bühne verbannt. Später gab G. in seiner »Deutschen Schaubühne, nach den Regeln der alten Griechen und Römer eingerichtet« (Leipz. 1740—45) eine Sammlung von Dramen, welche als Musterschöpfungen gelten sollten und aus deutschen Originaldichtungen von G. selbst, von seiner Gattin, von J. E. Schlegel, Quistorp, Uhlich sowie aus Stücken von Racine, Corneille, Voltaire, Destouches, Molière, Holberg 2c. bestanden. Der poetische Gehalt der Sammlung ist, was die vaterländischen Dramen betrifft, außerordentlich mager, und der Eindruck des Ganzen in seiner Regelmäßigkeit und kalten Nüchternheit mußt geradezu trostlos an. Von weit höherer literarhistorischer Bedeutung als die »Schaubühne« war Gottscheds »Nötiger Vorrat zur Geschichte der deutschen dramatischen Dichtkunst« (Leipz. 1757—65), worin ein Verzeichniß aller dramatischen Produkte aus den Jahren 1450—1760 gegeben werden sollte. Das Werk ist nicht vollständig, aber noch heute ein wichtiges Hilfsmittel für das Studium der Geschichte des deutschen Schauspiels. Außer einer Menge Dissertationen literarhistorischen und kritischen Inhalts schrieb G. auch eine Reihe von Lehrbüchern, worunter als die wichtigsten anzuführen sind: »Ausführliche Rechefunk« (Hannov. 1728); »Versuch einer kritischen Dichtkunst für die Deutschen« (Leipz. 1730 u. öfter) und »Grundlegung einer deutschen Sprachkunst« (daf. 1748). Vgl. Danzel, G. und seine Zeit (Leipz. 1848); Breitmaier, Die poetische Theorie Gottscheds und der Schweizer (Tübing. 1879); Bernays, Goethe und G., zwei Biographien (Leipz. 1880).

2) Luise Abdegunde Viktorie, geborne Kulmuss, Gattin des vorigen, geb. 11. April 1713 zu Danzig, machte sich nicht nur mit mehreren neuern Sprachen vertraut, sondern erwarb sich auch wissenschaftliche Kenntnisse und bildete ihren Geschmack namentlich durch die Lektüre der englischen Dichter. Nach ihrer Verheirathung mit G. (1735) soll sie in Leipzig sogar noch Lateinisch und Griechisch gelernt haben. Sie starb 26. Juni 1762. Eine ebenso fruchtbare Schriftstellerin und Übersetzerin wie ihr Gatte, war sie vielfach über dessen Schwächen erhaben. In ihren »Briefen« (Dresd. 1771—72, 3 Bde.) zeigte sie feinen Sinn und Geschmack, sowie ihr auch als dramatischer Dichterin oder Bearbeiterin ausländischer Stücke das Verdienst zuzuerkennen ist, daß sie es besser als ihr Gatte verstand, das Fremde der deutschen Bühne anzueignen. Ihr Lustspiel, das, obgleich Nachbildung, als Originalwerk unter dem Titel: »Die Pietisterei im Fischbeinroß« (Kofst. 1736) anonym erschien, war eine Bearbeitung der französischen Komödie »La femme docteur, ou la théologie tombée en quenouille« (Douvai 1731, wahrscheinlich von Guill. Synanthe Bougeant). Ihre »Gedichte« gab ihr Gatte mit ihrer Lebensbeschreibung (Leipz. 1763) heraus. Von ihren Übersetzungen heben wir hervor die des »Spectator« (Leipz. 1739—43, 9 Bde.) sowie die von Popes »The rape of the lock« (daf. 1744, neue Aufl. 1772). Vgl. Schlenker, Frau G. und die bürgerliche Komödie (Berl. 1885).

**Gottschee**, Stadt im Herzogtum Krain, südwestlich von Laibach, am Rinnseebach, im Gottscheerland, welches eine den Fürsten Auerberg gehörige Herrschaft (seit 1791 Herzogtum) bildet. Die Mehrzahl der Bevölkerung (Gottscheer), welche 25,000 Seelen stark ist und ausgebreiteten Hausherhandel mit

Holzwaren, Südfrüchten, Leinwand 2c. treibt, ist deutschen Ursprungs und stammt wahrscheinlich von 300 fränkisch-thüringischen Familien ab, welche um 1350 unter dem Grundherrn des Gebiets, Grafen von Ortenburg, hier mitten unter Slawen sich ansiedelten. Die Stadt G. ist Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, hat ein Schloß, eine schöne Dechantenkirche, ein Untergymnasium, eine Fachschule für Holzinbustrie, ein Spital, Glas- und Wolldeckenfabrikation und (1880) 1332 Einw. In der Umgebung finden sich mehrere Grotten und ein Braunkohlenbergwerk. Vgl. Schröder, Ein Ausflug nach G. (Wien 1869); Derselbe, Wörterbuch der Mundart von G. (daf. 1870); Tizenthaller, Über G. (im »Jahresbericht des Vereins für Erdkunde zu Dresden« 1877).

**Göttweil** (Göttweig), berühmte Benediktinerabtei in Niederösterreich, Bezirkshauptmannschaft Krems, südöstlich von Mautern auf steilem Berg 450 m ü. M. gelegen, enthält eine schöne Kirche und eine reichhaltige Bibliothek (über 60,000 Bände, 1200 Initiaelen und 1100 Manuscripte, worunter eine vollständige Sammlung der Schriften Melanchthons), Kupferstich-, Naturalien-, Altertümer- und Münzsammlungen und ein physikalisches Kabinett. Rings um das Stift befinden sich schöne Spaziergänge. Die Abtei wurde 1072 durch Bischof Altmann von Passau gegründet und in der Folge wegen ihres Reichthums das »Stift zum klingenden Fennig« genannt. Im J. 1718 brannte das Stiftsgebäude ab und wurde 1719 neu aufgebaut, aber nicht vollendet. In G. war der Geschichtschreiber Gottfr. Vögel, der mit dem spätern Bamberger Weihbischof F. J. v. Hahn das für die Diplomatie wichtige »Chronicon Gottwicense« (1732) schrieb, Abt.

**Göß**, deutscher Name, Abkürzung von Gottfried.

**Göß**, 1) Johann, Graf von, s. Gößen.

2) Johann Nikolaus, deutscher Dichter, geb. 9. Juli 1721 zu Worms, widmete sich in Halle dem Studium der Theologie und erhielt hier durch Uz und Gleim die erste Anregung zur Ausbildung seines poetischen Talents. Nachdem er einige Zeit Hauslehrer zu Forbach in Lothringen gewesen und seine Zöglinge auf die Ritterakademie nach Lunéville begleitet hatte, ward er 1747 Feldprediger bei dem Regiment Royal-Allemand, das er auf seinen Feldzügen nach Flandern und Brabant begleitete, 1749 Prediger zu Hornbach im Zweibrückischen, 1754 zu Meisenheim, 1761 zu Winterburg in der Grafschaft Sponheim und 1766 baden-durlachischer Superintendent zu Kirchberg, Winterburg und Spremlingen. Er starb 4. Nov. 1781 in Winterburg. Unter den sogenannten Anacreontikern zeichnete sich G. durch eine gewisse lebendige Sinnlichkeit sowie Reinheit und Anmut der Sprache aus. Er machte seine Gedichte anonym in Ramlers »Lyrischer Blumenlese« bekannt. Gesammelt erschienen sie Mannheim 1785 (neue Aufl., Berl. 1807, 3 Tle.). Er übersetzte auch einiges, z. B. Anacreons Lieder und Sapphos Oden, Gressets »Vertvert« (»Paperte«, Karlsr. 1762). Sein Gedicht »Die Mädcheninsel« fand selbst vor den kritischen Augen Friedrichs d. Gr. Gnade.

3) Hermann, Komponist, geb. 17. Dez. 1840 zu Königsberg i. Pr., erhielt zuerst geregelten Musikunterricht bei L. Köhler in seiner Vaterstadt, wofür er auch (1858) die Universität bezog, um Mathematik zu studieren. Bald jedoch vermachte er der Neigung zur Musik nicht länger zu widerstehen und begab sich 1860 zu seiner künstlerischen Ausbildung nach Berlin, wo er als Zögling in das Sternsche



Konservatorium eintrat. 1863 kam er als Organist nach Winterthur, nahm aber vier Jahre später seinen Wohnsitz in Zürich und zog sich 1870 nach Göttingen bei Zürich zurück, wo er 3. Dez. 1876 starb. G. war eine echt musikalische, gemüthvoll und poetisch angelegte Künstlernatur. Seine Oper »Die Zählung der Widerpenstigen« (nach Shakespeare) sowie seine Symphonie in F dur haben allgemeinen Beifall erlangt. Eine zweite Oper: »Francesca von Rimini«, zu welcher er den Text selbst schrieb, beendete er nicht mehr; den als Skizze hinterlassenen dritten Akt instrumentierte Ernst Frank in Mannheim, worauf das Werk hier wie später in Karlsruhe, Leipzig zc. zur Aufführung gelangte. Andre Werke von G. sind: »Märia«, für Chor und Orchester, ein Violin- und ein Klavierkonzert, Frühlingsouvertüre, der 137. Psalm für Chor und Orchester, Kammermusikstücke u. a.

#### Göz von Verlichingen, s. Verlichingen.

**Göze**, jeder als Gott verehrte körperliche Gegenstand, besonders das Abbild einer Gottheit, mag daselbe ein Naturprodukt oder durch die (plastische) Kunst geschaffen sein. Die Verehrung von Gözenbildern oder Gözen (Gözendienst) ist eine höhere Stufe des Fetischismus (s. d.) und findet sich bei Völkern, welche zwar nicht mehr der niedrigen Wildheit angehören, aber höchstens einen mittleren Grad von Zivilisation erreicht haben, wie die Juden in der Zeit, wo sie Hausgözen und das goldene Kalb verehrten. Doch wurden von den Kirchenvätern in ihrer Polemik gegen das Heidentum auch die auf einem höhern Standpunkt stehenden Religionen der Ägypter, Griechen und Römer als Gözendienst gebrandmarkt, weil dieselben ihren Gözenbilder vielfach nicht bloß als Repräsentanten der Götter, sondern als von ihnen besetzte Leiber derselben ansahen. Mit den Heiligenbildern der christlichen Kirche geschieht indessen vielfach daselbe. Vgl. Scholz, Gözendienst und Zauberwesen bei den alten Hebräern und den benachbarten Völkern (Regensb. 1877).

**Goeke**, 1) Emil Karl, Bühnensänger (Tenor), geb. 19. Juli 1856 zu Leipzig, Schüler des Konservatoriums in Dresden, wo er im Oktober 1878 auch zuerst die Bühne betrat, war darauf drei Jahre am dortigen Hoftheater engagiert und wirkt seitdem als erster Tenor am Stadttheater zu Köln. G. gehört zu den gefeiertsten Gesangkünstlern, der auch in zahlreichen Gastrollen an den ersten Bühnen Deutschlands glänzende Erfolge erzielte. Zu seinen Hauptrollen gehören: Walter Stolzing, Lohengrin, Faust, Prophet, Lyonel (»Martha«), Max, Raoul zc. Vgl. »Aus Emil Goeke's Jugendzeit« (Leipzig. 1886).

2) Johann Melchior, s. Goeze.

**Gözen**, Johann, Graf von, General im Dreißigjährigen Kriege, aus lüneburgischem adligen Geschlecht, geb. 1599, diente bis 1626 der protestantischen Partei, trat aber hierauf in Wallensteins Armee, kommandierte auf Rügen und vor Straßund (1628) und ging bald auch zur katholischen Religion über, worauf er erst in den Freiherren-, dann in den Grafenstand erhoben wurde. In der Schlacht bei Nordlingen trug er nicht unwesentlich zum Sieg der kaiserlichen Armee bei, erhielt später selbständigere Aufträge, insbesondere gegen Bernhard von Weimar am Oberrhein, trat in die bayerische Armee (1636), wurde aber, nachdem er die kaiserlichen und bayerischen Truppen beim Kloster Schuttern zusammengezogen hatte und gegen Breisach vorrücken ließ, 9. Aug. 1638 bei Wittenweier gänzlich geschlagen. Ein neuer Versuch auf Breisach endete mit seinem Rückzug und mit einer kriegsgerichtlichen Untersuchung. Seit 1640 unter

kaiserlicher Fahne, stellte G. in Schlesien seinen Namen wieder her und befehligte 1644 gegen Georg Rákóczy I. die Truppen in Ungarn mit Erfolg. Als aber Torstensson seinen kühnen Zug nach Böhmen 1645 unternahm, kam es zur unglücklichen Schlacht bei Janlau 6. März, in welcher G. seinen Tod fand. Er war der Stammvater einer in Böhmen und Schlesien reichbegüterten Familie.

**Gökenberger**, Jakob, Maler, geb. 1800 zu Heidelberg, war einer der ersten Schüler von Cornelius (seit 1820), hielt sich 1828—32 in Italien auf und widmete dann drei Jahre gemeinschaftlich mit Hermann und E. Förster den Fresken der Aula zu Bonn, dem ersten monumentalen Werk der Düsseldorfer Schule des Cornelius, wobei ihm von den figurenreichen Darstellungen der vier Fakultäten mit ihren Vertretern der Hauptanteil an der Philosophie und Jurisprudenz zufiel. Hierauf zum badischen Hofmaler und Galeriewachspektor zu Mannheim ernannt, schmückte er die Kapelle zu Rierstein in Rheinhessen mit einem Freskenzyklus und 1844 die Trinkhalle zu Baden-Baden mit Freskobildern aus den Märgen des Schwarzwaldes. Bald darauf mußte er eines ehrenrührigen Vergehens wegen seine Stelle als Inspektor der Galerie zu Mannheim niederlegen und sein Vaterland verlassen. Er lebte von nun an in England, wo er als Bildnis- und Freskomaler thätig war und in London namentlich das große mittlere Atrium in Bridgewater House, den Palast des Earl of Essexmere sowie Northumberland House, den Sitz des Herzogs von Northumberland, mit Wandbildern zierte. Er starb 6. Okt. 1866 in Darmstadt. Die großen Erwartungen, die Cornelius von ihm hegte, hat er nicht erfüllt.

#### Gözendienst, s. Göze.

**Gösis**, Marktflecken in Borsarlberg, Bezirkshauptmannschaft Feldkirch, an der Borsarlberger Bahn, 431 m ü. M., am Westabhang der hohen Kugel, mit schöner neuer Kirche im romanischen Stil, Stickerindustrie und (1880) 2701 Einw. In der Nähe die Ruinen von Neu-Montfort und Neuburg sowie der Rumerberg.

#### Gokłowski, Johann Ernst, s. Gotskowski.

#### Gouachefarben, s. Deckfarben und Farbstoffe.

**Gouachemalerei** (franz., *ivr. guâche*, v. ital. *guazzo*, »Wasserfarbe«), Deckfarbenmalerei, eine Modifikation der Aquarellmalerei (s. d.), wobei die mit Gummi oder Leim und destilliertem oder filtriertem Regenwasser bereiteten Farben nicht durchsichtigen oder sich miteinander verbinden, sondern sich decken. Während man bei der gewöhnlichen Aquarellmalerei für die Lichter das weiße Papier entweder gar nicht oder nur mit ganz schwachen Lausfarben übermalt, werden bei der G. die lichten Stellen mit Weiß und andern hellen Farben auf den dunklern Grund aufgetragen (aufgehöhnt). Letztere werden zu diesem Behuf mit dem besser deckenden Weiß vermischt. Man malt Gouache nicht nur auf Papier, sondern auch auf Pergament, Seide, Atlas und Elfenbein (namentlich bei Fächern, die aus solchen Stoffen angefertigt werden, bei Broschen, Buch- und Albumdecken u. dgl.). Die G. umspannt alle Fächer der Malerei und ist gegenwärtig (in Deutschland namentlich durch A. Menzel) zu großer Vollkommenheit ausgebildet worden. Eine Abart derselben ist die sogen. Halb-gouache, bei der man es vorzieht, bei sehr hellen Tönen den weißen oder hell übermalten Grund des Papiers hervorzuheben zu lassen, statt mit Weiß aufzuhöhen, im übrigen aber mit Deckfarben malt und die hellern Töne auf die dunklern aufträgt.



**Couda** (auch Ter-Gouwe), Stadt in der niederländ. Provinz Südholland, nordöstlich von Rotterdam, an der Holländischen Yssel und der Gouwe und an den Eisenbahnen Utrecht-Rotterdam und G.-Haag, alterthümlich gebaut, mit breiten Kanalsstraßen, hat 5 Kirchen (darunter die große St. Janskirche mit 45 farbenprächtigen Glasfenstern, von denen die 12 besten 1555—77 von den Brüdern Dirk und Wouter Crabeth gemalt sind), eine städtische Bibliothek, ein schönes Rathhaus (von 1449), Gymnasium, eine höhere Bürgerschule, große Kaserne, ein Hospital und (1885) 19,160 Einw. In industrieller Hinsicht ist die Fabrikation von Klinkern (aus dem Schlamm der Yssel) am wichtigsten, früher auch die von Thonpfesen. Außerdem hat G. eine große Stearinzerzenfabrik und betreibt ansehnlichen Käsehandel. Der Kanal von G. verbindet Amsterdam mit dem Leef. 1572 schloß sich G. der Erhebung gegen Spanien an und gehörte zu den sechs Städten, welche zu den Versammlungen der Generalsstaaten Abgeordnete sandten.

**Goudchaux** (spr. gudschö), Michel, franz. Journalist und Staatsmann, geb. 1797 zu Paris, ward 1821 nach seines Vaters Tod Chef eines bedeutenden Handelshauses und 1826 in die Deputiertenkammer gewählt, wo er zur Opposition gehörte. Bald nach der Julirevolution ward er Mitglied des Generalrats der Seine und später Kriegszahlmeister in Straßburg, doch wegen seiner Opposition gegen die Regierung 1834 dieser Stelle wieder enthoben. Später nahm er thätigen Anteil an der Redaktion des „National“, in dem er mit Talent und großer Sachkenntnis die Finanzfragen behandelte. Die Februarrevolution von 1848 brachte ihn als Finanzminister in die provisorische Regierung, welcher er aber nur elf Tage angehörte. Vom 28. Juni bis 25. Okt. 1848 war er abermals Finanzminister, und nochmals bekleidete er diese Stelle, nachdem Ludwig Napoleon im Dezember 1848 Präsident geworden war, bis 1851. Im J. 1857 in die Gefesgebende Versammlung gewählt, verweigerte er den Eid auf die Verfassung und trat daher nicht ein. Er starb 27. Dez. 1862 in Paris.

**Gouden Willem**, s. Wilhelmdor.

**Goudimel** (spr. gudimel, oft unrichtig Gaudimel), Claude, Komponist, geboren um 1500 zu Vaison bei Avignon, war wahrscheinlich Schüler des Niederländers Josquin des Prés, errichtete um 1540 zu Rom eine Musikschule, aus der neben Antimuccia und Nanini auch Palestrina hervorging, und fiel als Opfer der Bartholomäusnacht 24. Aug. 1572 in Lyon. G. hat sich besonderes Verdienst erworben als Verfasser von Tonfägen zuden Melodien des Marot-Bezafchen Psalters der französischen Calvinisten (1565), welche acht Jahre später mit deutscher Textüberetzung von Lobwasser in Leipzig erschienen und in Deutschland den gleichen Beifall fanden wie in Frankreich. Daß die Melodien derselben nicht von Goudimels Erfindung sind, geht aus dessen Vorrede zum genannten Werk hervor, wo er sagt: »Nous avons adjousté au chant des psaumes en ce petit volume trois parties, etc.« Außerdem veröffentlichte er Messen, Motetten, Tonfäße zu Horazischen Oden und Chansonen, von welchen letztern ein Teil nebst gleichartigen Arbeiten des Dr.lando Lasso in einer 1574 zu Lyon unter dem Titel: »La fleur des chansons etc.« herausgegebenen Sammlung erschien.

**Goudulin** (spr. gudülän), Godelin, Goudelin, Goudouli, Pierre de, der beste der spätern provençalischen Dichter, geb. 1579 zu Toulouse, widmete sich der Rechtswissenschaft und ward Advokat, wen-

dete sich aber dann ganz der Poesie zu. Er hatte seinen Geist durch die Lektüre der klassischen Dichter genährt und wählte für seine Dichtungen die weiche, bildsame und wohlklingende provençalische Sprache. Sein Ruf verbreitete sich bald durch ganz Südfrankreich, in den Schlößern der Großen wurden seine Verse gesungen oder vorgetragen. Der lebenswürdigste Gesellschafter, war er überall willkommenen Gast, und nur seinem Dichtergenius folgend, kümmerte er sich nicht um Geld und Gut. Infolge dieser Sorglosigkeit sah er allmählich sein kleines väterliches Besitztum schwinden und wäre in die drübenste Lage geraten, wenn der Gemeinderat von Toulouse ihm nicht eine Pension von 300 Livres bewilligt hätte, von welcher er fortan lebte. Sein Ende nahe fühlend, ging er in das dortige Karmeliterkloster, wo er 10. Sept. 1649 starb. Seine Gedichte, die aus Chants royaux, Balladen, Stangen, Elegien und Epigrammen bestehen, zeichnen sich weniger durch Gedanken- und Gefühlstiefe als durch Anmut und durch den Reiz der melodischen Sprache aus, deren er sich bediente. Für das schönste derselben gilt mit Recht die Ode auf den Tod Heinrichs IV. Ein in nordfranzösischer Sprache abgefaßter Chant royal trug bei den Jeux floraux den Preis davon. Seine Werke erschienen gesammelt unter dem Titel: »Las obras de P. G.« (Toulouse 1648 und 1693; Amsterd. 1700, 2 Bde.), am besten herausgegeben von Cayla und Paul (»Euvres complètes et poésies inédites«, Toulouse 1843, 2 Bde.). Auch wurden sie in das Italienische, Spanische und Lateinische überetzt.

**Gough** (spr. ghöff), Hugh, Viscount, engl. Feldherr, geb. 3. Nov. 1779 zu Woodstown in der Grafschaft Limerick, trat 1794 in die Armee und diente zunächst im Kapland und in Westindien sowie seit 1809 auf der Pyrenäischen Halbinsel. 1841 kommandierte er als Generalmajor die zum Opiumkrieg gegen China bestimmten Truppen. Im Dezember 1842 zum Baronet und Generalleutnant erhoben, erhielt er das Oberkommando in Indien. Seine erste Waffenthat hier war sein Sieg über die Marathen bei Maharadschpur 29. Dez. 1843. Noch glänzendere Lorbeeren erwarb er sich in dem Krieg mit den Sikhs, denen er bei Mudki (18. Dez. 1845) und Sobraon (10. Febr. 1846) zweifelschneidende Niederlagen beibrachte, deren Folge die Abtretung des ganzen Landes zwischen dem Satledsch und dem Bias an England war. G. erhielt den Dank des Parlaments und wurde 7. April 1846 zum Baron G. erhoben. Als im Herbst 1848 die Sikhs den Krieg erneuerten, ging G. sofort über den Tschenab und lieferte dem Feind 13. Jan. 1849 die Schlacht von Chillianwallah, in der die Engländer nur mit Mühe nach ansehnlichem Verlust das Schlachtfeld behaupteten. Die Direktion der Ostindischen Kompanie gedachte ihm bereits das Kommando abzunehmen; allein schon 21. Febr. hatte G. die Sikhs bei Gudscharat wieder angegriffen und sie trotz hartnäckiger Gegenwehr fast aufgerieben. Die Frucht dieser Siege war die Einverleibung des Pandschab in das britische Reich. G. ward 14. Juni 1849 zum Viscount G. von Gudscharat und Limerick erhoben und kehrte nach England zurück; er trat ins Oberhaus ein, wo er der liberalen Partei angehörte, wurde 1862 zum Feldmarschall befördert und starb 2. März 1869 in London.

**Gouin** (spr. gu-äng), Alexandre, franz. Finanzmann, geb. 26. Jan. 1792 zu Tours, ward Bankier und Mitglied des Pariser Handelsrats und trat 1831 als Deputierter des Departements Indre-et-Loire in die Kammer, wo er stets für die Regierung stimmte.



Als indes 1837 das Disjunktionsgesetz, wodurch bei Verbrechen, die von Zivil- u. Militärpersonen gemeinschaftlich begangen werden, jene vor die Jury, diese vor das Kriegsgericht gestellt werden sollten, zur Disjunktion kam, votierte er mit der Opposition, hielt sich seitdem zum linken Centrum und nahm 1839 an der Koalition gegen das Ministerium teil. Im Ministerium Thiers vom 1. März 1840 übernahm er das Portefeuille des Handels, trat aber, nachdem er für die Umwandlung der Renten thätig gewesen und das Gesetz in betreff der Arbeit der Kinder in den Fabriken zur Annahme gebracht, schon im Oktober d. J. mit allen seinen Kollegen wieder ab. 1848 gehörte er als Mitglied der Nationalversammlung zur antirevolutionären Partei und saß im Centrum. 1857 wurde er in die Gesetzgebende Versammlung gewählt und 1867 zum Senator ernannt. Er starb 27. Mai 1872 in Tours. — Sein Sohn Eugène, geb. 18. Sept. 1818 zu Tours, ebenfalls Bankier und während des Kriegs 1870/71 Maire von Tours, war 1871–76 Mitglied der Nationalversammlung und gehörte zu der Gruppe Laverne des rechten Centrums; seit 1876 ist er Senator und nahm seinen Platz im linken Centrum.

**Goujon** (fr. gūsjōn), Jean, franz. Bildhauer des 16. Jahrh., der »französische Phidias« genannt, geboren vor 1510, war von 1555 bis 1562 als Architekt und an dekorativen Arbeiten am Louvre thätig, wo er unter andern einen Fries ausführte. Er war Hugenoth, wurde aber nicht 1572 ermordet, sondern starb schon früher. Nach seinen Werken zu urtheilen, scheint er sich in Italien an der römischen Antike gebildet zu haben. Daneben wirkten Cellini und Primaticcio auf ihn ein, von welchen er sich die für seine Figuren charakteristischen überflankten Verhältnisse aneignete. Das erste seiner bekannten Werke sind die Reliefs vom Letzner von St.-Germain l'Auxerrois (1541–44, jetzt im Louvre), die Grablegung Christi und die vier Evangelisten, ausgezeichnet durch die feine Behandlung des Flachreliefs. Es folgten um 1550 die Reliefs an der Fontaine des Innocents zu Paris, von denen sich drei, Flußnymphen darstellend, im Louvre befinden, und vier Karyatiden im Schweizeraal des Louvre. Heinrich II. beschästigte ihn bei dem Bau des Schlosses von Anet, wo er unter anderm für einen Brunnen die ruhende Marmorfigur der Diana mit einem Hirsch und Hunden, sein Hauptwerk (jetzt im Louvre), ausführte. Man schreibt ihm auch das Grabmal des Herzogs von Brézé, des Gemahls der Diana von Poitiers, in der Kathedrale zu Rouen, wo G. allerdings 1541–42 arbeitete, und vier Reliefs im Louvre mit drei Nymphen, einem Genius des Wafers und einer Venus zu. G. war ein Meister im Relieffstil, in seinen Kompositionen anmuthig und schwungvoll und in seiner Charakteristik weniger affektirt als seine Zeitgenossen. Seine Hauptwerke wurden von Kneil 1844 durch den Stich veröffentlicht.

**Goulard** (fr. gułar), Marc Thomas Eugène de, franz. Staatsmann, geb. 1808 zu Versailles, Advokat in Paris seit 1830, war 1846–48 Mitglied der Zweiten Kammer, ward im Februar 1871 Mitglied der Nationalversammlung, dann Bevollmächtigter bei den Friedensverhandlungen zu Frankfurt, im Februar 1872 Handels-, im April Finanzminister an Stelle Pouyer-Querriers. Er emittierte die große Anleihe von 3 Milliarden und brachte das schwierige Budget für 1873 und die neuen Steuervorlagen zur Deckung des Defizits durch. Am 7. Dez. 1872 zum Minister des Innern ernannt, nahm er 17. Mai 1873 nach der Wahl des radikalen Republikaners

Barodet in Paris seine Entlassung. Obwohl er als Minister sich für die konservative Republik erklärte, galt er doch als Monarchist und gehörte zum rechten Centrum. Nach Mac Mahons Wahl zum Präsidenten schloß er sich dem Septennat an. Er starb 4. Juli 1874 in Paris.

**Gouldsches Wasser**, s. Bleieisig.

**Goulburn** (fr. gohlbürn), Stadt in der britisch-austral. Kolonie Neusüdwales, am Wollondilly und der Eisenbahnlinie Sydney-Albury-Melbourne, die hier einen Zweig nach S. abschickt, Sitz eines anglikanischen und eines katholischen Bischofs, mit ansehnlichen Kirchen, großem Gefängnis, Hospital, Handwerkerinstitut mit Bibliothek von 5256 Bänden, katholischem Nonnenloster, dem St. Patrick's College, 4 Banken, Gasbeleuchtung und (1881) 6839 Einw., welche Gerberei, Schuhwarenfabrikation, Brauerei zc. betreiben.

**Gould** (fr. guıld oder goıld), 1) John, Zoolog, geb. 14. Sept. 1804 zu Lyme Regis in Dorsetshire, bildete sich von seinem 14. bis 20. Lebensjahr in den königlichen Gärten unter der Leitung von Vinton in Windsor für die Naturwissenschaft, ging 1824 zur Fortsetzung seiner Studien als Präparator nach London und kam 1830 in den Besitz einer schönen Sammlung indischer Vögel, welche er in einem reich illustrierten Werk: »A century of birds from the Himalaya Mountains« (Lond. 1831), beschrieb. Gleichzeitig veröffentlichte er ein kostbares Prachtwerk: »Birds of Europe« (Lond. 1832–37, 5 Bde.), welchem die »Synopsis of the birds of Australia« (daf. 1837–1838, 4 Bde.) und die »Icones avium« (daf. 1837–1838, 2 Bde.) folgten. 1838 ging er nach Australien, um die dortige Tierwelt zu studieren, und veröffentlichte nun eine Reihe von Werken, durch welche die Zoologie dieses Weltteils ungemein gefördert wurde. Die wichtigsten sind: »Birds of Australia« (Lond. 1840–48, 7 Bde.; mit 3 Supplementbänden 1850–1852), »Mammals of Australia« (daf. 1845–60, 12 Bde.) und »Handbook of the birds of Australia« (daf. 1865, 2 Bde.); dazu an Monographien: »Introduction to the Trochilidae or humming-birds« (daf. 1861); »Monography of the Macropodidae« (daf. 1841–42, 2 Bde.); »Odontophorinae« (daf. 1844–50); »Rhamphastidae« (daf. 1834, 2. Aufl. 1854); »Trochilidae« (daf. 1849–60, 5 Bde.; Supplemente 1880); »Trogonidae« (daf. 1838, 2. Aufl. 1858); »Pittidae« (daf. 1880). Auch schrieb er: »Birds of Asia« (Lond. 1850–81, 32 The.), »Birds of Great Britain« (daf. 1862–73, 5 Bde.); »Birds of New-Guinea and the adjacent Papuan islands« (daf. 1875). G. starb 7. Febr. 1881 in London.

2) Benjamin Apthorp, Astronom, geb. 27. Sept. 1824 zu Boston, studierte seit 1844 bei Gauß in Göttingen, war dann Assistent bei Schumacher und Petersen in Altona und wurde nach seiner Heimkehr bei der Küstenvermessung der Vereinigten Staaten beschäftigt. Er verbesserte die Methoden der Bestimmung der Längengrade, gründete 1850 das »Astronomical Journal« (Camb. 1850–61) und übernahm 1856 die Leitung der Dudley-Sternwarte in Albany, ging aber 1870 als Direktor der neugegründeten Sternwarte zu Cordova nach Argentinien, von wo er 1885 nach den Vereinigten Staaten zurückkehrte. Er führte zuerst zur Bezeichnung der Folge der Entdeckung der kleinen Planeten statt der bisher üblichen figürlichen Zeichen in Ringe eingeschlossene Zahlenzeichen ein, die daher Gouldsche Zeichen genannt werden, und berechnete die Ephemeriden verschiedener Planeten und Kometen; sein Hauptwerk ist die »Uranometria Argentina« (1877), welche auf 13 Karten



10,649 mit bloßem Auge sichtbare Sterne des südlichen Himmels bis herab zur siebenten Größe enthält. Auch schrieb er: »Report of the discovery of the planet Neptune« (Washingt. 1850); »Discussions of observations made by the United States astronomical expedition to Chili, to determine the solar parallax« (daf. 1856).

3) Jay, berühmter nordamerikan. Geldmann, geboren als Sohn eines unbemittelten Farmers zu Roxbury im Staat New York, wandte sich nach einem abenteuerlichen Jugendleben 1859 dem Eisenbahnwesen zu und machte sich dadurch, daß er mehrere im bankrotten Zustand befindliche Zweigbahnen wieder zur Blüte brachte, einen Namen. In New York ansässig, stürzte sich G. mit dem Ausbruch des Bürgerkriegs in den Strudel der Spekulation. Zunächst deutete er die Erie-Eisenbahngesellschaft dermaßen aus, daß er, als diese 1872 einen Kriminalprozeß gegen ihn anstregte, sich ohne weiteres zu einer Restitution von 9 Mill. Doll. verstehen konnte. Als seine berücksichtigte That wird die große Goldhauffe Ende der 60er Jahre hingestellt, die bei ihrem Zusammenbruch Millionen schwer schädigte oder gänzlich ruinierte, während G. selbst reichen Gewinn daraus erntete. Nun wandte er sich wieder dem Eisenbahnwesen zu und machte besonders mit den nach der Krisis von 1873 bis auf 14 gesunkenen Aktien der Union-Pacifichbahn einen unerhörten Gewinn. Die Länge der von G. gebauten oder von ihm beherrschten Bahnen wird auf über 20,000 km und die Höhe des Kapitals derselben an Aktien und Bonds auf 650 Mill. Dollars angegeben. G. ist auch nach Greeleys Tod Hauptgentümer der »New York Tribune«.

4) Sabine, f. Baring-Gould.

**Goum**, f. Gum.

**Gounod** (spr. guno), Charles François, Komponist, geb. 17. Juni 1818 zu Paris, studierte am dortigen Konservatorium unter Halévy, Le Sueur und Boer die Komposition und errang 1839 mit der Kantate »Fernand« den sogen. römischen Preis. Während seines Aufenthalts in Rom bildete die italienische Kirchenmusik sein Hauptstudium; eine bei seiner Rückkehr in Wien 1843 aufgeführte Messe im Palestrina-Stil war die erste Frucht desselben. Wieder in Paris angelangt, übernahm er die Leitung der Musik in der Kirche der Missions étrangères, ließ aber im übrigen nichts von sich hören bis zum April 1851, wo seine erste Oper, »Sappho«, in der Großen Oper zur Aufführung gelangte, welcher 1852 die Chöre zu der Bonfardschen Tragödie »Ulysse« und 1854 die fünfaktige Oper »La nonne sanglante« folgten. Gounods fernere dramatische Arbeiten waren die nach Mölières gleichnamigem Lustspiel bearbeitete komische Oper »Le médecin malgré lui« (1858) und die große Oper »Faust et Marguerite« (1859), wofür letztere einen durchgreifenden Erfolg hatte und auch auf allen größten Bühnen des Auslandes Beifall fand. Selbst in Deutschland, wo die Zurichtung der Goetheschen Faustdichtung durch die Verfasser des Libretto, Barbier und Carré, gerechten Unwillen hervorrief, vermochten die Originalität und der Melodienreichtum der Gounodschen Musik sowie ihre durch geschickte Behandlung des Orchesters noch erhöhte dramatische Wirksamkeit alle litterarischen Bedenken so weit zu überwinden, daß der »Faust« ein Liebling des Publikums wurde. Spätere Opern sind: »Phlémon et Baucis« (1860), die sich nicht zu halten vermochte; »La reine de Saba« (1862), die nur in Paris und Darmstadt zur Aufführung kam; »Mireille« (1864), die wieder bedeutenden Erfolg

hatte; »Roméo et Juliette« (1867), welche auch die Kunde über die deutschen Opernbühnen machte; »Polyeucte« (nach Corneille, 1878), die nur in Paris und zwar ohne Erfolg aufgeführt wurde; endlich die ebenfalls auf Paris beschränkt gebliebene komische Oper »Cinq-Mars« und als letzte große Oper: »Le tribut de Zamora« (1881), die wieder beifälliger Aufnahme fand. Außerdem schrieb G. wertvolle Kirchenkompositionen, mehrere Oratorien (»Redemption«, 1882 in England, später auch in Deutschland aufgeführt; »Mors et vita«, 1885 in England aufgeführt), Kantaten 2c., ferner Symphonien, Klavierstücke und eine große Anzahl von Liedern. Zu seiner Popularität hat nicht wenig seine Bearbeitung des ersten Präludiums aus dem »Wohltemperierten Klavier« von Bach beigetragen, so wenig künstlerische Bedeutung dieser Einfall auch beansprucht. G., der 1870–75 in England verweilte, war schon 1866 an Clapifons Stelle zum Mitglied der Pariser Académie der Künste erwählt worden und wurde 1877 durch die Ernennung zum Kommandeur der Ehrenlegion ausgezeichnet.

**Gour** (spr. gaur), Stadt in Bengalen, f. Gaur.

**Gourcouff** (spr. gurtuf), Graf von, aus einer alten Adelsfamilie in der Bretagne stammend, geb. 11. Nov. 1780, hat sich durch eine fast 50jährige Leitung der Compagnie des assurances générales, deren vier Zweige er nach und nach ins Leben rief, ein großes Verdienst um das Versicherungswesen in Frankreich erworben. Er starb 19. Mai 1866 in Paris.

**Gourde** (franz., spr. gurb), f. Gurde.

**Gourdon** (spr. gurdong), Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Lot, am Bleu, mit Resten alter Mauern (jetzt in einen Boulevard umgewandelt), schöner Hauptkirche (14. Jahrh.), Segeltuch- und Wollzeugfabrikation, Handel mit Wein, Öl, Trüffeln und Rüssen und (1881) 2798 Einn.

**Gourgaud** (spr. gurgoh), Gaspard, Baron de, franz. General, geb. 14. Sept. 1783 zu Versailles, erhielt seine Ausbildung in der polytechnischen Schule, wurde 1802 Leutnant der Artillerie und zeichnete sich bei der Einnahme der Donaubrücke in Wien 1805, bei Austerlitz, bei Jena und namentlich bei Wagram aus. 1812 begleitete er als Ordonnanzoffizier den Kaiser auf dem Feldzug nach Rußland und auf denen in Deutschland und Frankreich 1813 und 1814. In der Schlacht von Brienne rettete er dem Kaiser das von Kosaken bedrohte Leben und ward zum Obersten ernannt. Nach der ersten Restauration wurde er Chef des Generalstabs der 1. Militärdivision, trat aber nach Napoleons Rückkehr zu diesem über und sogt als dessen Generaladjutant bei Waterloo. Er begleitete darauf den Kaiser nach Rochefort und überbrachte dessen Brief an den Prinz-Regenten nach England. Dann war er unter der kleinen Zahl treuer Gefährten, die Napoleon in sein Exil nach St. Helena folgten. Streitigkeiten mit einem der übrigen Begleiter bewogen ihn, 1818 nach Europa zurückzukehren. Von England aus verwendete er sich vergeblich bei der Kaiserin Marie Luise und den zu Aachen versammelten Monarchen für die Freilassung Napoleons. Die Darstellung der Schlacht bei Waterloo in seinem »Récit de la campagne de 1815« (Par. 1818), durch die sich der Herzog von Wellington beleidigt fühlte, veranlaßte seine Verweisung aus Frankreich, und erst 1821 erhielt er die Erlaubnis zur Rückkehr. Das »Examen critique« von Séguis »Histoire de la grande armée« (Par. 1825, 4. Aufl. 1826; deutsch, Queblinb. 1828) hatte ein Duell mit diesem zur Folge; auch begann er mit Walter Scott einen litterarischen Streit wegen des-



jen Geschichte Napoleons. 1823 gab er mit Montholon (s. d.) die nach Napoleons eignen Diktaten aufgestellten »Mémoires de Napoléon à Ste-Hélène« heraus. Nach der Julirevolution ward er Kommandant der Artillerie in Paris und Vincennes, Maréchal de Camp und 1835 Generalleutnant und Adjutant des Königs. 1840 gehörte er zu der Kommission, welche Napoleons Asche von St. Helena abholte. Unter Ludwig Philipp Mitglied der Pairskammer, ward er im Februar 1848 Oberst der 1. Legion der Pariser Nationalgarde, dann Abgeordneter zur Legislative von 1849. Er starb 25. Juli 1852 in Paris.

**Gourmand** (franz., spr. gurmäng), der praktische Gutmäcker mit dem Nebenbegriff des Vielesessers, die allgemeine Bezeichnung im Gegensatz zu den Spezialrichtungen des Gourmet (s. d.), des Glouton, der vor allem auf die Menge der Speisen sieht, des Friand, der nur Vederbissen liebt, zc. Nach Brillat-Savarin ist die Gourmandise (Feinschmeckerei) die leidenschaftliche, wohlüberlegte, begründete und gewohnheitsmäßige Vorliebe für wohlsmekende Nahrungsmittel, aber eine Feindin aller Erzeffe, so daß derjenige, welcher sich den Magen überfüllt oder sich betrinkt, nicht mehr G. ist. Das Wort wird auch für einen Freund anderer als Gaumengenüsse gebraucht.

**Gourmet** (franz., spr. gurnä), Feinschmecker, der für seinen feinen, ausgebildeten Geschmack die nach wissenschaftlicher Vorschrift zubereiteten Speisen auswählt. Er ist vorwiegend Theoretiker, der höhere Grad des Gourmand (s. d.).

**Gournay** (spr. gurnä), Vincent de, franz. Nationalökonom, geb. 1712 zu St.-Malo, gest. 1759, vertrat längere Zeit die Geschäfte seines Vaters zu Cadix und erwarb sich durch ausgedehnte Reisen eine gründliche Kenntnis der europäischen Handelsverhältnisse. Nachdem er 1749 seine Geschäfte aufgegeben, wurde er Mitglied des Staatsrats und entfaltete als Chef der Handelsabteilung eine reformatorische Thätigkeit. Er war gemäßigter (sogen. Handels-) Physiokrat und bezeichnete im Gegensatz zur strengern Richtung des physiokratischen Systems (s. d.) auch Industrie und Handel als produktiv. Ganz vorzüglich plaidierte er für Gewährung freier Konkurrenz, denn das vernünftige Interesse der Einzelnen stimme stets mit dem allgemeinen überein und werde sich mit letztem bei freiem Verkehr verbunden. Von ihm sollen die bekannten Worte: »Laissez faire, laissez aller« herrühren. Sein Eloge schrieb Turgot.

**Gournay en Bray** (spr. gurnä ang bräs), Stadt im franz. Departement Niederseine, Arrondissement Neufchâtel, rechts an der Epte, Station der Nordbahn, hat eine schöne gotische Kirche (aus dem 12. Jahrh.), eine eisenhaltige Mineralquelle und (1876) 3064 Einw., welche Butter- und Käsehandel und Metallgießerei betreiben.

**Gourod** (spr. gürod), Seebad in Kenfrewshire (Schottland), nahe der Mündung des Clyde, 2 km unterhalb Greenock, hat (1881) 3336 Einw. In der Nähe Fort Matilda.

**Gout** (franz., spr. gü, v. lat. gustus), Geschmack; goutieren, schmecken; gutheissen, billigen.

**Goutier** (Gouté, franz.), Biberbrot, schweizerisch: Abendbrot; auch Imbiß zwischen Frühstück u. Mittag.

**Goutte** (franz., spr. gutt, lat. gutta), Tropfen (daher g. à g., tropfenweise); auch f. v. w. Gicht, Zipperlein (altdeutsch ebenfalls »Tropfen« genannt, weil man die Ursache dieser Krankheit gewissen aus dem Gehirn herabfallenden Tropfen zuschrieb). G. d'or. Name eines weißen Burgunderweins; G. de sang, f. v. w. Spinell; G. militaire, Nachtripper.

**Gouvernante** (franz.), f. Erzieherin.

**Gouvernement** (franz., spr. guväm'mana), Regierung, Regierungsgewalt; auch, z. B. in Rußland, f. v. w. Provinz, deren Verwaltung von einem Gouverneur (s. d.) geleitet wird.

**Gouvernemental** (franz.), auf die Regierung bezüglich, zu der Regierung gehörig; auch Bezeichnung für diejenigen, welche schlichthin mit der Regierung gehen, ohne eine selbständige politische Haltung einzunehmen. In diesem Sinn spricht man insbesondere von einer gouvernementalen Zeitung, Partei zc.

**Gouverneur** (franz., spr. guvärnöör), oberster Militärbefehlshaber einer großen Garnison oder Festung, mit eigenem Stab (vgl. Kommandant); dann der höchste Beamte in einem gewissen Bezirk (Provinz, Gouvernement, Kolonie); ist demselben nur das Militärwesen unterstellt, so heißt er Militärgouverneur, steht er aber an der Spitze der Zivilverwaltung, Zivilgouverneur. In Nordamerika leitet ein gewählter G. (Governor) die Verwaltung eines jeden Staats. Auch ist G. Titel des Erziehers der Kinder vornehmer Familien sowie der dem Lehrerstand angehörigen Erzieher der Zöglinge in Militärerziehungsanstalten. Vgl. Generalgouverneur.

**Gouvernieren** (franz., spr. guv-), verwalten, regieren; lenken.

**Gouvion** (spr. guvjông), Laurent, Marquis de Saint-Cyr, f. Saint-Cyr.

**Gouby** (spr. guwbis), Théodore Louis, Komponist, geb. 21. Juli 1822 zu Goffontaine bei Saarbrücken von französischen Eltern, erhielt seine wissenschaftliche Ausbildung auf dem Gymnasium zu Metz und begab sich sodann zum Studium der Rechte nach Paris, wurde jedoch hier schon nach kurzem Aufenthalt durch seine von früherer Jugend gehegte Neigung zur Musik veranlaßt, sich ihr ausschließlich zu widmen. Nachdem er unter Elwerts Leitung drei Jahre hindurch ernste Kompositionsstudien gemacht, verweilte er zur Vervollendung seiner künstlerischen Ausbildung ein Jahr in Berlin und ebenso lange in Italien. Infolge dieser Reisen nahm sein Talent eine bestimmte Richtung, welche er bis zur Gegenwart mit Ausdauer verfolgt hat: nicht die italienische Oper, sondern die Instrumental- und Chormusik der klassischen Meister Deutschlands wurden von nun an die Richtschnur seiner schöpferischen Thätigkeit, und demgemäß haben seine Arbeiten, wenn auch in Frankreich hochgeachtet, doch vorwiegend beim deutschen Publikum sympathische Aufnahme gefunden. Unter seinen Kompositionen, deren erste, zwei Klavierstücke, bereits 1845 in Berlin erschienen, zeichnen sich namentlich sechs Symphonien, Kammermusikwerke für verschiedene Instrumente, Serenaden für Klavier, Lieder aus dem »Livre des amours« von Ronfard sowie ein »Stabat mater«, ein Requiem, endlich die Kantaten: »Odipus« und »Iphigenia in Tauris« durch Gedankenreichtum und Siedehenigkeit der Arbeit aus.

**Govean**, Felice, ital. Dramatiker und Publizist, geb. 1819 zu Racconigi in Piemont aus gräflichem Geschlecht, machte seine Studien zu Turin und übernahm dann eine Stelle bei einer Feuerversicherungs-gesellschaft. Später wurde er Schauspieler, wandte aber dieser Laufbahn bald wieder den Rücken und arbeitete als Schriftsteller erst in Mailand, später in Turin, wo er sich einen häuslichen Herd gründete. Nachdem er 1848 begonnen, biographische Broschüren für das Volk zu schreiben, welche reisend abgingen, gründete er mit Bottero ein demokratisches Blatt, die »Gazzetta del popolo«, welche bald eine ungeheure Verbreitung fand. Nicht minder Glück hatte



er mit seinen Dramen, von welchen »I Valdesi« (»Die Waldenser«) und »Gesù Cristo« auch in Deutschland durch Übersetzungen bekannt geworden (erstes in Reclams »Universalbibliothek«), originelle Werke im Stil des deutschen »Kraftdramas«, aber von noch grellerem Farbensauftrag und durch kirchenfeindliche Tendenz sensationell wirksam. Seine übrigen Dramen: »L'assedio d'Alessandria«, »Il Guttemberg«, »Un ballo di modeste«, »Pinto Ribeiro«, »Maometto«, wirkten gleichfalls in Italien sehr stark auf die Massen. G. schrieb auch vielgelesene Erzählungen: »La camera anonima«, »La morte«. Zu seinen patriotischen Thaten gehört die Eröffnung einer Subskription, mit welcher er 100 Kanonen für die Festung Alessandria aufbrachte. Gegenwärtig lebt G. auf seinem Landhaus zu Alpignano.

**Governatore** (ital., spr. gow-), s. v. w. Gouverneur; Governo, Regierung, Verwaltung; im Handwörterbuch eine Mitteilung, wonach man sich zu richten hat.

**Govi**, Silbarto, Physiker, geb. 1835 zu Mantua, studierte Naturwissenschaft und Litteratur, wurde Professor der Physik in Florenz, Turin, Neapel und schrieb: »Delle scienze nella società« (Turin 1857); »Della fisica e del modo di studiarla e d'insegnarla nei tempi passati e ai di nostri« (daf. 1862); »Metodo per determinare la lunghezza del pendolo« (daf. 1866); »Galileo Galilei« (daf. 1864); »Della proprietà intellettuale« (Flor. 1867); »Volta e il telegrafo elettrico« (Turin 1868); »Romagnosi e l'elettro-magnetismo« (daf. 1869); »Il santo ufficio, Copernico e Galileo« (daf. 1872); »Leonardo letterato e scienziato. Studio sul genio e sulle scoperte di Leonardo da Vinci« (Mail. 1872); »Teoria dell'elettroforo« (Rom 1882).

**Govone** (spr. govōne), Giuseppe, ital. General und Staatsmann, geb. 19. Nov. 1825 zu Sola v'Alti in Piemont, wurde in der Turiner Militärakademie erzogen, ward 1845 Leutnant des Generalstabs und machte 1848 den Krieg gegen Oesterreich unter dem Kommando Samarmoras mit, der ihn hochschätzen lernte und zu wichtigen Geschäften verwendete. Er war 1849 im preussischen Hauptquartier während des schleswig-holsteinischen Feldzugs, 1853 und 1854 in dem der Türken und der Alliierten während des Krimkriegs. Das sardinische Hilfskorps, welches 1855 nach der Krim geschickt wurde, begleitete G. als zweiter Generalstabschef. Nach dem Krieg von 1859 bis 1860 zeichnete er sich als militärischer Kommandant der schwierigsten Bezirke in den südlichen Provinzen aus. Schon 1863 General, wurde er im März 1866 als militärisch-politischer Unterhändler nach Berlin gesendet und schloß das preussisch-italienische Bündnis vom 8. April ab; seine Berichte aus Berlin sind in dem Werk Samarmoras (»Un po più di luce«, 1873) abgedruckt. Im Kriege gegen Oesterreich führte er die 9. Division und zeichnete sich in der Schlacht von Custoza rühmlichst aus; sein Rat, die mißglückte Offensive von neuem aufzunehmen, drang nicht durch. Nach dem Krieg wurde er Chef des Generalstabs und trat 1867 als Abgeordneter in die Zweite Kammer ein; in dieser empfahl er eine bedeutende Verringerung des Kriegsbudgets mit allem Nachdruck, da er die Verbesserung der Finanzen für unumgänglich notwendig zur Befestigung des jungen Königreichs hielt. Als er im Dezember 1869 das Portefeuille des Kriegs im Ministerium Lanza-Sella übernahm, erfüllte er als Minister die Forderung, die er als Abgeordneter aufgestellt hatte. Im Vertrauen auf langen Frieden rüstete er in weitestem Umfang ab. Da brach der

Krieg zwischen Frankreich und Deutschland aus. Die augenblickliche Ohnmacht Italiens verhinderte den König, zu gunsten Frankreichs einen Krieg zu beginnen. G. nahm sich aber die Vorwürfe Cialbinis, daß er die Armee zu Grunde gerichtet, Italien wehrlos gemacht habe, so zu Herzen, daß er einen Selbstmordversuch machte. Er blieb zwar am Leben, versiel aber in Irrenn und starb 25. Jan. 1872 allgemein betrauert, erst 46 Jahre alt, zu Alba in Piemont.

**Gower** (spr. gauer), kleine Insel des Salomonarchipels im westlichen Teil der Südsee, östlich von der Insel Isabel, 100 qkm groß, eine niedrige, bewaldete, von Riffen umschlossene Koralleninsel, welche durch ein 6. April 1886 zwischen Deutschland und England getroffenes Abkommen nebst den übrigen Inseln der Nordhälfte der Salomongruppe unter den Schutz des Deutschen Reichs gestellt wurde.

**Gower** (spr. gauer oder gohr), John, engl. Dichter, stammt aus einer ritterlichen Familie in Kent. Sein Geburtsjahr ist unbekannt; doch ist er ein Zeitgenosse Chaucers, also etwa im ersten Drittel des 14. Jahrh. geboren. Wie aus seinen Schriften hervorgeht, genoß er eine gelehrte Erziehung. Um 1400 erblindete er und starb 1408. Begraben ist er in der St. Savourkirche zu Southwark in London. G. dichtete außer in englischer Sprache auch in französischer und lateinischer. Französisch schrieb er außer einer Anzahl Balladen (hrsg. vom Hogburgh Club, 1818) ein didaktisches Werk: »Speculum meditantis«, das jedoch verloren ist. Sein lateinisches Hauptwerk ist »Vox clamantis« betitelt und in Distichen abgefaßt (hrsg. für den Hogburgh Club). Es geißelt die Verbrechen der Zeit und wendet sich scharf gegen die Lollarden. Gowers bedeutendste Dichtung in englischer Sprache ist die »Confessio amantis« (1493; neue Ausgabe von Pauli, mit Lebensbeschreibung und Kommentar, Lond. 1857, 3 Bde.), ein sehr umfangreiches, aber im ganzen poesieloses Gedicht über die Liebe, die in metaphysischer und rhetorischer Weise behandelt wird. Sonst besitzen wir noch politische Lieder von G. in englischer und lateinischer Sprache. Während G. anfangs eifriger Anhänger Richards II. war, wurde er später dessen grimmigster Gegner und ließ den abgesetzten König in unedler Weise seine Abneigung empfinden, indem er ihn in dem lateinisch geschriebenen Werk »Chronica tripartita« unbarmherzig verpötte. Vgl. Pauli, Bilder aus Altengl. (2. Aufl., Gotha 1875).

**Goya**, Stadt der Argentinischen Republik, Provinz Corrientes, an einem versandeten Seitenkanal des Parana, in vrehreicher Gegend, mit Zollamt und (1882) 4000 Einw.

**Goyāna**, blühende Stadt in der brasil. Provinz Pernambuco, 85 km nördlich von der Hauptstadt, mit Hospital und Waisenhaus, großem Karmeliterkloster, Zuckerplantagen und 8—10,000 Einw.

**Goya y Lucientes** (spr. goja y ludjentes), Don Francisco de, span. Maler, geb. 30. März 1746 zu Fuente de Tòdos in Aragonien, bildete sich auf der Akademie von Saragossa, ging dann nach Madrid und von da, durch abenteuerliche Streiche fortgetrieben, nach Rom. Im J. 1788 kehrte er nach Madrid zurück, wo er zuerst Kirchenbilder unter der Leitung und dem Einfluß des damals in Madrid anwesenden Mengs malte. In sein eigentliches Jahresschloß lenkte G. erst ein, als er farbige Kartons für die königliche Gobelinsmanufaktur ausführte, auf denen er lebhaft bewegte, realistische Szenen aus dem Volksleben darstellte. Dieselben fanden solchen Beifall, daß er eine große Menge von derartigen Genrebildern, aller-



dings in sehr flüchtiger und skizzenhafter Behandlung, schuf, welche sich meist in spanischem Privatbesitz befinden. In seinen Porträten (Reiterbildnis Karls IV. und Karl IV. und seine Familie, Madrid, Museum) schließt er sich äußerlich an Velasquez an. 1799 wurde er Hofmaler, 1795 Direktor der Akademie von San Fernando. Seine Geschicklichkeit in der Malerei a fresco und a tempera bekunden die Figuren von San Antonio de la Florida, wovon einige sehr gelungene Porträte sind, die zwei kleinen Kuppeln des Tempels des Cilan in Saragossa und die Malereien in seinem Landhaus am Ufer des Manzanarez. In seine letzten Jahre fallen die Werke: der heil. Joseph von Casalanz in der Kirche von San Antonio Abad in Madrid, eine heilige Familie für den Herzog von Noblejas, Santa Justa und Santa Rufina in der Kathedrale von Sevilla und ein Gemälde, in welchem er sich selbst und den Arzt Arrieta abbildete, wie dieser ihm eine Arznei reicht. Der Schwerpunkt seiner künstlerischen Bedeutung beruht jedoch in seinen Radierungen, welche ebenso sehr durch geistvolle, bravourmäßige Technik wie durch lebendige Auffassung fesseln. In diesen Radierungen ist er ein bitterer Satiriker der politischen, kirchlichen und gesellschaftlichen Zustände seiner Zeit. Eine 1793 bis 1798 entstandene Sammlung derselben ist unter dem Namen *Caprichos* bekannt, eine andre trägt den Titel: »Los desastres de la guerra« (das Unglück des Kriegs). G. starb 16. April 1828 in Bordeaux. Er besaß eine bewundernswürdige Geschicklichkeit, mit wenigen Pinselstrichen ein Individuum auf das treffendste zu charakterisiren; aber durch zu sichtbar hervortretendes Streben nach Effekt und eine nicht selten an Nachlässigkeit grenzende Kühnheit werden seine Schöpfungen oft zu manieriert und ininteressant in der Zeichnung. Ein echter Spanier, wußte er allen seinen Werken ein nationales, volkstümliches Gepräge zu geben. Vgl. Priarte, G., sa biographie etc. (Par. 1867); Zefort, Francisco G., étude biographique et critique (bas. 1877).

**Goyaz**, Binnenprovinz Brasiliens, ist umringt von Minas Geraes, Bahia, Maranhão, Pará und Mato Grosso und umfaßt ein Areal von 747,311 qkm (13,572 QM.). Das Land gehört ganz dem meist trocknen, mit Gras, Buschwerk und niedrigen Wäldern (den sogen. Catingas und Campos) bedeckten Tafelland Brasiliens an und wird fast in seiner ganzen Ausdehnung von dem nach N. fließenden Tocantins durchzogen, mit dem sich der auf der Westgrenze fließende Araguay vereinigt. Nur der südliche Teil, wo sich das Pyreneosgebiet als Wasserscheide erhebt, gehört dem Flußgebiet des Paranahyba (auf der Südgrenze) an, der zum Parana fließt. Das Klima im Süden ist gesund, im tiefer gelegenen Norden aber herrschend faulstieber, und dort soll es auch Gegenden geben, wo selbst die Tiere Kröpfe haben. Die Einwohner (1883: 191,711, ohne die wilden Indianer, aber einschließlich von 6711 Sklaven, 1872: 10,652 Sklaven) bestehen vorwiegend aus Mischlingen von Negern, Indianern und Weißen. Die Goyaz-Indianer, nach denen die Provinz genannt ist, sind längst ausgestorben; aber große Gebiete sind noch im Besitz von wilden Indianern, von denen nur wenige sich auf den vom Staat unterhaltenen Missionen angesiedelt haben. Viehzucht bildet die Haupterwerbsquelle, und ungebildete Viehbesitzer (Vaqueiros) stehen an der Spitze der Gesellschaft. Der Ertrag des Landbaues genügt kaum dem Lokalbedarf. Eine fabrikmäßige Industrie besteht noch nicht, die Gold- und Diamantengruben, einst eine Quelle des Reichtums,

sind erschöpft, und die andern Mineralerschätze des Landes (Eisen, Steinsalz) liegen vernachlässigt. An Verkehrswegen fehlt es, doch befahren seit 1869 kleine Dampfer den Araguay und den untern Tocantins. G. zog schon im 17. Jahrh. Gold- und Diamantensucher an, wurde aber erst 1722 von dem Paulisten Bartolomeo Bueno da Silva in Besitz genommen. Von 1749 bis 1755 betrug der Goldertrag jährlich an 6 Mill. M., aber seitdem verminderte er sich von Jahr zu Jahr. Die öffentlichen Einnahmen betrugen 1883—84: 124,108, die Ausgaben 601,313 Milreis. Keine Provinz Brasiliens hat seit der Unabhängigkeitserklärung so wenige Fortschritte gemacht wie diese. — Die gleichnamige Hauptstadt (früher Villa Boa) liegt an einem Nebenfluß des Araguay, dem Rio Vermelho, der 70 km von der Stadt schiffbar wird, hat aus ihrer besten Zeit noch ansehnliche öffentliche Gebäude, wie Kathedrale, Regierungspalast und Rathaus, und 8000 Einn.

**Goyen** (Goien), Jan van, holländ. Maler und Radierer, geb. 13. Jan. 1596 zu Leiden, lernte bei Jaak van Swanenburg und Jan de Man daselbst, dann bei Willem Gerritz in Hoorn, soll dann nach Frankreich gegangen sein und ließ sich 1632 im Haag nieder, wo er sich bei Gias van de Velde, der einen entscheidenden Einfluß auf ihn übte, in der Landschaftsmalerei weiter ausbildete. Er starb Ende April 1656 daselbst. Seine sehr zahlreichen Landschaften und Marinen, die fast in allen öffentlichen Galerien und in vielen Privatsammlungen vorkommen, waren anfangs in dem schweren bräunlichen Ton des Gias van de Velde gehalten, gingen aber bald in einen warmen gelben, goldigen und schließlich silbernen Ton über, dessen Gesamtharmonie nur durch die bunte Staffage unterbrochen wurde. Er war der erste Tonmaler der holländischen Schule. Seine sehr geistreich und namentlich in der Luft fein behandelten Bilder stellen meist öde Dünenlandschaften, Sandhügel, Kanäle, Flüsse, Dörfer und Küstenstriche mit gewöhnlich reicher Staffage dar. Sie umfassen die Zeit von 1621 bis 1656. Hauptwerke von ihm befinden sich in Amsterdam, Paris, Dresden, München, Berlin (Sommer und Winter), Wien (Belvedere), Darmstadt und Götting. Seine (fünf) radierten Landschaften sind sehr selten. Jan Steen, Saftleven, Verhem und S. Ruissdael waren seine Schüler. Doch hat er auch viele andre holländische Landschaftsmaler beeinflusst.

**Goeze**, Johann Melchior, gewöhnlich Pastor G. genannt, gelehrter Bibliograph und Streittheolog, geb. 16. Okt. 1717 zu Hamburg, studierte Theologie in Jena und Halle, war Prediger zu Wickersleben und zu Magdeburg, bis ihm 1755 der Senat und das Konsistorium von Hamburg die erste Pastorstelle dieser Stadt übertrugen. Er starb hier 19. Mai 1786. G. verschonte keinen aufgeklärten Schriftsteller seiner Zeit mit seiner boshaften Feder; Ramler, Büchling, Basedow, besonders aber Lessing und Goethe, dieser wegen des »Werther«, jener wegen der Herausgabe der »Wolfenbüttler Fragmente«, mußten viele Vorwürfe von ihm hören, die sie mit Spott vergalten (Lessings »Antigoeze«). Als gelehrter Schriftsteller war G. nicht ohne Verdienste. Vgl. Röpe, Joh. Melch. G., eine Rettung (Hamb. 1860); Boden, Lessing und G. (Leipz. 1862).

**Goylan** (fr. göyläng), Léon, franz. Schriftsteller, geb. 1. Sept. 1803 zu Marseille, kam 1828 nach Paris, wo er als Rommisi in eine Buchhandlung trat, ward dann Mitarbeiter am »Figaro« und »Corsaire« und schrieb im Lauf der Zeit mit steigender Fruchtbarkeit



eine lange Reihe von Romanen und Novellen, die größtentheils auch ins Deutsche übersezt wurden. Wir nennen davon: »Le notaire de Chantilly« (1836); »Le médecin du Pecq« (1839); »Le plus beau rêve d'un millionnaire« (1840); »Le dragon rouge« (1843); »Aristide Froissard« (1844); »Les nuits du Père-La-Chaise« (1846); »La famille Lambert« (1856); »Les émotions de Polydore Marasquin« (1857); »Balzac chez lui« (1862) 2c. Von einer Geschichte der Schlösser von Frankreich, die er begann, erschienen bloß 2 Bände unter dem Titel: »Les tourelles« (1839). Zugleich war G. auch als dramatischer Schriftsteller thätig. Das Oéontheater erhielt von ihm das Schauspiel »La main droite et la main gauche« (1842), welches verbienten Beifall fand. Weniger Glück machte er mit »Eve« (1843), »Notre-Dame des Abîmes« (1845) und »Le livre noir« (1848). Dessenungeachtet fuhr er eifrig fort, für das Theater zu dichten. In den Zeitraum 1851–1861 fallen die Stücke: »Le lion empaillé«, »Trois rois, trois dames«, »La queue du chien d'Alciade«, »Louise de Nanteuil«, »Le diamant et le verre«, »La pluie et le beau temps« u. a. Gozlan's Proben haben alle einen gewissen ironischen Zug. Bei seiner südlichen Lebendigkeit leidet sein Stil vielfach an Überladenheit. Er starb 14. Sept. 1866 in Paris.

**Gozo** (Gozzo), brit. Insel im Mittelländischen Meer, nordwestlich bei Malta, 70 qkm (1,7 QM.) groß, hat mit dem benachbarten Giland Comino (1881) 17,620 Einn., ist gebirgig, aber fruchtbar und gut angebaut. Hauptort ist Rabato; der britische Gouverneur und die Garnison befinden sich in dem 160 m hoch gelegenen Fort Chambray oder Castello del G. Zur Römerzeit hieß G. Gaulus; später teilte es mit Malta gleiches Schicksal.

**Gozzi**, 1) Gasparo, Graf, berühmter ital. Dichter, stammte aus einer alten venezianischen Familie und wurde 4. Dez. 1713 zu Venedig geboren. Seine frühzeitig geweckte Liebe zur schönen Litteratur erhielt besondere Nahrung durch seine Bekanntschaft mit der Malerin und Dichterin Luise Vergalli, die er 1739 heiratete, obwohl sie zehn Jahre älter war als er. Auf ihre Veranlassung übernahm er die Direktion des Theaters Sant' Angelo, die ihm aber mannigfache Verlegenheiten bereitete, so daß er sie bald seiner Frau allein überließ, um sich ganz seinen litterarischen Arbeiten zu widmen. Seine für das Theater Sant' Angelo bestimmten, größtentheils aus dem Französischen übersezten Dramen fanden nur geringen Beifall, desto größeren aber die seit 1760 von ihm herausgegebene »Gazzetta Veneta«, welche fast ganz sein Werk war. Noch bedeutender wurde sein »Osservatore Veneto«, eine Zeitschrift nach dem Vorbild von Addison's »Spectator«, die seit 1761 in einzelnen Nummern erschien und Gozzi's Ruf als eines klassischen Schriftstellers, ganz besonders auch als eines der elegantesten Stilisten begründete. Schon wenige Jahre vorher hatte er sich durch seine vortreffliche Verteidigung Dantes gegen Bettinellis Angriffe: »Giudizio degli antichi poeti sopra la moderna censura di Dante« (Vened. 1758), als scharfsinniger und geistvoller Kritiker bewährt. Eine Zeitlang bekleidete er das Amt eines Seniors und Aufsehers über die Druckereien in Venedig. Bei einem Aufenthalt in Padua stürzte er sich in einem Anfall von Melancholie (nach andern im Fieber) in den unter seinen Fenstern vorüberfließenden Kanal, wurde jedoch gerettet. Später siedelte er ganz nach Padua über, wo er 26. Dez. 1786 starb. Von seinen Werken ist der »Osservatore Veneto« (Vened. 1768;

Mail. 1827, 2 Bde., u. öfter) wegen seines gediegenen sittlichen Gehalts, der Feinheit der Satire und der Schönheit der Schreibart bei weitem das bedeutendste und daher bei den Italienern noch heute allgemein beliebt. Von ähnlichem Charakter ist: »Il mondo morale« (Vened. 1760, 3 Bde.), eine Sammlung kleiner Aufsätze, welche seit 1740 von G. in der Accademia de' Granelleschi vorgelesen wurden. Von seinen übrigen Werken sind zu erwähnen die »Lettere famigliari« (Vened. 1755; das. 1808, 2 Bde.) und seine Uebersetzung des Longus. Unter seinen Gedichten sind die »Sermoni« in reimlosen Versen und Horazischer Manier sowie das didaktische »Il trionfo dell' umiltà« am bemerkenswerthesten. Eine Gesamtausgabe von Gozzi's »Opere« veranstaltete sein Freund Angelo Dalmisiro (zuerst Vened. 1794–98, 12 Bde.; vollständiger, das. 1812, 22 Bde.; Padua 1818–26, 16 Bde.; Bergamo 1825–29, 20 Bde.). Zur Ergänzung dienen: »Alcuni scritti di G. G.« und »Racconti di G. G.« (Vened. 1830). Eine Sammlung seiner Gedichte gab Gargioli (Flor. 1863) heraus. Auch Gozzi's oben erwähnte Gemahlin erwarb sich einen geachteten Namen durch ihre musikalischen Dramen: »Agide«, »Redi«, »Sparta«, »La Bradamante« sowie durch Uebersetzungen der Lustspiele des Terenz, der Tragödien Racines 2c.

2) Carlo, Graf, berühmter ital. Lustspielbichter, Bruder des vorigen, geb. 1722 zu Venedig, verfaßte schon in seiner Jugend burleske Gedichte im toscanischen Dialekt. Die zerrütteten Vermögensumstände seiner Familie bewogen ihn jedoch, in seinem 16. Jahr Kriegsdienste zu nehmen. Er wurde in Dalmatien verwendet, kehrte aber nach drei Jahren nach Venedig zurück, um die unterbrochenen Studien wieder aufzunehmen. Lebhaften Geistes und mit großer Empfänglichkeit für das Komische ausgestattet, schrieb er mehrere satirische Stücke und wurde eins der thätigsten Mitglieder der Società de' Granelleschi, welche es sich zur Aufgabe gemacht hatte, alle Geschmacklosigkeit mit den Waffen des Spottes zu verfolgen. Gozzi's Satire wendete sich namentlich gegen die elenden Stücke des Abbé Chiari, sobald aber auch gegen Goldoni, indem er beiden gegenüber die alte Commedia dell' arte mit ihren nationalen Typen Pantalón, Harlekin, Brighella 2c. in Schutz nahm. Großes Aufsehen erregte seine »Tartana degli influssi per l'anno bisestile« (1757), die zwar Goldoni in einem längern Gedicht angriff, aber nur um neuen Spott von Seiten Gozzi's zu ernten. Um Sacchi und seiner in der nationalen Komödie ausgezeichneten Gesellschaft wieder aufzuhelfen und zugleich noch wirksamer den französischen Geschmack zu bekämpfen, dramatisierte G. 1761 das venezianische Ammenmärchen von den drei Pomeranzen: »Fiaba dell' amore delle tre melerance«, und schuf damit eine neue Gattung von Lustspielen, die er dramatische Märchen (fiabe dramatiche) nannte. Unter den Stücken dieser Gattung, die er rasch nacheinander folgen ließ, und die eine Zeitlang großen Erfolg hatten, ist in Deutschland besonders »Turandot, Prinzessin von China« durch Schillers Bearbeitung bekannt geworden. Aber obwohl voll Leben und echt volkstümlich, vermochten die Fiabe doch nicht den Geschmack des Publikums auf die Dauer zu befriedigen. Als daher die Gesellschaft Sacchi selbst infolge des Eintritts einer neuen Schauspielerin, Signora Ricci, sich vorzugsweise der Tragödie zuwandte, gab auch G. seine bisherige Richtung auf, schrieb fortan regelmäßige Stücke, in denen er sich Calderon zum Muster nahm, und übersezte auch Erzeugnisse



der französischen Bühne. Unter den ersten ist sein »Metastasio«, unter seinen übrigen Gedichten die komische Epöpe »Marisa« bemerkenswert. G. starb 4. April 1806. Er selbst veranstaltete eine Gesamtausgabe seiner Werke (Bened. 1772—74, 10 Bde.; neue vervollständigte Ausg., das. 1802, 14 Bde.); eine neue Ausgabe der »Fiabe« besorgte Rasi (Mail. 1885, 2 Bde.). Seine dramatischen Schriften wurden von Werthes in Deutsche übertragen (Bern 1795, 5 Bde.), seine Märchen von R. Streckfuß nachgebildet (Berl. 1805). über sein schriftstellerisches Wirken geben seine »Memorie inutili« (Bened. 1797, 3 Bde.) Aufschluß. Vgl. F. Horn, über Gozzis dramatische Poesie (Pavia 1803); Magrini, Carlo G. e le fiabe (Cremona 1876).

**Gozzoli**, Benozzo, eigentlich Benozzo di Lese, ital. Maler, geb. 1420 zu Florenz, lernte bei Giesole und begleitete diesen 1446 nach Rom und 1447 nach Orvieto, wo er bis 1449 thätig war, begab sich von da nach Montefalco, wo unter anderm die Himmelfahrt der Maria, die dem heil. Thomas ihren Gürtel überreicht, jetzt im Lateran zu Rom, entstanden, ein ausgezeichnetes, noch ganz vom Geist seines Meisters erfülltes Bild. Ferner malte er in San Francesco daselbst 1452 den Freskenzyklus mit der Legende des Heiligen. Um 1456 wandte er sich nach Florenz, wo er die Kapelle des Palazzo Medici (später Riccardi) mit Fresken versah. 1463—64 verweilte er in San Gimignano, wo er unter anderm den großen Freskenzyklus aus dem Leben des heil. Augustin für die Kirche Sant' Agostino malte, seit etwa 1468 in Pisa, wo sein Hauptwerk, Szenen aus dem Alten Testament, im Campo santo entstand, woran er 16 Jahre lang, bis 1485, arbeitete. Von diesen Bildern ist das der Trunkenheit Noahs sprichwörtlich geworden, sofern man nach der den entblößten Noah durch vorgehaltene Finger ansehen den Tochter desselben eine Person, welche Schamhaftigkeit heuchelt, mit dem Namen Vergognosa di Pisa bezeichnet. Von seinen seltenen Tafelbildern sind hervorzuheben: Madonna mit vier Heiligen (1456, Pinakothek zu Perugia), die thronende Madonna mit vier Heiligen (1461, London, Nationalgalerie) und der Triumph des heil. Thomas von Aquino (Paris, Louvre). Er starb 1498 in Florenz. Ohne Originalität und genügende Kenntnis der Form, mußte G. seinen Kompositionen dennoch durch Liebenswürdigkeit und Anmut der Auffassung sowie durch den idyllischen Charakter der Landschaft großen Reiz zu verleihen.

**Gozzys Goldsalz**, s. Goldchlorid.

**Gr.**, bei botan. Namen Abkürzung für Asa Gray (s. d.); bei entomolog. Namen Abkürzung für Joh. Ludw. Karl Gravenhorst, geb. 1777 zu Braunschweig, gest. 1857 als Professor in Breslau.

**Graaf**, Regnier de, Anatom, geb. 1641 zu Schoonhoven, studierte in Löwen, Utrecht und Leiden Medizin und praktizierte sodann zu Paris und Delft, wo er 1673 starb. Er machte sich namentlich durch seine anatomischen Untersuchungen über die Bauchspeicheldrüse sowie durch die Entdeckung der nach ihm benannten Graaf'schen Bläschen (ovula Graafiana) im weiblichen Eierstock (s. d.) bekannt. Seine Hauptwerke sind: »Tractat. anat.-med. de succi pancreatici natura et usu« (Leiden 1671); »Opera omnia c. tab.« (das. 1677; deutsch, Leipz. 1752).

**Graaf-Rehnet**, Hauptort der gleichnamigen Grafschaft im östlichen Rapland, am Sonbag, in einem schönen Thal der Sneeuwberge, durch Eisenbahn mit Bort Elizabeth verbunden, mit (1875) 4562 Einw. In der Umgegend starke Straußenzucht.

**Graal**, s. Gral.

**Grab**, s. Totenbestattung. Über die Bestattungsweise in vorgeschichtlicher Zeit s. Gräber, prähistorische.

**Grab**, Karl, Maler, geb. 18. März 1816 zu Berlin, erlernte daselbst die Theaterdekorationsmalerei unter dem Hofmaler J. Gerst, besuchte daneben jedoch auch die Akademie. 1838 als Theatermaler am Königsstädtischen Theater angestellt, gab er nach 14 Monaten diese Stellung auf und bereiste nun die Schweiz und Südfrankreich mit den Pyrenäen, Italien und Sizilien, von wo er 1843 zurückkehrte. Mit Gerst führte er dann das Atelier gemeinsam, wandte sich jedoch bald ganz der Staffeleimalerei zu, die Landschaft und mit besonderer Vorliebe das Architekturstück, in erster Linie das architektonische Interieur, kultivierend. Im Anfang der 50er Jahre führte er im Neuen Museum zu Berlin zwei Wandgemälde mit Rekonstruktionen des alten Athen und Olympia aus. Um dieselbe Zeit fertigte er im Auftrag des Königspaars eine Sammlung von 94 Ansichten aus Stolzensee, Potsdam und Umgebung, Charlottenburg etc. in der damals noch wenig, aber von ihm mit großer Meisterschaft geübten Aquarelltechnik aus. Bereits 1852 erhielt er die kleine und 1854 die große goldene Medaille der Berliner Ausstellung. Seit 1851 Hofmaler, wurde er 1855 zum Professor ernannt. Nach einer sehr umfangreichen, stets von großen Erfolgen gekrönten Thätigkeit starb er 8. April 1884 in Berlin. G. war der hervorragendste Architekturmaler, den die deutsche Kunst bis jetzt besessen. Mit einer tiefen Kenntnis der Perspektive verband er ein gründliches architektonisches Wissen, große Kraft und Tiefe der Farbe, die Kunst einer feinen Beleuchtung und die Fähigkeit, trotz der peinlichsten Treue in der Wiedergabe aller Details stets den Eindruck des Großartigen zu erreichen. Seine Hauptwerke sind: Kreuzgang im Dom zu Regensburg (1853), im Chor des Doms zu Halberstadt (1854, Berlin, Ravenna), Hof mit der Kapelle Pazzi an Santa Croce zu Florenz (1858), die Gräber der Scaliger zu Verona (1859), Gräber der Familie Mansfeld in der Andreaskirche zu Gisleben (1860, Berliner Nationalgalerie), Chorabschluß in der Frauentirche zu Halberstadt (1865), die Gräber der Herzöge und Grafen zu Württemberg im Chor der Georgenkirche zu Tübingen (1866), Chor der Kirche San Lorenzo zu Florenz am Balensee in der Schweiz (1868), der Letzner im Dom zu Halberstadt (1870, Berliner Nationalgalerie), in der Frauentirche zu Arnstadt (1871), im St. Luciusdom zu Chur (1874), die Kanzeln am Dom zu Freiberg in Sachsen (1878) und Kreuzgang am Dom zu Würzburg (1883). — Sein Sohn Paul G., geb. 1842 zu Berlin, ist ebenfalls ein tüchtiger Architektur- und Landschaftsmaler, der namentlich in Miniaturbildern auf Eisenblech den Vater an Feinheit erreicht.

**Grabbe**, Christian Dietrich, dramat. Dichter, geb. 14. Dez. 1801 zu Detmold, wo sein Vater Zucht- und Leihbankverwalter war. Mußte schon diese Stellung des Vaters einen ungünstigen Einfluß auf die geistige Entwicklung des Sohns ausüben, so ward dieser durch eine vernachlässigte oder verkehrte Erziehung vollends irre geleitet. Doch trieb er mit Eifer wissenschaftliche Studien und fühlte sich namentlich von den griechischen Tragikern und Aristophanes angezogen. Mehr dem Wunsch seiner Eltern sich fügend, als eigener Neigung folgend, bezog er die Universität Leipzig, um Jurisprudenz zu studieren, und setzte dieses Studium seit 1821 in Berlin fort, wo er zugleich mit Heine, Achtnitz und andern



bedeutenden Männern auf vertrautem Fuße stand. Ein kurzer Aufenthalt in Dresden galt dem Versuch, als Schauspieler einen Ausweg für die Sättigung seines Wesens zu gewinnen. Tied, der sich für G. infolge seiner Dichtung »Gotland« lebhaft interessierte, vermochte doch der forcierten Genialität und der unliebenswürdigen Außenseite Grabbes keinen entsprechenden Lebensweg zu eröffnen. G. kehrte nach Detmold zurück, ward hier Auditeur beim lippechen Militair, ergab sich aber mancherlei Extravaganzen und schloß zuletzt eine durchaus unglückliche Heirat mit der Tochter des Archivrats Klostermeier. Das Mißverhältnis zwischen dem Selbstgefühl seines Talents und der beengten äußern Stellung in kleinstädtischen Verhältnissen zerrüttete seine Lage innerlich, ließ seine Trunkleidenschaft stärker anwachsen und führte zu schweren häuslichen Zerwürfissen und einer wachsenden Verstimmung zwischen ihm und seinen Behörden. Statt der nachgesuchten Hauptmannsstelle erhielt er einen Verweis wegen Vernachlässigung seiner Dienstgeschäfte und endlich halb mit, halb gegen seinen Willen seine Entlassung. Er begab sich zunächst nach Frankfurt und wandte sich von da aus an Zimmermann in Düsseldorf um Hilfe für sich und seine bedrängte Mutter. Zimmermann lud ihn zu sich ein und vermittelte ihm eine bescheidene Existenz. Anfangs schien G. ein neues Leben beginnen zu wollen, bald aber versank er wieder in sein früheres müßiges Treiben und war nun rettungslos verloren. Mit völlig zerrütteter Gesundheit kehrte er in seine Vaterstadt zurück, versöhnte sich mit seiner Gattin und starb in deren Armen 12. Sept. 1836. G. gab zuerst eine Sammlung von Dramen und dramatischen Skizzen heraus unter dem Titel: »Dramatische Dichtungen« (Frankf. 1827, 2 Bde.). Ein Brief Tieds über das Hauptwerk der Sammlung war dem Buch, vom Dichter antikritisch glossiert, beigebruckt. Dieses Hauptwerk ist das Trauerspiel »Herzog Theodor von Gotland«, eine Dichtung, alles Geschmack und aller Grenzen der Schönheit spottend, wild und wüßt, aber der Anlage, den Gedanken, dem sprachlichen Ausdruck nach kolossal. Das Fragment »Marius und Sulla« ist ein Werk voll großen historischen Geistes und wahrhaft gewaltiger Anlage. Unbedeutend ist das tragische Spiel »Rannette und Marie«, voll tollern, drolligen Humors das mit kühner Selbstverspottung schließende ironisch-humoristische Lustspiel »Scherz, Satire, Ironie und tiefere Bedeutung«. Hierauf folgten die kühn erfundene Tragödie »Don Juan und Faust« (Frankf. 1829), die Hohenstaufen-Dichtungen: »Kaiser Friedrich Barbarossa« (daf. 1829) und »Kaiser Heinrich VI.« (daf. 1830), das grandios ausgeführte Gemälde »Napoleon oder die Hundert Tage« (daf. 1831), das dramatische Märchen »Aschenbrödel« (Düsseld. 1835) und die fragmentarische, in vielen Zügen geniale Tragödie »Sannibal« (daf. 1835). »Die Hermannschlacht«, herausgegeben und mit einer biographischen Notiz versehen von C. Duller (Düsseld. 1838), erschien erst nach Grabbes Tod. Sämtliche genannte Tragödien heben die Charakteristik der Handlung gegenüber derart hervor, daß sie von Haus aus für die Bühne völlig unbrauchbar erschienen. Aber auch die Charakteristik, obwohl blühtartig genial, frappant, oft scharf und epigrammatisch, enthält viel Gemachtes und gewaltigst Bigarres. Beinahe sämtliche Charaktere Grabbes entbehren der Wurzeln im Boden der Natur, so daß sie wohl blenden, interessieren, aber niemals tiefen Anteil gewinnen können. Die Massenbewegungen in Grabbes Dramen sind voll Leben und energischer Farbengebung. Sein Einfluß

auf die jüngern Dramatiker war im ganzen kein günstiger, obgleich die Beseitigung der konventionell-deklamatorischen Jambentragödie gewiß durch Grabbes Auftreten mit angebahnt wurde. Sammlungen seiner Werke erschienen von R. Gottschall (Leipz. 1870) und D. Blumenthal (Berl. 1875, 4 Bde.), letztere die korrekteste und vollständigste, mit ausführlichen biographischen Materialien (mit Nachträgen, daf. 1875). Vgl. außerdem E. Wilkomms Charakteristik Grabbes in den »Jahrbüchern für Drama, Dramaturgie und Theater«, Bd. 1 (Leipz. 1837); Zimmermann, Memorabilien (Hamb. 1843, 2 Bde.); Ziegler, Grabbes Leben (daf. 1855).

#### Grabkassen, f. v. w. Sterbekassen (s. d.).

**Graben**, lange, von der Natur gebildete oder künstlich ausgehobene Vertiefung im Erdboden. Die Gräben sind entweder trocken, zwischen einzelnen Grundstücken und an den Wegen und Straßen (Straßengräben) zur Begrenzung derselben (Grenzgräben), oder naß, zur Fortführung des überflüssigen Wassers aus Teichen, Flüssen und Mühlgräben (Abflugsgräben) sowie zum Auffangen und Abtreiben des Wassers auf Wegen, sumpfigen Wiesen und feuchten Feldern (Auffang-, Ablass-, Abzugsgräben). Auf Feldern mit fester, thoniger Unterlage legt man verdeckte Gräben an, die 23—30 cm breit und tief, mit Reisholz und Feldsteinen ausgefüllt und mit Stroh oder Steinplatten und dann mit Erde bedeckt werden (vgl. Drainage). In der Befestigungskunst liefern die Gräben die Erde zur Errichtung der Wälle und sind ein Haupthindernis feindlicher Annäherung. Bei Feldbefestigungen genügt es, wenn die obere Breite 4—5 m und die Tiefe des Grabens 3 m beträgt, um das Durchlaufen oder Überspringen desselben zu verhüten. Werden die Seitenwände des Grabens bloß durch die abgestochene Erde gebildet, so muß diese, um standfest zu bleiben, geböscht werden. Die dem Feind zugetehrte Böschung heißt innere Grabenböschung oder Eskarpe, die gegenüberliegende die äußere Grabenböschung oder Kontreskarpe. Die Grabensohle, die untere Fläche des Grabens, macht man bei Feldbefestigungen so schmal wie möglich, damit es dem Feind an Raum fehle, sich im G. zu sammeln und Hilfsmittel zum Erstiegen der Brustwehr in Anwendung zu bringen; in Festungen macht man die Gräben breiter und tiefer, bekleidet meist die Böschungen mit Mauerwerk, damit sie ein besseres Hindernis abgeben, und verwehrt dem Feinde die Benutzung der trocknen Grabensohle als Sammelplatz durch Grabenbefreiung, die Raponnieren, Reversgalerien zc. Benannt werden die Gräben in Festungen nach den Werken, vor denen sie liegen; vor dem Hauptwall heißen sie kurz Hauptgräben. Die trocknen Gräben mit gemauerten Eskarpen haben in Breite und Tiefe nach den Befestigungsmanieren vielfach gewechselt; jetzt macht man sie möglichst schmal und tief und die Kontreskarpe höher als die Eskarpe, um letztere dem feindlichen Artilleriefire zu entziehen. Naße Gräben, meist beträchtlich breiter, mit Böschungen oft nur in Erde, müssen zu völliger Sturmfreiheit einen Wasserstand von 2—2 m haben. In strengen Wintern ist die Sturmfreiheit naßer Gräben schwer zu erhalten. Am vorteilhaftesten ist ein G., der durch Schleusenvorrichtungen (s. Bär) nach Belieben trocken gehalten oder mit Wasser gefüllt werden kann. Schmale Gräben vor verteidigungsfähigen Mauern, Thoren, Reduits zc., die den Feind nur am Herantreten und Hineinschleichen in die Scharten hin-



dern sollen, heißen Diamantgräben. Meist ist ihr Kontestkarpenrand noch mit einem Sitter versehen. Nicht gemauerte trockne Gräben werden zu größerer Sicherheit mit Hindernismitteln versehen; namentlich aber werden solche angebracht in sogenannten Grabengängen, zu denen sich das Glacis der Werke abflacht. Grabendefcente (Grabenniebergang) heißt der häufig unterirdische Gang, mittels dessen der Angreifer im Festungskrieg aus dem gedeckten Weg bis zur Grabensohle, bei nassen Gräben zum Wasserpiegel (Grabenübergang) heruntergeht, welcher auf der Grabensohle oder schwimmender Unterlage gedeckt zur Beschießung führen soll. Vgl. Feldebefestigung, Festung und Festungskrieg.

**Grabengangs**, s. Enten, S. 671.

**Graben-Hoffmann**, Gustav, Liederkomponist, geb. 7. März 1820 zu Bnin bei Posen, bildete sich bei Stümmer in Berlin zum Sängler, lebte dann als Musiklehrer in Potsdam, machte 1857 bei Hauptmann in Leipzig noch Kompositionsstudien und ließ sich darauf als Gesanglehrer in Dresden nieder. Von hier siedelte er 1869 nach Berlin über, wo er eine Gesangsschule für Damen eröffnete, kehrte aber Anfang der 80er Jahre nach Dresden zurück und siedelte 1885 nach Potsdam über. G. schrieb Hunderte von Gesangswerken, darunter viele komische, von denen das »Fünfhunderttausend Teufel« betitelte (mit Text von Ottinger) seinen Namen allgemein bekannt machte. Als Gesangspädagog hat er sich noch durch Herausgabe der Gesangstudien von Vaccari sowie durch die Schriften: »Die Pflege der Singstimme« (Dresd. 1863) und »Praktische Methode als Grundlage für den Kunstgesang« (1873) einen Verdienst erworben.

**Grabenscheere** (franz. Tenaille), Außenwerk bei Bastionärbefestigungen, seit Bauban an Stelle der Faussbraie getreten (vgl. Festung). Cormontaignes verstärkte G. hat die Gestalt einer bastionierten Fronte, deren Facen in den Defenslinien liegen, während die übrigen Teile den Linien des Hauptwalles parallel laufen. Die G. erfüllt ihren Zweck rasanter Grabenbefriedung und Defension der Kurtine gegen direktes Geschützfeuer nur unvollkommen, ist deshalb bei neuern Bauten fortgeblieben.

**Gräber, prähistorische.** Die Bestattungsarten waren schon in der Vorzeit je nach den verschiedenen Zeitperioden und Völkerschaften sehr voneinander abweichend. Schon die heute noch gebräuchlichen volkstümlichen Benennungen derselben zeigen dies an. Die allgemeinen Bezeichnungen sind: Hünengräber, Hügelgräber, Hunnengräber, Heidengräber, Heidentirchhof. Sind die Gräber aus Steinblöcken aufgebaut (Dolmen, s. d.) oder mit Steinen umstellt, so heißen sie gewöhnlich Steingräber, Steingang, Ganggräber, Gangbaue, Speckseiten, Allées couvertes, Hünenbetten, Bülten- oder Bülzenbetten, Teufelsbetten, Riesenbetten, Riesenstuben, Rieseneller, Hüneneller, Riesenammern, Teufelseller, Teufelsküchen, Teufelskammern, Teufelsaltäre, Teufelskangeln, Brautkamp, Brauttanz, Brautpöppeln, Brautsteine, Hinkelsteine, Senkensteine, Hünensteine, Steingang, Steintanz, Dansenstein, Dansenstein, Schlupfsteine, Sonnensteine, Karlssteine, Steintirche, Steintische, in Skandinavien: Fästestuer, Dyffer, Steendyffer. Bestehen sie aus Erdhügeln (tumuli), so werden sie meist Heidenhügel, Teufelsberge, Urnenhügel, Brandhügel, Heidentümpel, Dreihügel (wendisch: Trigort), Glockenhügel, Laufhügel, Laufeshügel, Hutberg, Wachtelhügel, Königshügel, Königsgräber, Lützenberge, Lützenwohnungen, Malthügel, Quarzberge, engl.: Barrows, Longbar-

rows, in Böhmen: Mohile, Mogile, in Rußland: Kurgane genannt. Flachgräber, meist in größerer Anzahl beisammen, führen häufig die Namen: Heidentirchhof, Hünenkirchhof, Wendentirchhof, Urnenfriedhof, Urnenfeld. Nach ihrer Beschaffenheit kann man folgende Arten von Begräbnissen unterscheiden:

1) Der Zahl nach: a) Einzelne, vereinzelte Gräber (Einzelgräber), gewöhnlich größere Monumente, häufig an hervorragenden Punkten, auf Berghöhen u. dgl. gelegen und heute noch häufig als Grenzhügel und Grenzmerkmale benützt. b) Gräberfelder, wo mehrere, häufig eine große Anzahl von Begräbnissen an einer Stelle auf einem eigens dazu ersehenen Platz beisammenliegen. Hierher gehören die Hügelfelder, Urnenfelder, Heidentirchhöfe, Wendentirchhöfe, Urnenfriedhöfe. Indes ist hierbei zu erwähnen, daß ein und dasselbe größere Monument ebenfalls oft mehrere Begräbnisse derselben Zeit (Familiengräber, s. Dolmen) oder auch sogar aus sehr weit voneinander liegenden Zeiten enthält.

2) Der äußern Form nach lassen sich unterscheiden: a) Flache Gräber (unterirdische Begräbnisse) mit Bedeckung aus aufgelegten kleinern Steinen und ohne solche oder auch mit regelmäßigen Steinumfassungen (Steinfekungen) in Form von Kreisen, Rechtecken, zuweilen auch die Umrisse eines Schiffs nachahmend (Schiffsfekungen). Hierher gehören die Urnenfelder, Wendentirchhöfe, Reihengräberfelder, teilweise die Riesen- oder Hünenbetten, die Schiffgräber. b) Hügelgräber (oberirdische Begräbnisse) mit und ohne äußere Steinfekungen in Form von einfachen oder doppelten, den Hügel umgebenden Steinkreisen, mit und ohne innere Steinfekungen in Form von innern Steinkreisen, Steinhäufen, oder aus Steinen zusammengefügten und mit Steinen bedeckten kistenförmigen Behältern für die Überreste des Bestatteten (Steinkisten, Kisten-gräber), oder mit Holzeinbauten in Form von kammerförmigen, aus Bohlen und Balken gezimmerten Behältern für die Bestatteten, oder auch nur mit Särgen aus ausgehöhlten Baumstämmen hergestelltem (Baumsärgen). Zuweilen sind die Grabhügel noch von einem Graben umgeben, der wahrscheinlich durch die Entnahme des zur Aufschüttung des Hügel nötigen Bodens entstanden ist. Hierher gehören die Langhügel (in Skandinavien Langdyffe, engl. long-barrows genannt), die Riesenbetten, Hünenbetten, Brautkämpfe und die Rundhügel (Glockenhügel), Laufeshügel, Hutberge, Königshügel zc. Eine besondere Art bilden die aus einem niedrigen, kreisförmigen Steinwall bestehenden Wallgräber auf Bornholm, in deren in der Mitte befindlicher Vertiefung das eigentliche Grab sich unter der Erde befindet. c) Steinfammern (megalithische Gräber), aus großen Steinblöcken errichtet und entweder ganz frei stehend (Dolmen), oder halb mit Erde bedeckt (Halbdolmen), oder aber in einem künstlichen Erdhügel befindlich und mit einem ebenfalls aus Steinen errichteten, mehr oder weniger schmalen und niedrigen, oft nur röhrenförmigen Zugang versehen (Ganggräber, in Skandinavien: Ganggrifter, Gangbauten). Hierher gehören die Riesenstuben (in Skandinavien: Fästestuer), Teufelskeller, Speckseiten zc. (s. Dolmen).

3) Der Bestattungsart nach: a) Skelettgräber, in denen die Leiche in untersehrtem Zustand beigesetzt wurde. Zuweilen finden sich Anzeichen, daß der Leichnam mit Asche und Kohlenstückchen bestreut wurde, vielleicht ein Zeichen der Erinnerung an früher gebräuchlich gewesene Feuerbestattung.



b) Brandgräber, in denen man nur die Asche des verbrannten Leichnams findet. c) Teilgräber: In diesen ist nur ein Teil des Leichnams verbrannt, der übrige Teil des Körpers unverbrannt beigelegt. Manchmal ist der ganze Körper verbrannt bis auf den Schädel, der unverbrannt mit der übrigen Asche beigelegt wurde (Schädelgräber); zuweilen aber ist auch umgekehrt der obere Teil des Leichnams verbrannt und sind die untern Extremitäten unverbrannt der Asche des übrigen Körpers beigelegt. Skelettbeisetzungen sowohl als Feuerbestattungen finden wir in allen Zeitepochen vertreten, nur überwiegen in der Steinzeit die Skelettgräber, in der ältern Metallzeit die Brandgräber. In den spätern Zeiten sind in den verschiedenen Gegenden beide Bestattungsarten nebeneinander im Gebrauch. Die Teilgräber sind auch zu verschiedenen Zeiten üblich gewesen, aber im ganzen sehr selten. In besonderer Häufigkeit wurden sie auf dem durch die Zahl und Wichtigkeit der dort gefundenen Altertümer berühmten Gräberfeld von Hallstatt im österreichischen Salzkammergut entdeckt.

Hinsichtlich der Art der Beisetzung (des Baues der Gruft, des Leichen- oder Aschenbehälters) sind folgende Befunde zu erwähnen: 1) Bei den Skelettgräbern: Der Leichnam wurde frei, ohne jede widerstandsfähigere Umhüllung, in die Gruft gebettet, zuweilen auf weißem Sand, manchmal mit dem Kopf auf einem Stein ruhend oder auf der Brust mit einem Stein beschwert, letzteres in der Absicht, die Wiederkehr des Verstorbenen zu verhüten. In der Merowingzeit wurden die Leichen auf einfachen untergelegten Brettern oder in ausgehöhlten Baumstämmen (Totenhäusern), zuweilen auch in Holzkisten beigelegt. Dergleichen Totenhäuser wurden aber in Jütland auch in Hügelgräbern viel älterer Zeit mit reichen Beigaben an Bronzewaffen und -Geräten gefunden. In der römischen Zeit waren Steinsärge oder sargähnliche Kisten mit dachförmigem Deckel, aus großen Ziegeln oder flachen Steinplatten zusammengeleget, vielfach gebräuchlich. 2) Bei den Brandgräbern: Die Asche wurde entweder ohne besondern Behälter, welcher dieselbe aufnahm, zwischen flachen Steinen, welche häufig kleine Hohlräume bilden, beigelegt, oder in Gefäßen (Urnen) aus Bronze oder Thon, in römischer Zeit auch aus Glas dem Grab übergeben. Die thönernen Urnen sind meistens mit einem zweiten flachen Gefäß zugebedeckt und stehen nicht selten frei in der Erde, indem die ganze Asche in einem einzigen Gefäß enthalten ist, ohne andre Gefäße daneben und ohne Steinbedeckung. Häufig aber ist die Asche auch in mehrere Gefäße verteilt, und dieselben sind mit kohlenhaltiger Erde (Resten des Verbrennungsmaterials) bedeckt oder mit Steinen umstellt und zugedeckt. Einen sehr ausgesprochenen Typus bilden die sogenannten Ristengräber, in denen aus flachen Steinplatten gebildete kleine, kistenförmige Räume die Urnen enthalten. Sie finden sich meistens in der Lateinperiode, in Hügelgräbern sowohl als in Flachgräbern. In Grabhügeln der ältern Metallzeit kommen in Mittel- und Süddeutschland und in Ungarn nicht selten hölzerne Grabkammern vor, in denen die Urnen beigelegt sind. In andern Grabhügeln findet man dagegen die Urnen frei in der Erde stehend oder durch eine Lehmenschicht geschützt, und zwar entweder in der Mitte des Hügels zusammenstehend (zentrale Anordnung), oder in einem Kreis gestellt (kreisförmige, peripherische Anordnung), oder in einzelnen, mehr oder weniger zusammenhängenden Gruppen stehend (gruppenweise Anordnung). 3) Bei Familiengräbern, Massengräbern: Ein Begräb-

nis diente für eine Familie, deren Mitglieder nacheinander in demselben beigelegt wurden, oder es wurde eine Anzahl von Personen (mit dem Fürsten seine Gemahlin und Leute seiner Umgebung, welche demselben in den Tod folgen mußten) zugleich in einem gemeinschaftlichen Grabe bestattet. Es wurden aber auch, wie schon oben erwähnt, dieselben Begräbnisstätten wiederholt von verschiedenen Generationen, sogar zeitlich weit voneinander getrennten Volksstämmen benutzt, und man findet deshalb zuweilen in Flachgräbern zwei verschiedene Begräbnisse übereinander und in Hügelgräbern verschiedene übereinander liegende Schichten mit Begräbnissen aus manchmal weit voneinander entfernten Zeiten. Beispiele einzelner Gräber s. auf den Tafeln »Metallzeit I, II« und »Steinzeit«.

Die in den Gräbern gefundenen Beigaben bekunden die Absicht, den Verstorbenen für das Jenseits mit den ihm dort nötigen Gebrauchsgegenständen zu versehen und ihm für die Reise dorthin Zehrung mit auf den Weg zu geben oder ihn nur mit dem, was er an sich trug, der Erde zu übergeben, damit er die ihm im Leben lieb gewesenen Gegenstände dort nicht vermisste. Zum Zeichen, daß sie dem Toten geweiht seien, oder auch um sie für den fernern Gebrauch untauglich zu machen, damit sie nicht gestohlen würden, wurden sie häufig zerbrochen. Es finden sich hiernach in den Gräbern Reste von Kleidern, Geräte, Waffen, Schmuck, Reste von Tieren, zer Schlagene Tierknochen, Pferdegeschädel, Rinderschädel, Trümmer von Wagen und Pferdegeschirren. In den Brandgräbern sind die Beigaben häufig durch das Feuer bei der Verbrennung stark mitgenommen oder auch, ohne bemerkbare Brandspuren, stark zusammengebogen, wie Schwerter und Lanzenspitzen, um sie in die Urnen hineinbringen zu können. Manchmal finden sie sich überhaupt nicht in den Urnen, sondern unter, neben oder auf denselben liegend. In den Urnen selber trifft man die Beigaben entweder oben aufliegend oder auf dem Boden derselben, seltener zwischen den menschlichen Gebeinresten. Manchmal liegen auf dem Boden der Urne einige kleine, glatte, rundliche Steine, über deren Bedeutung man noch nichts Näheres anzugeben weiß. Bei den Skelettgräbern ist die Orientierung des Leichnams von Interesse, insofern, als sehr häufig der Kopf nach Osten oder Norden gerichtet ist, was jedenfalls auf gewisse Vorstellungen deutet, die in Beziehung zu dem Lauf der Sonne und deren Verehrung stehen. In der Nähe von größern Begräbnisplätzen stößt man nicht selten auf Spuren von Ansiedelungen, und ebenso findet man zuweilen Begräbnisse innerhalb größerer Ansiedelungen. Letzteres mag wohl darauf deuten, daß die Verstorbenen innerhalb ihres Hauses begraben wurden. Auch findet man manchmal auf derselben Begräbnisstätte mehrere Arten der Bestattung: Leichenbestattung neben Leichenbrand, einfache flache Urnengräber zwischen Hügelgräbern, Hügelgräber mit Steinsetzung und solche ohne dieselbe. Auch waren Hügelgräber sowohl als Flachgräber in Deutschland in verschiedenen Gegenden gleichzeitig im Gebrauch. Jedoch gehören die Hügelgräber vorwiegend der Steinzeit, namentlich aber der ältern Metallzeit an, nur in Rußland und Skandinavien sind sie auch noch in der letzten heidnischen Zeit besonders im Gebrauch, und es scheint, als sei durch die Ausbreitung des römischen Einflusses und namentlich des Christentums in vielen Gegenden die Sitte, Hügel zu errichten, außer Gebrauch gekommen. Sehr selten sind die wendischen Begräbnisse in den ehemals von



Wenden bewohnten Gegenden. Sie scheinen mehr die Leichenbeisehung als die Leichenverbrennung ausgeübt zu haben. Die bisher gefundenen Gräber derselben waren meist Flachgräber, nur in sehr wenigen Fällen Hügelgräber. Vgl. Gefäße, prähistorische.

**Graberg** (vfr. grō), Jakob G., Graf von Hemis, Gelehrter, geb. 7. Mai 1776 zu Gannarve auf Gotland, trat nach mehrfachen Land- und Seereisen in Europa in die englische Marine, wurde 1811 schwedischer Vizekonsul in Genua und ging in gleicher Eigenschaft 1815 nach Tanger, 1823 nach Tripolis; 1828 begab er sich nach Florenz, wo er als Kammerherr 29. Nov. 1847 starb. G. entfaltete eine ausgedehnte literarische Thätigkeit auf dem Gebiet der Statistik und der Geographie wie auch auf dem der arabischen Sprache und Literatur, welche er durch seinen Aufenthalt in Afrika kennen gelernt hatte. So schrieb er über das Geschichtswerk Ibn Chalduns (Flor. 1834) u. a. und förderte durch seine Werke: »Essai géographique et statistique sur la régence d'Alger« (bas. 1830) und »Specchio geografico e statistico del imperio di Marocco« (deutsch, Stuttg. 1833) die Kenntnis Nordafrikas. Noch sind zu erwähnen seine »Theorie der Statistik« (Genua 1821; deutsch, Nach. 1835), sein »Veruch über die Stalben« (Bisa 1811) und »La Scandinavie vengée etc.« (Lyon 1822), worin er nachzuweisen sucht, daß die Völker des Nordens zur Zeit der Völkerwanderung schon eine wirkliche Kultur besaßen.

**Grabfeld**, s. Gräber, prähistorische.

**Grabfeld**, alter Gau in Franken zwischen dem Thüringer Walde, dem Vogelsgebirge, dem Speßart und dem obern Main, teilte sich in einen westlichen, das sogen. Buchonia mit den Hauptorten Fulda und Hersfeld, und in einen östlichen Teil, welcher das eigentliche G. mit den Untergauen Wanggau, Hatzgau, Baringgau, Tullisfeld, Saalgau, Weringau und Gogfeld umfaßte. Das G., welches zuerst 739 genannt wird, stand unter mehreren Grafen, aus deren Mitte sich zu Ende des 9. Jahrh. namentlich die Vorfahren der Grafen von Henneberg, die sogen. Popponen, als Grafen des Tullisfeldes erhoben. Außerdem werden als mächtige Dynastengeschlechter hier erwähnt die Babenberger zu Anfang des 10. Jahrh. und besonders die Grafen von Henneberg seit Mitte des 12. Jahrh. Das Hochstift Bamberg besaß zwar die Gauerichtsbarkeit über das G., vermochte dieselbe jedoch nicht geltend zu machen. Vgl. Genßler, Geschichte des fränkischen Gaues G. (Koburg 1801—1803, 2 Bde.).

**Grabfunde**, s. Gräber, prähistorische.

**Grabgabel**, ein Werkzeug zur Bearbeitung des Bodens als Ersatz des Spatens und teilweise der Hacke, gleicht im wesentlichen einem Spaten, enthält aber an Stelle des Blattes 2—3 Zinken. Die G. wird in dem Fall anstatt des Spatens benutzt, daß wegen zu großer Zähigkeit des Bodens der gewöhnliche Spaten nicht gut einzudringen vermag. Auch zum Aufbrechen der Furchensohle nach dem Pflug findet die G. Verwendung, um den Untergrund zu lockern; überdies auch zum Ausnehmen der Kartoffeln.

**Grabheuschrecken** (Grylloidea), Familie aus der Ordnung der Geradflügler, s. Heuschrecken.

**Grablegung Christi**, in der bildenden Kunst Gegenstand zahlreicher Darstellungen, von denen zwei Gemälde von Raffael (Galerie Borgese in Rom) und Tizian (Louvre zu Paris) den Vorzug klassischer Bedeutung haben.

**Grabmal** (Grabdenkmal), im weitern Sinn jedes einem Toten an seiner Beerdigungs- oder Be-

setzungsstätte errichtete Erinnerungszeichen, im engern Sinn ein solches von künstlerischer, durch Architektur oder Plastik hergestellter Form. Ursprünglich eine Auszeichnung für Fürsten, Helden und hervorragende Persönlichkeiten, wurde die Sitte, Grabmaler zu errichten, schon im frühen Altertum allgemein und auf alle Toten ausgedehnt. Aus roh aufgeworfenen Erdhügeln und unbearbeiteten Steinblöcken entwickelte sich bereits im Altertum das G. bis zur edelsten künstlerischen Form. Inuralten Grabmalern, wie z. B. dem jogen. Grabe des Kynos (s. dieses und andre auf Tafel »Baukunst II«, Fig. 6; Tafel III, Fig. 10; Tafel V, Fig. 9 und 10; Tafel VI, Fig. 8—10), den ägyptischen Pyramiden und Königsgräbern, den lytischen Felsengräbern, den jüdischen Königsgräbern, sind uns für die gesamte Entwicklungsgeichte der Kunst wichtige Monumente erhalten. Bei den Ägyptern und Griechen wurde der Gräberkultus am weitesten getrieben, wofür unter andern das Mausoleum (s. d.) zu Halikarnassos Zeugnis ablegt. Vor den griechischen, griechisch-römischen und römischen Städten wurden ganze Gräberstraßen (Athen, Pompeji, Via Appia bei Rom) angelegt, welche dicht mit Grabsteinen (Stelen), kleinen Baulichkeiten, Tempeln und imposanten Monumenten (G. der Cäcilia Metella bei Rom) besetzt waren. Römische Grabsteine mit Inschriften und Reliefdarstellungen sind überall gefunden worden, soweit sich römische Herrschaft und Kolonisation erstreckten. Die Christen übernahmen die Sitte, Grabmaler zu errichten (Grabsteine und Steinsarkophage in den Katakomben), von den Römern. Aus der Beisehung von Leichen in unterirdischen Begräbnisstätten entsprang dann die Gewohnheit, Geisliche, Fürsten und später auch wohlhabende, um die Kirche verdiente Bürger in Gewölben unter dem Fußboden der Kirchen, Kapellen und Kreuzgänge zu bestatten. Als äußeres Zeichen des Bestattungsortes wurden oberhalb des Fußbodens entweder Sarkophage aufgestellt, oder in denselben Grabplatten mit Inschriften und den Reliefbildnissen der Verstorbenen eingelassen. Diese Grabplatten, eine besondere Gruppe der Grabmaler, wurden entweder aus Marmor, Sand- und Kalkstein, Granit, Schiefer etc. oder aus Metall (Messing, Bronze) gefertigt. Die metallenen Grabplatten, in welche die Darstellungen entweder eingraviert, oder auf denen sie in erhabenem Guß angebracht wurden, finden sich noch häufig in norddeutschen (pommerschen und sübischen) Kirchen. Als der Raum auf den Fußböden der Kirchen zu mangeln begann, wurden die Grabplatten an den Wänden und Pfeilern der Kirchenschiffe und Kapellen aufgerichtet und befestigt. Ein Gleiches geschah auch später mit solchen in den Fußboden eingelassenen Grabplatten, welche man vor der völligen Zerstörung durch Fußtritte schützen wollte. Die gotische Kunst fügte zu dem Sarkophag noch einen Baldachin hinzu, welcher, tempelartig ausgebildet, bisweilen mit einer Unzahl von Figuren und Reliefs geschmückt wurde (Sebalbusgrab von Peter Bisler in Nürnberg). Auf dem Sarkophag lag gewöhnlich die Porträtfigur des Verstorbenen in vollem Wappenschmuck, in Fürstentracht, Ornat u. dgl. und zu ihren Füßen ein Tier, welches entweder dem Wappen entlehnt war, oder eine Tugend symbolisierte. Die minder bevorzugten Gemeindemitglieder, wurden außerhalb der Kirche, aber in unmittelbar an dieselbe grenzendem Terrain (Kirchhof) begraben, wo man ihnen ebenfalls Grabsteine errichtete, die oft an den Kirchenmauern befestigt wurden. Mit der wachsenden Ruhmsucht des Indivi-



duums, welche sich mit dem Beginn der Renaissancezeit zuerst in Italien entwickelte, wuchs auch der Grabmälerrug. Die italienischen Kirchen und Klöster sowie die Hallen der Friedhöfe (Campi santi in Pisa, Florenz) sind voll von prächtigen, oft von ersten Meistern ausgeführten Grabmälern. Päpste und Fürsten wetteiferten in der Errichtung von prunkvollen Grabmonumenten, mit deren Ausführung bisweilen schon bei Lebzeiten derer, für welche die Grabmäler bestimmt waren, begonnen wurde (Grabmäler der Päpste in St. Peter zu Rom, Michelangelos Grabkapelle der Mediceer in Florenz). Die Grabmäler waren teils Sarkophage mit den schlafenden oder betenden Figuren der Toten, teils Freibauten mit Baldachinen, Kuppeln u. dgl. m. (G. Kaiser Maximilians in Innsbruck), teils architektonisch gegliederte, durch Nischen, Statuen und Reliefs belebte gefäßartige Aufbauten, welche an die Wände angelehnt wurden (Dogen- und Patriiziergrabmäler in Venedig). Letztere Gestalt der Grabmäler wurde besonders im 17. und 18. Jahrh. von der Barock- und Rokokokunst weiter ausgebildet und zu üppigstem, völlig weltlichem und bis zur Geschmacklosigkeit überladenen Prunk getrieben (G. Moriz' von Sachsen in Straßburg). In neuerer Zeit werden Grabmäler in Kirchen nur für fürstliche Personen oder zum Gedenkgedächtnis berühmter Männer (Pantheon zu Rom, Westminsterabtei zu London) errichtet. Daneben werden auch isolierte Ruhestätten für Mitglieder von Fürstentfamilien in Gestalt von Kapellen mit Grabmälern angelegt (Mausoleen zu Charlottenburg bei Berlin, Herrenhausen bei Hannover). — Eine besondere Form haben auch die alten Indier ihren Grabmälern gegeben, indem sie über den Gräbern glockenförmige Hügel (Töpfe) möhlten, die von Säulen umgeben und mit Steinbildwerken gekrönt wurden. Die Mohammedaner zeichneten die Gräber ihrer Fürsten, Propheten und Heiligen durch große oder kleine Grabmoscheen mit Denksteinen (Kaaba Mohammeds) aus. Über die Grabmäler der prähistorischen und altnordischen Völker s. Dolmen und Gräber, prähistorische. Vgl. auch Begräbnisplatz.

**Grabner**, Leopold, Forstmann, geb. 21. Juli 1802 zu Breitenfurth in Niederösterreich, studierte 1821—23 auf der Forstakademie Mariabrunn, wurde dann Assistent daselbst, erhielt 1827 eine Anstellung bei der Verwaltung des Wiener Waldes und 1833 eine Professur an der Forstakademie Mariabrunn. 1847 übernahm er die Verwaltung der Forsten des Fürsten Liechtenstein und starb 4. Nov. 1864 in Wien. Er schrieb: »Lehrbuch der Naturkunde für den Forstmann« (1838, 2 Bde.); »Forstwirtschaftslehre für Forstmänner und Waldbesitzer« (Wien 1841—56; 3. Aufl. 1866, 2 Bde.); »Tafeln zur Bestimmung des kubischen Inhalts etc.« (5. Aufl., das. 1870).

**Grabow** (spr. -bo), Fluß im preuß. Regierungsbezirk Köslin, mündet nach 122 km langem Lauf bei Mügenwalde in die Wipper, 1 km vor deren Mündung in die Ostsee.

**Grabow** (spr. -bo), 1) G. an der Oder, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Stettin, Kreis Randow, an der Oder unterhalb Stettin und durch dessen Vorstädte Untermief und Grünhof mit diesem zusammenhängend, hat eine Navigationschule, ein Realprogymnasium, 2 große Maschinen- und Schiffbauanstalten, 2 Schiffswerften, 2 Koks- und Mattenfabriken, 2 Dampfschneidmühlen, Ristenfabrikation, Kunst- und Handelsäckermerei, Schiffsahrt und Handel und (1885) 13,760 meist evang. Einwohner. G. wird zuerst 1241 genannt und wurde 1855 zur Stadt erhoben.

Unmittelbar unterhalb, an G. grenzend, liegt das Dorf Bredow (s. d.). — 2) Stadt im preuß. Regierungsbezirk Posen, Kreis Schildberg, an der Prosna, hat 2 kath. Kirchen, eine Käsefabrik und (1885) 1730 meist kath. Einwohner. — 3) Stadt in Mecklenburg-Schwerin, an der Elbe und der Linie Wittenberge-Hamburg der Preussischen Staatsbahn, hat ein Amtsgericht, ein Realprogymnasium, Dampfsägemühlen, eine chemische Fabrik, Goldbleichenfabrikation, Kornhandel, eine Schiffswerfte und (1885) 4463 evang. Einwohner.

**Grabow** (spr. -bo), Wilhelm, preuß. Politiker, geb. 15. April 1802 zu Prenzlau, studierte 1821—23 in Berlin Jurisprudenz, ward darauf Untersuchungsrichter bei den Kommissionen in Spandau und Pöleberg und sehr bald Stadtgerichtsrat in Berlin. 1836 ward er zum Hofgerichtsrat und Universitätsrichter in Greifswald ernannt und 1838 in seiner Vaterstadt zum Oberbürgermeister erwählt. 1841—1847 war er Mitglied der märkischen Kreis- und Provinziallandtage. Im Vereinigten Landtag von 1847 war er eins der hervorragendsten Mitglieder der freisinnigen Partei. Bei der zweiten Sitzung des Vereinigten Landtags im April 1848 verfaßte G. den Entwurf des Wahlgesetzes für die Nationalversammlung. In dieser, in welche er zu Prenzlau gewählt wurde, hielt er sich zu dem rechten Zentrum und ward nach Mildes Eintritt ins Ministerium 27. Juni 1848 Präsident des Hauses; doch legte er 26. Okt. das Präsidium und sein Mandat nieder. Nach Ostrogiierung der Verfassung vom 5. Dez. 1848 fungierte er während der kurzen Session im Frühjahr 1849 als Präsident der Zweiten Kammer. Nach der Auflösung dieser Kammer und nach Beseitigung des allgemeinen Wahlrechts zog sich G. unter Protest gegen das neue Wahlgesetz und die Wiederherstellung der Kreis- und Provinziallandtage vom politischen Leben zurück. Die Regierung bestätigte ihn deswegen nicht, als er 1850 zum Oberbürgermeister von Magdeburg gewählt wurde, und ließ auch seine Wahl in Prenzlau zum Oberbürgermeister auf Lebenszeit nicht zu, sondern nur die auf zwölf Jahre. Bei Beginn der neuen Ära 1858 wieder in das Abgeordnetenhaus eingetreten, wo er an der Spitze der gemäßigt liberalen Fraktion G. stand, wurde er zum ersten Vizepräsidenten und Anfang 1862 fast einstimmig zum Präsidenten desselben erwählt. Dies wiederholte sich in den folgenden Jahren bei jedem Zusammentritt des Hauses nach den öftern Auflösungen und Vertagungen. In den hitzigen parlamentarischen Kämpfen, welche in der Konfliktzeit entbrannten, wußte er die Würde des Hauses stets zu wahren und hielt die Fahne verfassungsmäßigen Rechts mit unerschütterlichem Mut hoch. Seine große Popularität zeigte sich bei seinem 25jährigen Amtsjubiläum 3. Jan. 1863. Des öftern, so bei Eröffnung der Sitzungen 14. Jan. und 9. Nov. 1863, 16. Jan. 1865 und 15. Jan. 1866, hatte sich G. veranlaßt gesehen, dem Rechte der Nation in kräftigem Protest wider die budgetlose Regierung einen gewichtigen, ja zuletzt fast schroffen Ausdruck zu geben. Da infolge hiervon eine gewisse persönliche Erbitterung und Gereiztheit zwischen ihm und dem Ministerium Bismarck bestand, erklärte G. bei Eröffnung des Landtags im August 1866, im Interesse einer Versöhnung mit der Regierung auf die Wiederwahl zum Präsidenten des Abgeordnetenhauses verzichten zu wollen. Seitdem trat G. in dem parlamentarischen Leben nicht mehr hervor. Er starb an seinem 72. Geburtstag, 15. April 1874, in Prenzlau, wo ihm 1875 ein Denkmal errichtet wurde.



**Grabowski**, 1) Michael, poln. Schriftsteller, geb. 1810 im Gouvernement Kiew, machte seine Studien in Warschau, wo er sich am Kampf der Romantiker gegen den herrschenden Klassizismus beteiligte und durch Herausgabe seiner »Ukrainischen Melodien« Bahnbrecher der ukrainischen Dichterschule wurde. Dann in Kiew seinen Wohnsitz nehmend, veröffentlichte er kritisch-litterarische Briefe und Abhandlungen: »Literatura i krytyka« (Wilna 1837–40, 3 Bde.) und »Korrespondencya literacka« (das. 1842–43, 2 Bde.; mit Fortsetzung, 1849); historische Romane in der Art W. Scotts (anfangs unter dem Namen Eduard Tarsza), wie: »Koliszczyzna i Step« (Wilna 1838), »Stannica Hulajpolska« (das. 1841, 5 Bde.), »Zamiec w stepach« (Warsch. 1862) u. a.; ferner »Pamiętniki domowe«, Denkwürdiger des polnischen Volkslebens (das. 1845); ein anziehendes Werk über »Die alte und die heutige Ukraine« (Kiew 1850) u. a. Zuletzt zum Direktor der Kommission für Unterricht und Kultus in Warschau ernannt, starb G. 18. Nov. 1863.

2) Bronisław, poln. Schriftsteller, geb. 1841, studierte in Warschau und Petersburg und ist gegenwärtig Gymnasiallehrer in Gienstochowa. Er beschäftigt sich vorwiegend mit slavischer Philologie und Geschichte und schrieb: »Bulgaria i Bulgarowie« (= Bulgarien und die Bulgaren.) sowie viele Abhandlungen über tschechische und kroatische Litteratur. Auch veröffentlichte er einige Trauerspiele: »Mściwoj i Swanhilda« (1872), »Syn margrafa« und »Królewicz Marko« (1880).

**Grabstichel**, das Werkzeug zum Gravieren, besteht aus einem gehärteten stählernen Stäbchen, welches an einem Ende eine kleine Schneide oder eine kleine Spitze mit daranliegenden Schneiden erhält, während am andern Ende ein Heft angebracht ist. Nach Verschiedenheit der auszuführenden Arbeiten ist der G. von verschiedener Größe und Gestalt. Der gemeine G. ist im Querschnitt von der Form eines Quadrats, dessen Seiten 2–3 mm messen; er wird dergestalt schräg angekliffen, daß die Schlifffläche (Rappe) rautenförmig erscheint. Der rautenförmige G. mit rhombischem Querschnitt hat eine schärfere, zum Einschnitten feiner Linien geeignetere Spitze. Aufwärts gekrümmte G. finden Anwendung in solchen Fällen, wo ein gerader Stichel fast horizontal auf die Arbeit gelegt werden müßte; seltener gebraucht man abwärts gekrümmte und abgekröpfte G. Der Messerzeiger ist von dem feilsförmigen Querschnitt und der daraus hervorgehenden messerartigen Gestalt so genannt; der Spitzstichel unterscheidet sich vom Messerzeiger bloß durch die gewölbte Gestalt der beiden Seitenflächen. Der Justierzeiger ist ein ovaler Spitzstichel, der aber nicht von oben, sondern schräg von der linken Seite mit einer großen Facette zugescharft ist und dadurch eine viertelkreisförmige Schneide erhält. Er wird von den Juwelieren zum Justieren der Edelsteinfassungen gebraucht. Flachstichel haben keine Spitze, sondern eine schmälere oder breitere, gerablinige, rechtwinklig gegen die Achse des Stichels gestellte Schneide. Dreieckige Flachstichel haben unten eine breite, horizontale Fläche, zu beiden Seiten zwei ganze schmale, senechte Flächen und oben einen aus zwei Abdachungen gebildeten Rücken. Die G. mit bogenförmiger Schneide heißen Voltstichel (Polstichel) und gleichen dem Flachstichel, nur daß die untere Fläche der Quere nach konvex und demgemäß die Schneide bogenförmig ist. Der Rundstichel ist von kreisförmigem Querdurchschnitt, so daß die Rappe elliptisch er-

scheint. Von diesem unterscheidet sich der ovale Stichel dadurch, daß sein Querschnitt ein Oval ist, dessen große Achse senkrecht steht, und welches oben in eine Spitze ausläuft, wodurch es fast umgestürzt herzförmig erscheint. Der zweispitzige Punktstichel hat einerlei Form mit dem Flachstichel; doch ist die Schneide mit einer Einkerbung versehen, wodurch sie in zwei Zaden geteilt wird, welche, spitzig zugekliffen, zum Einstichen von Punkten gebraucht werden, womit etwa eine Fläche ganz bedeckt werden soll.

**Graburnen**, aus vorgeschichtlicher Zeit, s. Gräber und Gefäße, prähistorische.

**Grabwespen** (Nordwespen, Crabronina Gerst.), Insektenfamilie aus der Ordnung der Hautflügler, vielgestaltige, zierliche Tiere mit meist gestieltem, oft langgestieltem Hinterleib, meist kurzen, ungebrochenen Fühlern, fast immer ovalen Augen, meist deutlichen Nebenaugen, die Flügelwurzel mit den Hinterhand nicht erreichendem Vorderflügel, langen, schmalen, nicht faltbaren Vorderflügeln, gebornten Schienen und Tarsen, die Weibchen mit nicht abbrechendem Giftstachel. Die G. sind über die ganze Erde verbreitet, und man kennt gegen 1200 Arten. Die Weibchen legen ihre Brutzellen meist unter der Erde, am Ende eines oft tiefen Ganges, zuweilen auch in Holzpfehlen, Baumzweigen zc. an; die Larven leben von Insekten (Schmetterlingsraupen, Käferlarven), welche die Mutter durch einen Biß vollständig tötet oder durch einen Stich mit dem Giftstachel lähmt. Im ersten Fall bringt sie der in einer offenen Zelle hausenden Larve täglich neues Futter; im letzten Fall füllt sie die Zelle mit so vielen Insektenkörpern, wie für die ganze Lebensdauer der Larve nötig sind, belegt die Zelle dann mit einem Ei und verschließt sie. Einige schwarzgebende Gattungen legen ihre Eier in fremde, schon mit Futter gefüllte Zellen. Die gemeine Sandwespe (*Ammophila sabulosa* L.), 19 bis 22 mm lang, schwarz, am zweiten, dritten und vierten Hinterleibsring rot, auf dem letzten mit schwarzem Fleck; der Stiel des Hinterleibs ist sehr lang und dünn, zweiringelig, länger als der hintere, spindelförmige Teil. Sie gräbt an offenen, sandigen Stellen ihre Nester, bringt in jedes eine gelähmte große, wenig behaarte Raupe, legt ein Ei und schließt das Nest durch Steinden zc. Die Larve verpuppt sich nach vier Wochen, und bald schlüpft dann die Wespe aus. Die letzte Generation des Jahres überwintert als Larve oder Puppe. Der bunte Bienenwolf (*Philanthus pictus* Fab.), 16 mm lang, schwarz, auf Kopf und Thorax dicht geförnt, mattgelb, am Hinterand des Prothorax, am Schildfleck, Saum und an den Seiten der Hinterleibsringe goldgelb, am unteren Teil des Gesichts und drei Stirnflecken weißgelb, an der Schenkelspitze, den Schienen und Tarsen rostgelb, gräbt bis 30 cm lange Gänge im Sand und trägt auf jedes Ei 4–6 Honigbienen ein. Die Wespe kommt im nächsten Juni zum Vorschein.

**Graeca fides** (lat.), f. Fides.

**Gračanica** (vrs. gratisch), Bezirksstadt in Bosnien (Kreis Zornitz), an der Spreča, mit 6 Moscheen und (1885) 3350 meist mohammedan. Einwohnern. G. ist Sitz eines Bezirksgerichts und Steueramts.

**Graeca sunt, non leguntur** (lat., »es ist griechisch, wird nicht gelesen«), im Mittelalter bei den Lehrern, die selten der griechischen Sprache kundig waren, der übliche Ausdruck, wenn sie bei ihren Vorlesungen auf eine griechische Stelle stießen und dieselbe überprangen; daher sprichwörtlich s. v. w. dies ist zu schwer, wird beiseite gelegt.



**Gracchus**, Name einer berühmten Familie des Sempronischen Geschlechts im alten Rom, aus welcher besonders die beiden Brüder Tiberius und Gaius, gewöhnlich schlechthin die Gracchen genannt, durch ihre edelmüthigen Bestrebungen, das Elend der unteren Volksklassen zu mildern, und durch ihr tragisches Ende bekannt geworden sind.

1) Tiberius Sempronius, der Vater der Gracchen, war 187 v. Chr. Volkstribun, 181 Prätor und erhielt als solcher das diesseitige Spanien zur Provinz, wo er binnen drei Jahren 103 Städte unterwarf und deren Unterwerfung durch einen billigen Vertrag sicherte, der in diesen Gegenden 20 Jahre lang den Frieden erhielt. Nach seiner Rückkehr feierte er einen glänzenden Triumph (178) und wurde für das Jahr 177 zum Konsul gewählt. Einen zweiten Triumph trug ihm seine erfolgreiche Bekämpfung der sich immer von neuem gegen die römische Herrschaft auflehrenden Sardinier ein. Als Zensor (169) stieß er eine große Anzahl Mitglieder aus dem Senat und aus dem Ritterstand. Nachdem er 163 zum zweitenmal Konsul gewesen, starb er um 150. G. war ein Mann von tüchtiger, echt römischer Gesinnung, zwar streng, aber deshalb nicht minder bei dem Volk beliebt. Er verheiratete sich mit Cornelia, der Tochter des Scipio Africanus, einer Frau von hoher Bildung und edler Gesinnung, der Mutter der Gracchen.

2) Tiberius Sempronius, ältester Sohn des vorigen, durch seine Mutter Cornelia Enkel des großen P. Cornelius Scipio Africanus, berühmter Tribun des römischen Volkes, erhielt nach dem Tode des Vaters durch seine Mutter die trefflichste Erziehung. Schon als 16jähriger Jüngling zeichnete er sich 147 v. Chr. vor Karthago aus. Zehn Jahre später finden wir ihn als Quästor in Spanien bei dem Heer des Konsuls Hostilius Mancinus, wo es ihm gelang, mit den Numantinen, welche das römische Heer eingeschlossen hatten, einen Vertrag zu stande zu bringen, welcher den Römern freien Abzug mit den Waffen, mit alleiniger Zurücklassung des Gepäcks, gestattete. Für das Jahr 133 bewarb er sich um das Volkstribunat, um die große Aufgabe seines Lebens, die agrarische Reform, durchzuführen zu können. Der Grundbesitz war damals zum großen Teil in den Händen weniger reicher und vornehmer Bürger, der sogenannten Optimaten oder Nobiles, vereinigt, denen eine große Anzahl armer und besitzloser Bürger gegenüberstand: ein Mißverhältnis, welches hauptsächlich dadurch herbeigeführt worden war, daß jene sich des Staatslandes (des *ager publicus*) bemächtigt hatten, d. h. desjenigen Landes, welches nach einem glücklich geführten Krieg in den Besitz des Staats gelangt, und über welches nicht anderweit verfügt worden war. Um diesem Uebelstand abzuhelfen, stellte G. (in Erneuerung des Licinischen Gesetzes von 376) den Antrag, daß niemand mehr als 500 Jugera vom *ager publicus* besitzen und der Überschuß unter die besitzlosen Bürger verteilt werden sollte. Um die Härte des Gesetzes für die meisten Optimaten zu mildern, fügte er hinzu, daß ein jeder für das Herausgegebene aus der Staatskasse zu entschädigen sei. Zur Feststellung des Abzutretenden sowie zur Abschätzung und Weiterverteilung des Abgetretenen sollte eine Kommission von drei Männern eingesetzt werden. Das Zugeteilte sollte in Zukunft unveräußerlich sein, damit es nicht alsbald wieder durch Verkauf in die Hände der Reichen übergehe. Der Antrag erregte bei den Optimaten die größte Erbitterung. Sie gewannen einen der übrigen Volkstribunen, M. Octavius, um durch seine Einsprache

die Abstimmung über den Antrag zu verhindern. Vergeblich suchte G. den Octavius davon abzubringen, vergeblich suchte er auch noch persönlich den Senat von der Notwendigkeit und Zweckmäßigkeit seines Antrags zu überzeugen. Mit Hohn abgewiesen, that er einen Schritt, der allerdings verfassungswidrig war: er ließ das Volk darüber abstimmen, ob ein Tribun, der dem Volk feindlich gesinnt sei, d. h. ob Octavius sein Amt behalten solle. Die Abstimmung entschied gegen Octavius, und nun wurde das Gesetz sofort und zwar ohne jene mildernenden Zusätze durchgebracht und zugleich die zur Ausführung bestimmte Kommission eingesetzt, in die man außer Tiberius G. seinen Bruder Gaius und seinen Schwiegervater Appius Claudius wählte. Indessen traten nun auch sofort die großen Schwierigkeiten der Ausführung hervor. Es war in vielen Fällen zweifelhaft, was *ager publicus*, was Privateigentum sei, und die Entscheidung darüber, die den Triumvirn (so hieß die Kommission) überwiesen war, nicht ohne große Weitläufigkeiten zu treffen; außerdem legten ihnen die Optimaten alle möglichen Hindernisse in den Weg. G. mußte unter diesen Umständen wünschen, für das nächste Jahr wieder zum Tribun gewählt zu werden. Um sich daher die Gunst des Volkes zu sichern, beantragte er ein Gesetz, wonach die Schätze des Königs Attalos III. von Pergamon, der das römische Volk zu seinem Erben eingesetzt hatte, unter die armen Bürger verteilt werden sollten. Für den Fall seiner Wiedererwählung stellte er noch eine Reihe anderer dem Volke günstiger Gesetze in Aussicht. Die Tribunenwahl fiel aber insofern in eine für G. ungünstige Zeit, als gerade die Erntearbeiten einen großen Teil seiner Anhänger unter dem Volk von der Teilnahme an den Comitien entfernt hielten. Schon hatte er jedoch die immer sehr einflußreiche Stimme der ersten Tribune, der sogenannten Prärogativa, und die der nächstfolgenden Tribune erlangt, als die Gegner gegen die Wiedererwählung desselben Tribunats Einspruch erhoben. Die Wahl wurde daher auf den folgenden Tag verschoben. Am folgenden Morgen versammelten sich seine Anhänger auf dem Kapitol, um die Wahl vorzunehmen, auch G. begab sich dahin; mit ihnen fanden sich aber auch viele Gegner ein. Da diese die Wahlhandlung auf alle Art störten, so kam es bald zu einem heftigen Tumult und blutigen Gewaltthatigkeiten, wobei G. die Hand nach seinem Kopfe bewegte, um seinen Freunden zu verstehen zu geben, daß sein Leben in Gefahr sei, wie es aber seine Gegner deuteten, um ein Zeichen zu geben, daß er zum König gekrönt sein wolle. Im Senat, wo man über die zu ergreifenden Maßregeln beriet, forderte man nun den Konsul Quintus Mucius Scaevola auf, gegen die Aufrührer mit Gewalt einzuschreiten, und als dieser sich weigerte, rief der Oberpriester P. Scipio Nasica: »Wer die Rettung des Vaterlandes will, der folge mir.« Mit diesem Ruf eilte er voraus, ihm folgte eine große Zahl Senatoren und deren Klienten. So kamen sie mit Knütteln und andern Waffen, wie sie der Zufall bot, gerüstet auf dem Kapitol an, wo das Volk, unbewaffnet wie es war, sofort die Flucht ergriff. G. selbst wurde mit fortgerissen, stürzte aber vor dem Tempel des kapitolinischen Jupiter nieder und wurde (wie es heißt, von einem seiner Kollegen) erschlagen. Mit ihm wurden 300 seiner Anhänger getötet. Sein Leichnam wurde mit denen der übrigen Erschlagenen in den Tiber geworfen. So war diese erste große Volksbewegung niedergeschlagen. Die Optimaten waren als Sieger daraus hervorgegangen; sie wag-



ten aber gleichwohl nicht, das Ackergesetz aufzuheben; auch wurde Scipio Nasica, der Urheber der blutigen Gewaltthat, um ihn von Rom zu entfernen, unter irgend einem Vorwand bald nach Asien geschickt.

3) Gaius Sempronius, der um neun Jahre jüngere Bruder des vorigen, war an trefflichen Eigenschaften dem Bruder ähnlich, unterschied sich jedoch von ihm durch einen kühnern Geist und durch größere Leidenschaftlichkeit, wie er ihn auch durch das Feuer und die hinreißende Kraft seiner Beredsamkeit übertraf. Trotz seiner Jugend war er durch seine Wahl zum Triumvir agris dividundis während des Tribunats seines Bruders an dessen Unternehmungen beteiligt, nach jenes Tod bezeichnete ihn die allgemeine Volksstimme als den zum Rächer des Tiberius G. und Voller der des von demselben begonnenen Werkes Berufenen. Die Optimatenpartei wünschte ihn deshalb von Rom entfernt zu halten und verlängerte ihm daher, nachdem er 126 v. Chr. den Konsul L. Murelius Dreses als Quästor nach Sardinien begleitet hatte, sein Amt ein zweites Jahr; als dies aber auch für ein drittes Jahr geschah, kehrte er eigenmächtig nach Rom zurück und mußte sich in einer Rede vor dem Volk vollständig zu rechtfertigen. Für das Jahr 123 zum Volkstribun gewählt, wollte er nicht nur Gesetze für das Volk geben, sondern dieselben auch durch eine Beschränkung der Macht des Senats und der Magistrats sichern. Eins seiner ersten Gesetze, das Getreidegesetz (lex frumentaria), bestimmte, daß den römischen Bürgern monatlich ein bestimmtes Quantum Getreide zu einem niedrigen Preis aus Staatsmitteln verabreicht werden sollte. Dann erneuerte er das Ackergesetz, ließ die Ausführung mehrerer Kolonien beschließen und erleichterte den Kriegsdienst durch Beschaffung der Bekleidung der Soldaten aus Staatsmitteln und Abkürzung der Dienstzeit. Ein weiteres volkstümliches Gesetz verordnete, daß kein römischer Bürger zum Tod oder zur Verbannung anders als durch das Volk verurteilt werden sollte. Die politischen bedeutendsten seiner Gesetze sind aber das Richtergesetz (lex judiciaria) und das Gesetz über das Bürgerrecht der Bundesgenossen (de civitate socii danda). Es waren nämlich damals für bestimmte Verbrechen stehende Geschworenengerichte (quaestiones perpetuae) eingesetzt, welche bisher ausschließlich durch Senatoren gebildet wurden, was für die Optimaten besonders deswegen von Wichtigkeit war, weil so die wegen Exprossung angeklagten Statthalter bei ihren Standesgenossen am ehesten Straflosigkeit zu finden hoffen durften. Durch das Richtergesetz nun übertrug G. die Gerichte auf die Ritter und bewirkte dadurch, daß diese auf die Seite der Volkspartei hinübergezogen wurden, der sie diese für sie günstige Veränderung verdankten. Das Gesetz über die Bundesgenossen bezweckte, den sämtlichen italischen Bundesgenossen das römische Bürgerrecht zu verschaffen, um auch diese, die bisher ebenso wie die Ritter die Senatspartei gestützt hatten, auf die Seite des Volkes herüberzuziehen. Alle diese Gesetze, bis auf das über die Bundesgenossen, wurden von G. 123 und 122 durchgebracht. Im Lauf des Jahres 122 aber rafften sich die Optimaten zum Widerstand auf, wahrscheinlich auf Anlaß des Bundesgenossengesetzes, das sie um jeden Preis zu verhindern suchten. Sie bewogen einen Kollegen des G., den Tribun M. Livius Drusus, dem Volk, um G. aus dessen Gunst zu verdrängen, mit Zustimmung des Senats noch größere Vorteile in Aussicht zu stellen. Um diese Zeit aber war G. sieben Wochen von Rom abwesend, um eine

der von ihm bestimmten Kolonien, Junonia, auf dem Boden des zerstörten Karthago zu gründen. Als er daher wieder nach Rom zurückkehrte, fand er sich halb vergessen, und so kam es, daß er bei der Wahl der Tribunen für das Jahr 121 durchfiel, und daß einer seiner erbittertsten Gegner, L. Opimius, zum Konsul für dieses Jahr gewählt wurde. G. trat also 10. Dec. 122, am Tag des Tribunatswechsels, in den Privatstand zurück. Als nun im Sommer 121 die Optimaten Anstalten trafen, zunächst das Gesetz über die Kolonie Junonia und dann wahrscheinlich auch die übrigen Gesetze aufzuheben, beriefen G. und Fulvius Flaccus, um dies zu verhindern, eine Volksversammlung auf das Capitol, die aber bald mit einem wilden Tumult endete, als ein Lektor des opfernden Konsuls, der G. beleidigt hatte, von den Gracchanern erschlagen worden war. Am andern Morgen wurde darauf dem Konsul Opimius vom Senat durch die bekannte Formel unbeschränkte Vollmacht erteilt; G. aber und Fulvius und ihre Anhänger versammelten sich auf dem Aventin. Sie ließen dem Senat von hier vergeblich Unterhandlungen anbieten. Darauf wurde der Aventin von den Senatoren und ihren Anhängern mit Hilfe kretensischer Bogenschützen erstürmt, die Gracchaner wurden in die Flucht geschlagen, Fulvius wurde aus einem Fenster hervorgezogen und getötet; G., durch seine Freunde zur Flucht genötigt, entkam zwar über den Tiber, gelangte aber nur bis in den Hain der Furina, wo er sich, um nicht seinen Feinden in die Hände zu fallen, von seinem Sklaven töten ließ; sein Kopf wurde Opimius gebracht und von diesem mit Gold aufgewogen. Die Leichname der Getöteten, 3000 an der Zahl, wurden in den Tiber geworfen. Der Senat aber ließ zum Andenken an diesen traurigen Sieg, wie zum Lohn, der Concordia einen Tempel bauen. Später wurden von dem Volk beiden Gracchen Statuen gewidmet und auf den Stellen, wo sie gefallen waren, Kapellen gebaut. — Die Hauptquellen für die Geschichte beider Gracchen sind Appian in der Geschichte der römischen Bürgerkriege und Plutarch in der Biographie der Gracchen. Vgl. R. W. Nitzsch, Die Gracchen und ihre nächsten Vorgänger (Berl. 1847).

**Gracchus**, Beiname des Jakobiners Babeuf (s. d.).  
**Gräce** (franz., spr. gräs, v. lat. gratia), Gunst, Gnade; Dank; Anmut; de g., mit Verlaub; de bonne g., gern; de mauvaie g., ungern; par g., durch Gunst, aus Gnade; g. à Dieu, Gott sei Dank.

**Grach**, Friedrich, der bekannte Verteidiger der Festung Silistria, geb. 1812 zu Trier, trat in die preussische Artillerie, stieg in derselben zum Wachmeister empor und war bei dem Kommando, das 1841 nach Konstantinopel geschickt wurde, um die türkische Artillerie nach preussischem Muster zu organisieren. Er rückte hier zum Offizier vor, nahm, als 1848 die Rückberufung der preussischen Kommandierten erfolgte, seinen Abschied und kehrte 1849 in seine frühere Stellung nach der Türkei zurück, wo er zum Major befördert wurde. Nach Ausbruch des russisch-türkischen Kriegs übernahm er die Leitung der Artillerie in Silistria unter Mussa Pascha, und ihm hauptsächlich wird die glänzende Verteidigung dieser Festung zugeschrieben. Er starb 25. Aug. 1854 in Rustschuk an der Cholera.

**Grachten**, in holländischen und norddeutschen Küstenstädten Zweiganäle vom Hafen oder größern Kanälen nach Lagerhäusern, Werften etc.

**Graecia** (lat.), Griechenland; G. magna, Großgriechenland.



**Gracián**, Baltasar, span. Prosaisst, gegen Ende des 16. Jahrh. zu Salaspud in Aragonien geboren, studierte auf der Universität zu Huesca, trat in den Jesuitenorden und wurde später Rector des Collegiums zu Tarragona, wo er 6. Dez. 1658 starb. Er wurde für die Prosa, was Gongora für die gebundene Rede war, der Einführer des sogen. gebildeten Stils (estilo culto). Wie Gongora, huldigte er dem krankhaften Zeitgeschmack an Spitzfindigkeiten, dunkler und affektierter Ausdrucksweise und ward so das Haupt der prosaischen Gongoristen, der sogen. Gracianisten, und sein Werk »La agudeza, y arte de ingenio« (zuerst Huesca 1649), eine Theorie der Kunst, geistreich zu denken und zu schreiben, blieb fast durch das ganze 17. Jahrh. das Gelehrbuch des Modestgeschmacks, das auch in Italien, Frankreich und Deutschland Nachahmung fand. Sein Einfluß wirkte um so verderblicher, je größer der innere Gehalt seiner Schriften war, welche trotz ihrer abschreckenden Form auch noch den heutigen Leser durch eine Fülle geistvoller Gedanken zu fesseln vermögen. Die hervorragendsten seiner Werke, die er unter dem Namen seines Bruders Lorenzo erscheinen ließ, sind: »El criticon« (Madrid. 1650 — 64, 3 Bde.), ein allegorisches Gemälde des menschlichen Lebens in Romanform; »El heroe« (Huesca 1637), über die Erziehung zum Helden; »El discreto« (das. 1646), eine Theorie der intellektuellen Fähigkeiten; »El politico D. Fernando el Católico« (Sarag. 1641), eine Lobrede auf diesen König, und »Oraculo manual« (Huesca 1637; deutsch von A. Schopenhauer, 3. Aufl., Leipz. 1877), eine Sammlung von Regeln der Lebensklugheit. Gesamtausgaben seiner Werke erschienen Madrid 1664, 2 Bde., u. öfter; Barcelona 1757; Madrid 1773, 2 Bde.; einzelnes ist im 65. Bande der »Biblioteca de autores españoles« abgedruckt.

**Gracias** (G. á Dios), Hauptstadt des gleichnamigen Departements in der centralamerikanischen Republik Honduras, auf einer fruchtbaren Hochebene 610 m ü. M. gelegen, 1536 gegründet und bis 1544 Sitz der königlichen Audiencia von Guatemala und Nicaragua, jetzt mit 4000 Einw., die Tabak bauen und in den Minen Beschäftigung finden.

**Gracilaria lichenoides**, f. Fucus und Sphaerococcus.

**Graciös**, f. Graziös.

**Graciöso**, Beiname der komischen Person im spanischen Lustspiel, die besonders in den Intrigenstücken (Comedias de capa y espada) unter verschiedenen Namen: Bobo (»Narr«), Simple (»Einfaltspinsel«), Picaro (»Gauner«) etc. vorkommt. Er ist der bald verschlagene, bald possierlich einfältige, aber immer lustige Bediente oder auch der feinere Begleiter, der gewöhnlich die Triebfedern seines Herrn parodiert.

**Graeco more bibere** (lat.), nach Sitte der Griechen trinken, d. h. einem zutrinken.

**Graecostasis** (Graecostadium, lat.), im alten Rom eine offene Halle im Norden des Forum Romanum, in welcher sich die griechischen und überhaupt die fremden Gesandten versammelten und ihre Einführung in den Senat erwarteten.

**Grad**, einer der gleichgroßen Teile eines Ganzen. In der Mathematik heißt G. der 360. Teil des Kreisumfangs; er zerfällt in 60 Minuten, jede Minute in 60 Sekunden. Zwei Kreishalbmesser, welche einen Bogen von 1 G. zwischen sich fassen, bilden einen Winkel von 1 G. Ein rechter Winkel hat 90 G., ein gestreckter 180 G. »10 G. 15 Minuten 36,25 Sekunden« wird geschrieben: 10° 15' 36,25".

In Frankreich teilte man während der ersten Revolution und des ersten Kaiserreichs den Quadranten und den rechten Winkel in 100 G. mit dezimaler Teilung, also den ganzen Kreisumfang in 400 G. Diese zur Zeit der Restauration wieder aufgegebene Bezeichnung hat neuerdings wieder vielfach Anklang gefunden. — Beim Thermometer jeder der gleichen Teile, in welche die Skala eingeteilt ist, und welche gleichen Temperaturunterschieden entsprechen (vgl. Thermometer); auch nennt man so die gleichen Teile mancher an physikalischen Instrumenten vorkommender willkürlicher Skalen, z. B. bei den Vakuumetern. Solche Teile machen heißt grad uieren (s. d.). — Im Salinenwesen nennt man G. die nach Loten berechnete Salzmenge, welche in 64 oder 100 Lot enthalten ist und mittels der Salzwaage gefunden wird. — Im Rechtswesen und der Genealogie heißt G. die Entfernung eines oder mehrerer Nachkommen von den gemeinschaftlichen Stammeltern; in gleichem G. mit einem andern verwandt sein heißt demnach: von den gemeinschaftlichen Stammeltern in Ansehung der Abstammung gleichweit entfernt sein, wie dies z. B. bei Geschwistern, Geschwisterkindern etc. der Fall ist (s. Verwandtschaft).

**Grad** (slaw.), f. v. w. Burg, Stadt; häufig in Zusammensetzungen, z. B. Belgrad (»Weissenburg«) etc. Das Wort entspricht dem russ. gorod (Romgorod, »Neustadt«), böhm. hrad (Wyschehrad, »höhere Burg«), poln. gród (Zarnogród). Auch die deutschen Namen auf -grätz (-gratz) sind davon abgeleitet (Königgrätz, böhm. Králové Hradec).

**Grad**, Charles, elsäss. Abgeordneter, geb. 8. Dez. 1842 zu Türkheim im Elsaß, besuchte das Gymnasium in Kolmar, dann die Ecole des mines in Paris, machte 1871—72 ausgedehnte Reisen in Algerien und den übrigen Mittelmeerländern sowie in Mitteleuropa zum Behuf naturwissenschaftlicher und nationalökonomischer Studien und ward 1876 Verwaltungsmittglied der großen Baumwollspinnereien und »Webereien in Nogelsbach und Kolmar. 1877 wurde er in Kolmar zum Reichstagsabgeordneten gewählt und schloß sich den Elsäßer Protestlern an; 1879 wirkte er mit großem Eifer für den Schutzolltarif und mußte auch im Interesse der von ihm vertretenen Industrie eine Erhöhung des Schutzolls für Baumwollgarne durchsetzen. Außer zahlreichen Abhandlungen über Geologie in den Verhandlungen der Académie des sciences in Paris, über Volkswirtschaft im »Economiste français«, über Finanzen und Verwaltung des Elsaß in elsässischen Zeitschriften veröffentlichte er über die Geographie des Elsaß unter andern folgende Schriften: »Hydrologie du bassin de l'Il« (1867), »Essais sur le climat de l'Alsace et des Vosges« (1870), »Rapport sur la faune des mammifères sauvages de l'Alsace«, »Description des formations glacières de la chaîne des Vosges« (1872), »Mémoire sur les lacs et les tourbières des Vosges«, »Études historiques sur les naturalistes de l'Alsace« (1874), »Orographie des Basses-Vosges«, »Étude sur le régime des cours d'eau de l'Alsace« (1876), »Les forêts de l'Alsace et leur exploitation« (1877), »Heimatskunde, Schilderungen aus dem Elsaß« (Kolm. 1877); über die Industrie: »Les habitations ouvrières en Alsace«, »Études statistiques sur l'industrie de l'Alsace« (1879—83, 2 Bde.), »Les assurances ouvrières en Allemagne« (1883) und über die deutsche Verwaltung mit scharf oppositioneller Tendenz: »L'Alsace, sa situation et ses ressources au moment de l'annexion« (1872), »Coup d'œil sur l'exploitation des



chemins de fer de l'Alsace-Lorraine« (1874), »Die Weinsteuergesetzgebung«, »Considérations sur les finances et l'administration de l'Alsace-Lorraine« (1877), »Lettres d'un simple bourgeois sur la politique en Alsace-Lorraine« (1882); ferner »Guillaume Philippe Schimper« (1880) u. a.

**Grababteilung**, bei Landarten ein auf die ebene Fläche projiziertes, von 2 Meridian- (Längen-) und 2 Breitengraden umschlossenes Stück der Erdoberfläche; Grababteilungskarten, die in solchen Abschnitten entworfenen topographischen Spezialkarten ganzer Länder, deren einzelne Blätter aneinander passen und so größere Erdräume zusammenhängend darstellen (s. Landesaufnahme).

**Grababzeichen**, s. Abzeichen, militärische.

**Gradačac** (spr. -tschak), Bezirksstadt in Bosnien (Kreis Zornitz), mit altem Schloß und (1885) 3076 meist mohammedan. Einwohnern. G. ist Sitz eines Bezirksgerichts und Steueramtes.

**Gradatim** (lat.), stufenweise, nach und nach.

**Gradation** (lat.), stufenweise Erhöhung, Abstufung, Steigerung; in der Logik das Aufsteigen von niederen (konkreten) Begriffen zu höhern (abstrakten) oder das Absteigen von höhern zu niedern; in der Rhetorik die allmähliche Steigerung aneinander gereihter Begriffe, welche, mit dem Anhydron (s. d.) sich verbinden, die Wirkung der Rede verstärken soll. Geht man dabei von dem Schwächern zu dem Stärkern fort, so entsteht eine G. im engeren Sinn oder Klimax (s. B. Tapfer ist der Löwenjäger, tapfer ist der Weltbegriener, tapfrier, wer sich selbst begwang); folgen dagegen die Vorstellungen oder Gedanken in absteigender Ordnung aufeinander, eine Antiklimax (s. B. Wenn wir groß sind, so sind wir es überall, auf dem Thron, im Palast, in der Hütte). — In der bildenden Kunst nennt man G. die Anordnung der Gegenstände nach den Formen, Charakteren, Bewegungen, Farbenabstufungen zc., wodurch in einem Kunstwerk jeder einzelne Teil seine volle Bedeutung für das Ganze erhält.

**Gradationsstempel**, s. Stempel.

**Grabbogen** an Winkelmeßinstrumenten ein in Grade und Unterabteilungen derselben geteilter Kreisbogen, in dessen Mittelpunkt das Visierfernrohr des Instruments drehbar ist. Ein mit dem Fernrohr verbundener Index ermöglicht das Ablesen der Winkel auf dem Grabbogen. Für feinere Ablesungen ist ein Nonius oder Vernier vorhanden. G. heißt auch die Markschneiderwage, ein Werkzeug zum Messen des Neigungswinkels (des Steigens oder Fallens), welchen eine Erzlagerstätte, eine Gebirgshöhe, ein Grubenbau (Stollen, Strede) zc. mit der Horizontalebene bildet. Der G. besteht aus einem an einem Lineal befestigten Halbkreis von dünnem Messingblech. An dem etwa 25 cm langen Lineal sind vorn und hinten Haken angebracht zum Aufhängen des Instruments an einer Schnur; im Mittelpunkt des Halbkreises hängt ein Meißel an einem Haar. Bei horizontaler Stellung des Lineals spielt das Haar auf den Nullpunkt am tiefsten Punkte des nach beiden Seiten des Nullpunktes graduierten Halbkreises ein. Beim Gebrauch des Instruments gibt man der schnur zu spannen den Schnur die Neigungsrichtung des betreffenden Grubenbaues, der Lagerstätte zc., und es zeigt dann das Lot des an die Schnur gehängten Grabbogens den Einfallwinkel an.

**Grabel**, bunt gestreifte Halbdrille od. Körperleinen.

**Gräbener**, Karl, Komponist, geb. 1812 zu Kostof, erhielt seine wissenschaftliche Ausbildung in Altona und Lübeck, studierte auf den Universitäten zu Halle

und Göttingen, wandte sich dann aber der Musik ausschließlich zu, erhielt 1835 die Stelle eines Violoncellisten in der Kapelle zu Helsingfors und ging 1839 nach Kiel, wo er erst als Gesangsakademie- und Orchesterdirigent, zuletzt als Universitätsmusikdirektor zehn Jahre lang wirkte. Von 1849 bis 1861 lebte er in Hamburg als Gründer und Leiter einer Gesangsakademie, dann bis 1865 in Wien als Professor des Gesanges, später der Theorie am dortigen Konservatorium, worauf er nach Hamburg zurückkehrte. Er starb hier 11. Juni 1883. Von seinen Kompositionen wurden vorrflentlich: ein Streichtrio, 3 Streichquartette und ein Streichsextett; eine Violinromanze mit Orchesterbegleitung; ein Konzert, 2 Trios, 3 Duos (mit Violine) u. a. für Klavier; außerdem zahlreiche kleinere Werke, wie Lieder, Duette, gemischte Chöre, Klavierstücke zc. G. folgte als Komponist der klassischen Richtung, ohne sich jedoch einseitig und exklusiv gegen andre Standpunkte abzuschließen. Auch auf theoretischem und kritischem Gebiet bethätigte er sich; es erschienen von ihm: »Gesammelte Aufsätze über Kunst, vorzugsweise Musik« (Hamb. 1872); »System der Harmonielehre« (daf. 1877) u. a.

2) Hermann, Komponist, Sohn des vorigen, geb. 8. Mai 1844 zu Kiel, besuchte das Wiener Konservatorium, wurde 1862 Organist zu Sumpendorf, 1864 Violinist im Wiener Hoforchester, 1873 Lehrer der Harmonie an der Horatschen Klavierschule und 1877 am Konservatorium der Gesellschaft der Musikfreunde in Wien. Seine kompositorische Eigenart ist der seines Vaters nahe verwandt, doch minder herb. Von seinen publizierten Werken sind hervorzuheben: ein Capriccio und eine Sinfonietta für Orchester, ein Streichsextett, ein Klavierquintett, ein Trio, eine vierhändige Klavierfonate.

**Gradévole** (ital.), musikalische Vortragsbezeichnung: anmutig, angenehm, gefällig.

**Gradient** (barometrisches Gefälle), die in Millimetern ausgedrückte Abnahme des Barometerstandes, welche sich ergibt, wenn man von einem Punkt einer Höhe in senkrechter Richtung auf letztem um 1 geogr. Meile fortschreitet. Ein barometrisches Maximum ist umgeben von kreisförmigen Höhen, welche die Orte mit gleichem Luftdruck verbinden. Die größte Abnahme des Luftdruckes findet man dabei stets, wenn man senkrecht auf die Höhen, also in der Richtung der Halbmeßer, von innen nach außen fortschreitet, und die Zahl, welche angibt, um wieviel Millimeter das Barometer bei diesem Fortschreiten um 1 geogr. Meile fällt, heißt der G. Die Kenntnis des Gradienten gewährt ein sicheres Einblick in die augenblicklichen Windverhältnisse. Wie von barometrischen spricht man auch von thermometrischen Gradienten, die sich aus den Isothermen ableiten.

**Gradiereisen**, ein mit Zähnen versehener Bildhauermeißel.

**Gradiern**, im Salinenwesen die schwache Sole, resp. das Meerwasser dadurch konzentrieren, daß man sie sehr fein verteilt und mit dadurch erzielter großer Oberfläche dem Einfluß der Luft aussetzt. Dies geschieht auf den Gradierrhäusern, Dorngradierrhäusern (s. Salz). In der Schnellseiffabrikation nennt man die Fässer, in denen der Essig gebildet wird, Gradierränder, Gradierrässer und die Arbeit selbst g. Im Münzwesen ist g. gleichbedeutend mit legieren, in der Goldschmiedekunst s. v. m. mittels des Gradierrwassers die Farbe der Goldlegierung erhöhen.



**Gradierwage** (Salz- oder Solspindel), ein Aräometer zur Bestimmung des Gehalts einer Sole an Salz.

**Gradierwerk**, s. Salz.

**Gradiſca**, 1) Stadt im österreicherſch-illyr. Küſtenland, geſürzte Graſſchaft Görz und Gradiſca, am Jſonzo, in einer reichkultivierten Gegend unfern der Südbahnſtation Sagrado gelegen, hat ein altes Kaſtell (jezt Strafanſtalt), (1880) 1564 Einw. und iſt Sitz einer Bezirkshauptmannſchaft und eines Bezirksgerichts. Die ehemaligen Feſtungswerke wurden ſeit Anfang dieſes Jahrhunderts abgetragen und an ihrer Stelle ein Volksgarten angelegt. In der Umgebung von G. befinden ſich mehrere induſtrielle Etabliſſements, wie eine Schmirgel- und Kaffeefurrogatfabrik, eine Seidenſpinnerei (in Sdrauſſina) und eine Lederfabrik (in Sagrado). — Der Name G. bezeichnet in ſeiner ſlawiſchen Wurzel den befeſtigten Ort, die Verſchanzung. Dieſelbe ward 1478 von den Venezianern angelegt und zwar auf Koſten des Görzer Nachbarlandes. G. erwuchs in ihrer Hand zur ſtarken Feſtung, und ſein Landgebiet wurde raſch koloniſiert. Am 12. April 1500 ſtarb der letzte Görzer, und Magimilian I. wurde ſein Erbe und betradtete G. als Gebietsteil des Görzer Landes. 1511 beſetzten es im venezianiſch-fräuuliſchen Krieg die Kaiſerlichen unter Herzog Erich von Braunschweig und behaupteten ſich darin gegen die heftigen Angriffe der Venezianer, welche es auch 1516 und 1521 an Öſterreich abtraten. Unter haßburgiſcher Herrſchaft war G. der Sitz einer der acht Hauptmannſchaften (Kapitanate) des öſterreichiſchen Küſtenlandes, mit beſonderer Gerichtsgeſamtheit. 1616–17 war G. der Mittelpunkt des Kriegs Öſterreichs mit Venedig. Seit dieſer Zeit trat immer mehr das Streben des Gradiſcaner Gebiets nach völlig unabhängiger provinzieller Stellung hervor, und wirklich kam es zur Trennung von Görz, indem G., Stadt und Gebiet, 26. Febr. 1647 dem Sohn des Fürſten Hans Ulrich von Eggenberg, Hans Anton, für 315,000 Gulden als »geſürzte Graſſchaft« lehenſweise übergeben wurde. Als das Haus Eggenberg 25. Febr. 1717 mit dem Fürſten Hans Chriſtian erloſch, fiel das Gradiſcaniſche, welches ſeine beſondere Ständeſchaft und Landesverfaſſung erhalten, wieder an den Kaiſer zurück. 1754 glückten endlich die Vereinigungsverſuche der Görzer; 13. Juli erſchienen beiderlei Ständekörper wieder in einen verbunden. Am 16. März 1797 nahmen die Franzoſen G. ein und hielten es bis zum Frieden von Campo Formio, jodann zum zweitenmal bis zum Traktat von Lüneville (1801) beſetzt. Durch den Frieden von Preßburg öſterreicherſche Grenzfefung geworden, ging es bald (10. Okt. 1807) mit Monſalcone an das Königreich Italien verloren und erſcheint dann 14. Okt. 1809 als ein Teil des Departements Jſſtarien dem Reich Napoleons einverleibt. 1813 fiel es wieder an Öſterreich zurück. Vgl. Schreiner in Erſch und Grubers Encyclopädie, 57. Teil, 1864.

2) Diſtrikt in der ehemaligen ſlawon. Militärgrenze, im N. vom Komitat Požega, im S. von der Save begrenzt, umfaßt 1905 qkm (34,6 DM.) mit (1881) 61,696 Einw. Amtſitz iſt der Markt Neu-G. (ungar. Uj-G.) mit 2 Kirchen, 2415 Einw., großer Ziegel-, Geſchirz- und Schindelfabrik, Dſt- und Weinbau und Gerichtshof. Südweſtlich an der Save Dorf und Feſtung Mit-G. (ungar. D-G.) mit 137 Einw. Gegenüber an der Save liegt Boſniſch-G. oder Verbir, befeſtigte Stadt in Boſnien (Kreis Banjaluka), mit (1885) 4569 meiſt mohammedan. Einwohnern. Es

iſt Sitz des Bezirks Verbir, eines Bezirksgerichts und Sterbeamtes.

**Gradiſch**, Kreisſtadt im ruſſ. Gouvernement Poltawa, unfern des Dnjepr, hat 4 Kirchen, im Mai einen belebten Jahrmart, Handel mit Korn, Pferden, Rindvieh, Weinen, Teer, Holzgeräthſchaften, Hanf, Lein, Butter, Salz ꝛc. und (1881) 7842 Einw. In der Umgegend iſt eine Zuckerraffinerie, die 1885: 289,000 Pud Raffinade fabrizierte.

**Gradiſ**, Hauptgeſtüt im preuß. Regierungsbezirk Merſeburg, Kreis Torgau, nahe der Elbe, hat (1885) 238 evang. Einw. Das Geſtüt zählte Anfang 1886: 5 Vollblut- und 6 Halbbluthengſte, 158 Mutterſtuten und drei Jahrgänge Fohlen. Das urſprünglich kurſächſiſche Geſtüt wurde hier 1722 errichtet und ging 1815 an Preußen über. Mit den zugehörigen Vorwerken Döhlen, Neu-Bleſern und Repitz nimmt G. ein Areal von 1295 Hektar ein. In G. ſtarb 14. Juni 1828 Großherzog Karl Auguſt von Sachſen-Weimar. Vgl. J. v. Schmarck, Das königlich preußiſche Hauptgeſtüt G. (Berl. 1870).

**Gradius** (lat.), der Ausſchreitende, Beiname des Mars (vom Sturmſchritt in der Schlacht).

**Gradmessungen**, Meſſungen eines beſtimmten Bogens auf dem Umfang der Erde, ſind ſchon ſeit alten Zeiten vorgenommen worden, um Größe und Geſtalt der Erde zu ermitteln. Jede ſolche Meſſung beſteht aus zwei verſchiedenen Operationen, einer geodätiſchen, welche die absolute Länge des Bogens in einem bekannten Längemaß, in Toiſen, Meißen ꝛc., beſtimmt, und einer aſtronomiſchen, welche den Bogen nach Gradmaß mißt und damit ſein Verhältnis zum ganzen Umfang feſtſtellt. Die meiſten G. ſind auf Meridianen, alſo in der Richtung von Süden nach Norden, vorgenommen worden; in dieſem Fall hat es der aſtronomiſche Teil der Arbeit mit der Ermittlung des Breitenunterſchieds der beiden Endſtationen zu thun, was man ſchon ſeit den älteſten Zeiten verhältnismäßig genau ausführen konnte. Später hat man auch Meſſungen in der Richtung eines Paralleltreifes oder Längengradmeſſungen vorgenommen, bei denen es ſich in aſtronomiſcher Hinſicht um Auffindung des Längenunterſchieds der Endſtationen handelt. Dieſe Aufgabe vermag man erſt in neuerer Zeit mit befriedigender Genauigkeit zu löſen, namentlich ſeit Anwendung des elektriſchen Telegraphen zu dieſem Zweck.

Dem Altertum verdanken wir den erſten Verſuch einer Beſtimmung des Erdumfangs. Eratoſthenes (276–194 v. Chr.) beobachtete nämlich zur Zeit des Sommerſolſtitiums in Alexandria die mittägige Zenithdiſtanz der Sonne = 7° 12', während an demſelben Tag in der oberägyptiſchen Stadt Syene die Sonne im Zenith ſtand. Da er beide Orte auf demſelben Meridian vorausſetzte, ſo ſchloß er hieraus, daß ihre Entfernung ebenfalls 7° 12' oder der 50. Teil des Erdumfangs ſei. Nun ſchätzte er aber dieſe Entfernung = 5000 Stadien und erhielt ſomit für den Erdumfang den Wert von 250,000 Stadien. Eine zweite Gradmeſſung aus dem Altertum iſt die von Poſidonius um 50 v. Chr. zwiſchen Rhodos und Alexandria ausgeführte. Der Breitenunterſchied beider Stationen ergab ſich durch Beobachtung des Sterns Kanopus gleich dem 48. Teil eines Kreiſes, und die Entfernung wurde nach der Dauer der Seereife = 5000 Stadien geſchätzt, was 240,000 Stadien für den Erdumfang gab. Im Abendland wurden Arbeiten dieſer Art erſt nach dem Wiederaufſtehen der Wiſſenſchaften in Angriff genommen. Im J. 1525 beſtimmte Fernel den Breitenunterſchied zwi-



schen Paris und Amiens und ermittelte die Entfernung mittels Meßrades. Er erhielt, durch den Zufall begünstigt, den nahezu richtigen Wert von 56,746 Toisen für den Meridiangrad. Bis dahin stand der geobattische Teil der Gradmessung an Genauigkeit erheblich hinter dem astronomischen zurück. Bei diesem nämlich handelte es sich nur um Winkelmessungen, welche von den Arabern bereits mit einer Genauigkeit von 6 Minuten ausgeführt wurden. Zur Ermittelung der Entfernung aber mußte man sich der direkten Messung bedienen, die immer mit vielen Fehlerquellen behaftet ist. Eine neue Periode beginnt mit dem Niederländer Willebrord Snellius, welcher zuerst zeigte, wie man durch eine Triangulation, mittels Dreiecksketten, auf dem Weg der Rechnung die Entfernung zweier weit entlegener Punkte ermitteln kann, nachdem man eine verhältnismäßig kurze Grundlinie und außerdem nur Winkel gemessen hat. Mit Hilfe einer Grundlinie von 326,4 Ruten rheinisch und Anwendung von 33 Dreiecken maß Snellius 1615 den Bogen Altkar-Bergen op Zoom, erlangte indessen nur das ungenaue Resultat von 55,021 Toisen für den Meridiangrad. Eine spätere Revision durch Muschenbroef (1719) ergab den genauern Wert von 57,033 Toisen. Noch ist aus der Zeit nach Snellius die nach alter Art, aber sehr sorgfältig ausgeführte Kettenmessung des Engländers Norwood zu erwähnen: 1635 der Bogen London-York, 40 deutsche Meilen (57,424 Toisen).

Einen weit höhern Grad von Genauigkeit erlangten die Messungen durch Anwendung des Fernrohrs mit Fadenkreuz, eine Erfindung des Engländers Gascoigne (1640). So maß 1669 der Abbe Picard den Meridianbogen Amiens-Malvoisine und fand die Größe eines Grades = 57,060 Toisen, also den Erdumfang = 20,541,600 Toisen. Dieses Resultat diente Newton zur Grundlage bei seinen Arbeiten, die zur Entdeckung der allgemeinen Gravitation führten. — Während man bei den bisherigen G. aber die Erde als kugelförmig vorausgesetzt und nur ihre Größe gesucht hatte, trat nun ein neues Problem auf: Teils die von Richer 1672 in Cayenne beobachtete Verkürzung des Sekundenpendels in geringern Breiten, teils die theoretischen Arbeiten von Huygens und Newton hatten zu der Ansicht geführt, daß die Erde die Gestalt eines an den Polen abgeplatteten Rotationsellipsoids oder Sphäroids habe. Der von Picard gemessene Bogen war zu klein, um eine Bestätigung oder Widerlegung dieser Ansicht zu liefern. Die französische Akademie veranlaßte daher eine Fortsetzung der Picardschen Gradmessung nördlich bis Dünkirchen und südlich bis Collioure, zusammen 8 $\frac{1}{2}$ °. Lahire übernahm 1683 den nördlichen, Dominique Cassini, später auch (1701) sein Sohn Jacques Cassini den südlichen Teil. 1718 war die Arbeit vollendet, und es ergab sich aus ihr eine Abnahme der Meridiangrade mit wachsender Breite; während nämlich auf dem südlichen Bogen 1° = 57,097 Toisen gefunden wurde, ergab er sich auf dem nördlichen = 56,960 Toisen. Nun müssen aber auf einem an den Polen abgeplatteten Rotationsellipsoid die Meridiangrade nach den Polen hin an Größe zunehmen. Die Franzosen schlossen daher, daß die Erde nicht an den Polen abgeplattet, sondern gerade umgekehrt in Richtung der Achse verlängert sei. Der hierdurch veranlaßte Streit zwischen Engländern und Franzosen führte zu zwei in der Breitenlage weit auseinander liegenden Expeditionen: die eine, am Äquator, aus Bouguer, La Condamine, Godin bestehend, maß unter Beihilfe des Spaniers Ulloa 1735 — 41 einen

Bogen von 3° 7' (Tarqui-Couteschi) in Peru; die andre, Maupertuis, Clairaut, Lemonnier, Camus, Duthier, maß 1736 unter Mitwirkung von Celsius einen Grabbogen bei Torned in Lappland. Diese einen entschieden größern Wert (57,438 Toisen) für den Meridiangrad liefernde Messung machte die Abplattung der Erde an den Polen gewiß. Die Messung in Peru ergab, dies Resultat bestätigend, am Äquator 56,753 Toisen. Von dieser Gradmessung hat die Toise du Pérou ihren Namen, die seitdem die Maßeinheit der höhern Geodäsie gebildet hat. Es wurde nämlich der eiserne Maßstab, der bei dieser Messung benutzt worden war, zum Normalmaßstab erklärt an Stelle des 1688 in eine Treppentstufe des Pariser Châtelet eingelassenen, und zwar sollte eine Toise seine Länge bei 13° N. sein. Inzwischen hatten Cassini die Thury und Lacaille bei einer Revision der ältern Messungen 1740 als mittlere Größe des Meridiangrads in Frankreich 57,012 Toisen gefunden, auch eine Zunahme der Größe der Grade mit wachsender Breite erkannt. Es folgten dann im vorigen Jahrhundert noch eine Anzahl G., sämtlich zu dem Zweck, die Größe der Abplattung der Erde, d. h. das Verhältnis der Differenz zwischen dem äquatorialen und polaren Halbmesser zum erstern, genauer zu ermitteln. Lacaille nahm die erste Gradmessung auf der südlichen Galbinsel vor, indem er 1751 — 53 am Kap der Guten Hoffnung einen Bogen von etwa 1 $\frac{1}{4}$ ° maß. Mason und Dixon maßen 1768 in Pennsylvania einen Bogen von 1° 28' 45" mit der Kette; in demselben Jahr nahm auch Becaria bei Turin eine Meridianmessung vor. Alle diese Arbeiten wurden aber an Ausdehnung wie Genauigkeit übertroffen von der großen französischen Gradmessung, welche, 1792 von Méchain und Delambre begonnen, 1808 von Arago und Biot zu Ende geführt, einen Bogen von 12° 22' 13" = 705,257,2 Toisen von Dünkirchen (51° 2' 9" nördl. Br.) bis Formentera (38° 39' 56" nördl. Br.) umfaßt. Hauptzweck dieses Unternehmens war die genaue Ermittelung der neuen französischen Längeneinheit, des Meters, welches nach Dekret vom 26. März 1791 der zehnmillionte Teil des Erdmeridianquadranten sein sollte. Aus den Messungen von Méchain und Delambre ergab sich das Meter = 443,296 Pariser Linien = 0,5130740 Toisen, und diese Länge wurde durch einen in Paris aufbewahrten Platinmaßstab bei der Temperatur von 0° C. fixiert. Bessel hat indessen später gezeigt, daß dieser Wert nicht ganz den Bestimmungen jenes Dekrets entspricht; es hat nämlich der Erdquadrant in Wirklichkeit 10,000,856 m statt 10,000,000, und das Meter müßte, um der gesetzlichen Bestimmung zu genügen, 443,334 Pariser Linien betragen. — Aus dem 19. Jahrh. ist zunächst die Revision der Maupertuis'schen Gradmessung durch Swanberg und Dverbone zu erwähnen; dieselben verlängerten 1801 — 1803 den Bogen bis zu 1° 37' 19,6" von Malörn bis Paktamara. In England wurde 1800 die von Roy begonnene Messung bis auf etwa 3° fortgesetzt, später aber mit der allgemeinen Triangulation Großbritanniens noch auf 10° 21' 31,4" erweitert (von Dunnope auf der Insel Wight bis Sagaford [Shetlandinseln]). Die englische Gradmessung ist übrigens mit der französischen in Verbindung gesetzt worden, beide zusammen umfassen einen Bogen von 22°. Zu den größten Meridianmessungen gehört die zweite ostindische. 1802 bestimmte Lambton die Länge eines Bogens von 1° 34' 56,4" zwischen Trivanaporum (11° 44' 53" nördl. Br.) und Pandrin (13° 19' 49" nördl. Br.),



und 1805 begann derselbe eine neue, später vom Obersten Gverest auf  $21^{\circ} 21' 16''$  erweiterte Messung, die von Punnä ( $8^{\circ} 9' 32''$  nördl. Br.) bis Kalliana ( $29^{\circ} 30' 48''$  nördl. Br.) reicht. In das zweite und dritte Jahrzehnt unsers Jahrhunderts fallen die G. von Schumacher zwischen Lauenburg und Lyssabell ( $1^{\circ} 31' 53,3''$ ), die von Gauß zwischen Göttingen und Altona ( $2^{\circ} 0' 57,4''$ ) und die von Bessel und Baeyer in Ostpreußen zwischen Trunz und Memel ( $1^{\circ} 30' 29''$ ); in das fünfte Jahrzehnt die etwa  $4\frac{1}{2}^{\circ}$  umfassende Gradmessung am Kap der Guten Hoffnung, welche Maclear 1842—52 ausführte. Alle frühern Arbeiten dieser Art überragt aber an Ausdehnung die russisch-skandinavische, welche, 1817 vom General Tenner und dem Astronomen Wilh. Struve begonnen, in Schweden und Norwegen 1845—52 unter Selanders und Hansteens Leitung bis zum nördlichsten Punkt, Juglaenäs bei Hammerfest auf Kool-ö ( $70^{\circ} 40'$  nördl. Br.), und gleichzeitig bis 1853 in Bessarabien bis an die Donau, Staro-Nekrassowska bei Jsmail ( $45^{\circ} 20'$  nördl. Br.), = 1,447,786,78 Toisen fortgeführt wurde.

Nächst den Meridiangradmessungen sind auch noch eine Anzahl Längengradmessungen zu erwähnen. Die erste derartige Messung wurde 1733—34 von Cassini de Thury und Maraldi auf dem Paralleln von Paris ausgeführt, dann folgten Messungen auf den Parallelen von Strassburg und von Brest. Im J. 1740 maßen Cassini de Thury und Lacaille einen Bogen von  $1^{\circ} 53' 9''$  zwischen St.-Claire bei Gette und dem Berg Ste.-Victoire bei Alg. In Ostindien nahmen Burrow unter  $23^{\circ} 18'$  nördl. Br. und Lambton unter  $12^{\circ} 32' 30''$  nördl. Br. solche Parallelbogenmessungen vor. Die erste derartige Arbeit von wissenschaftlicher Bedeutung ist aber die von 1811 bis in die 20er Jahre von Marnnes (Gironde) nach Fiume, fast unterm Parallel von  $45^{\circ}$ , von Broussseau und Vargeteau, Plana und Carlini in einer Ausdehnung von  $15^{\circ} 32' 27''$  ausgeführte Messung. Eine sehr genaue, auf den Parallelkreisen der Pyrenäen von Caraboeuf, Delcros und Peytier ausgeführte Messung ist besonders wichtig, weil sie zur Vergleichung des Niveaus des Atlantischen und Mittelmeers geführt hat. Auch in Großbritannien sind bei Gelegenheit der allgemeinen Triangulation mehrere Parallelkreisbogen gemessen worden, so zwischen Beachy Head und Dunnope ( $1^{\circ} 26'$ ) und zwischen Dover und Falmouth ( $6^{\circ} 22'$ ). In Frankreich wurde 1818—43 der Parallelbogen Paris-Brest durch Oberst Bonne gemessen, die östliche Fortsetzung bis Strassburg, zum Teil schon früher bearbeitet, wurde in den 20er Jahren vollendet, indessen ohne befriedigendes Resultat; später mit bessern Hilfsmitteln wieder aufgenommen und nach Osten über München bis Wien fortgesetzt, umfassen die Messungen jetzt einen Bogen von  $20^{\circ} 44'$ . Endlich ist noch die große europäische Bogengradmessung nach Wilhelm Struves Plan unterm Parallel von  $52^{\circ}$  von Valentia an der Westküste Irlands bis nach Drsk im russischen Gouvernment Orenburg, 69 Längengrade, zu erwähnen. Die astronomischen Arbeiten wurden 1864—67 ausgeführt, die Feldarbeiten 1872 beendet. Innerhalb des russischen Reichs allein wurden 428 Hauptdreiecke vermessen.

Was nun die Resultate dieser großartigen Arbeiten anlangt, so hat Bessel 1841 aus zehn G. die halbe Achse der Erde = 3,261,139,33 Toisen, den Äquatorialhalbmesser = 3,272,077,14 Toisen, die Längedes Meridianquadranten = 5,131,179,82 Toisen, die des Äquatorialgrads = 57,108,82 Toisen und die

Abplattung =  $\frac{1}{299,1528}$  abgeleitet, Airy aber 1849 als Resultat aus 14 Meridian- und 4 Längengradmessungen die halbe Achse = 20,853,810 englische Fuß, den Äquatorialhalbmesser aber = 20,923,713 Fuß, die Abplattung =  $\frac{1}{299,33}$  berechnet. Da nach Oberst G. James 1 Toise = 6,39454378 engl. Fuß ist, so gibt die Airysche Rechnung für den kleinsten und größten Erdhalbmesser 3,261,188,4 und 3,272,119,6 Toisen. Beide Resultate stimmen ziemlich überein; im allgemeinen aber liefert jede Gradmessung einen etwas andern Wert für die Abplattung, die englische Gradmessung gibt z. B. nach James  $\frac{1}{280,4}$ . Der Versuch

des russischen Generals v. Schubert (1859), diese Abweichung durch die Annahme zu erklären, daß die Erde ein dreiaxiges Ellipsoid sei, für dessen Achsen er Größe und Lage aus der russisch-skandinavischen und sieben andern G. berechnete, hat nur wenig Anklang gefunden, obwohl, wie Jacobi 1834 bemerkt hat, das dreiaxige Ellipsoid ebensowohl wie das Rotationsellipsoid den Gleichgewichtsbedingungen genügt. Im ganzen hält man an der Ansicht fest, daß die Erde die Form eines abgeplatteten Rotationsellipsoids besitzt, daß sich aber zahlreiche, durch Lotablenkungen zu konstatierende lokale Abweichungen von dieser Gestalt, wellen- und mantelförmige Erhöhungen und Vertiefungen, zeigen. Namentlich scheinen solche Abweichungen in Großbritannien, in der lombardischen Ebene sowie im Gebiet der Alpen vorhanden zu sein.

Um nun eine möglichst genaue Kenntniss von der Krümmung der Erdoberfläche im mittlern Europa und den angrenzenden Meeresküsten zu erlangen, machte der General Baeyer 1861 den Vorschlag zu einer mitteleuropäischen Gradmessung. Im wesentlichen lief der Vorschlag auf eine Meridiangradmessung zwischen Christiania und Palermo hinaus, die durch Längengradmessungen mit der russisch-skandinavischen und der französischen Meridianmessung verbunden werden sollte. (Vgl. Baeyer, Über die Größe und Figur der Erde, Berl. 1861.) Die verschiedenen Regierungen gingen bereitwillig auf den Plan ein; schon 1862 fand eine Konferenz der preussischen, österreichischen und sächsischen Kommissare in Berlin statt, im Lauf des nächsten Sommers begannen die Arbeiten. 1864 wurde in Berlin die erste allgemeine organisierende Konferenz abgehalten, auf welcher 14 Staaten durch 24 Kommissare vertreten waren. Die wissenschaftliche Leitung wurde einer »permanenten Kommission« von sieben Mitgliedern übertragen, der als ausführendes Organ das »Zentralbureau der mitteleuropäischen Gradmessung« mit General Baeyer an der Spitze zur Seite gestellt wurde. 1867 fand die zweite Konferenz in Berlin statt, und da inzwischen alle Staaten Europas, mit Ausnahme der Türkei und Griechenlands, ihre Teilnahme zugesagt hatten, so wurde der Name »Europäische Gradmessung« für das Unternehmen adoptiert. Zwei Jahre darauf wurde in Preußen das »Geodätische Institut« gegründet, welches die Arbeiten des Zentralbureaus unter Mitwirkung der permanenten Kommission ausführt. Vgl. Geodätisches Institut. Weitere allgemeine Konferenzen fanden im Oktober 1871 in Wien, 1874 in Dresden, 1877 in Hamburg, 1880 in München, 1882 im Haag und 1883 in Rom statt. Die großartigen Dimensionen, welche das Unternehmen erhalten hat, haben seine Beendigung in weite Ferne gerückt. G



sind aber schon umfangreiche Arbeiten ausgeführt, so eine Revision der französischen Messungen und deren Fortsetzung nach Algerien durch Bérrier, ferner eine völlige Ummessung des Adriatischen Meeres; in Aussicht steht die Ummessung des Mittel-ländischen Meeres, die Verlängerung des Bogens Nordkap-Smail auf  $40^\circ$  bis nach Kleinasien hinein. Besondere Aufmerksamkeit hat man den Instrumenten, Beobachtungs- und Berechnungsmethoden zugewandt, auch arbeitet man an der Verbindung und Ausgleichung aller bereits vorhandenen geodätischen Arbeiten, namentlich derjenigen Triangulierungen, welche von der Gradmessung mitbenutzt werden, beschäftigt sich mit großartigen geometrischen Präzisionsnivelements und der hierdurch ermöglichten nivellistischen Verbindung der Bezugspunkte sowie mit der Ermittlung der relativen Meereshöhen, mit umfassenden Pendelversuchen, weiteren Untersuchungen über lokale Lotablenkungen. Wie alle früheren größern G. einen fördernden Einfluß auf die Geodäsie geübt haben, der an Wichtigkeit die unmittelbaren Resultate rückfichtlich der Gestalt und Größe der Erde weit übertrifft, so wird dies in erhöhtem Maß bei der Europäischen Gradmessung der Fall sein. Über die jährlichen Fortschritte der Arbeiten geben die seit 1864 vom Zentralbureau veröffentlichten »Berichte« (Berlin) nähere Mitteilungen. Die Arbeiten der Europäischen Gradmessung über Maßvergleichung haben auch Anlaß gegeben zur Niedersetzung einer internationalen Kommission in Paris behufs Herstellung neuer Meterprototypen. Besondere Aufmerksamkeit widmet man den Pendelversuchen, die namentlich an den Küsten und auf Inseln stattfinden haben, um auch hiernach weiterhin den Abplattungsfkoeffizienten immer näher zu präzisieren (die Pendelapparate ergaben bis jetzt nämlich:  $\frac{1}{289}$ , während das Resultat der eigentlichen Gradmessung davon abweicht:  $\frac{1}{299}$ ).

Das beinahe abgeschlossene Präzisionsnivelement (1885) steht in Verbindung mit einer großen Anzahl Meereshöhenbeobachtungen mittels Mareographen (automatischen Flutmessern). Deutschland hat seit 1880 sich einen »Normalnullpunkt« für sämtliche Höhenmittlungen an der Sternwarte zu Berlin festgestellt. Der geodätische Kongreß in Rom 1883 beschloß, den Meridian von Greenwich als Einheitsmeridian für alle internationalen Längenbestimmungen anzunehmen. Die Längengradmessung auf dem 52. Grad erstreckt sich jetzt von Valentia bis nach Sibirien hinein, der französische Bogen von Dünkirchen bis zur Sahara (27 Grad); der indische Bogen umfaßt 24, der russische 25 Gradbogen. Vgl. Sadebeck, Entwidelungsgang der Gradmessungsarbeiten (Berl. 1876); »Zusammenstellung der Litteratur der Gradmessungsarbeiten« (daf. 1876); die Berichte von Bruhns in Behm-Wagners »Geographischem Jahrbuch«; Bauernfeind, Elemente der Vermessungskunde (6. Aufl., Stuttg. 1879); derselbe, Die Bedeutung moderner G. (Münch. 1866); Jordan, Handbuch der Vermessungskunde (Stuttg. 1878).

**Gradnetz**, Entwurf der auf der Erdoberfläche gedachten Längen- (Meridian-) und Breiten- (Parallel-) Kreise auf ebenem Kartenblatt, um danach die einzelnen Teile der Erdoberfläche nach ihrer geographischen Lage richtig darstellen zu können. Für größere Erdräume wird dasselbe auch Kartennetz genannt. Näheres s. Landkarten.

**Grado**, Hafenstadt im österreichisch-illyr. Küstenland, Bezirkshauptmannschaft Gradisca, auf einer Insel in den Lagunen der Sponzomündung gelegen und

durch einen Steindamm gegen die See geschützt, hat eine alte Kathedrale, Seebäder mit Heilanstalt für skrofultöse Kinder und (1880) 3015 Einw., welche hauptsächlich Fischerei und Sardinenbereitung betreiben. — G. war einst der Hafen von Aquileja und Stationsplatz der römischen Flotte. Im 6. und 7. Jahrh. war es mehrfach Sitz der Patriarchen von Aquileja und wurde um 717 Sitz eines eignen Patriarchats, das 1451 nach Venedig verlegt wurde.

**Gradsdskoi sakan**, russ. Bezeichnung für das (ost-)römische Recht. Von der griechischen Geistlichkeit nach Rußland gebracht, erlangte dasselbe dort nicht geringes Ansehen, wenn es auch nicht wie in Deutschland zur Grundlage des gesamten Privatrechtslebens ward. Die Reformbestrebungen Peters d. Gr. setzten dem weitem Einbringen des römischen Rechts ein Ziel.

**Gradstod**, s. v. w. Jakobstod.

**Gradual** (lat.), auf einen Grad (s. Gradus) bezüglich, z. B. Gradualdisputation, Disputation zur Erlangung eines akademischen Grades; Gradualsystem, Bestimmung der Erbfolge nach der Nähe des Verwandtschaftsgrades.

**Graduale** (lat.), in der kathol. Kirche der kurze, meist aus Psalmversen bestehende Zwischengefang, welcher bei der Messe nach dem Vorlesen der Epistel zwischen dem Gloria und dem Credo eingelegt wird, so genannt, weil der Priester während desselben auf den Stufen (gradus) des Altars oder vor dem Lesepult steht.

**Gradualpsalmen** (Cantica graduum, »Stufenlieder«), einige der alttestamentlichen Sammlung einverleibte hebräische Lieder (Psalm 120–134), die vermutlich von den Stufen der Tempeltreppe aus gesungen wurden, von Luther im Mißverständnis der hebräischen Bezeichnung (Schir lamma'loth oder hamma'loth) als Lieder im höhern Chor bezeichnet.

**Graduat** (neulat.), ein Graduirter (s. Graduirt).

**Graduation** (franz.), Grabintheilung, auch s. v. w. Gradation und Gradierung.

**Graduell** (franz.), stufenweise fortschreitend.

**Graduieren** (lat.), nach Stufen oder Graden abtheilen, insbesondere jemand einen akademischen Grad erteilen (s. Graduirt). In der Technologie speziell heißt g. Gefäße mit einer Skala versehen, an welcher man den Rauminhalt derselben ablesen kann. Dies geschieht, um das Volumen von Flüssigkeiten und Gasen leicht bestimmen und ebenso bestimmte Volumina derselben leicht abmessen zu können. Man benutzt dazu Maßflaschen und Maßcylinder, Büretten (s. d.) und Pipetten (s. d.). Um ein Gefäß zu g. oder auch nur den ganzen Rauminhalt desselben zu bestimmen, füllt man dasselbe unter Vermeidung von Luftblasen mit destilliertem Wasser von bestimmter Temperatur und wägt oder mißt dasselbe. Doch ist Quecksilber vorzuziehen. Beim G. in höherer Temperatur ist die Ausdehnung des Wassers oder Quecksilbers zu berücksichtigen. Büretten werden grabuiert, indem man von vornherein die Teilstriche für gleich große Volumina oder, ohne Rücksicht auf den innern Rauminhalt, eine Millimeterkala aufträgt und nachher die den einzelnen Teilen entsprechenden Volumengehalte bestimmt. Die Anfertigung einer gleichmäßigen Skala geschieht mit Hilfe der Teilmaschinen oder Kopiermaschinen (vgl. Bunsens »Gasmometrische Methoden«, 2. Aufl., Braunsch. 1877). Dabei pflegt man die Röhren mit einer dünnen Wachslicht zu überziehen und die in letztere eingeritzten Teilstriche mit Flußsäuredämpfen zu ähen. Das Abzeichnen bestimmter Volumina auf einer Röhre, k alibrieren, geschieht mit Quecksilber und mit dem an einem



Ende zugeschmolzenen Meßröhrchen, welches, mit Quecksilber bis zum Überfließen gefüllt und dann abgestrichen, genau 1 Raumteil, z. B. 1 ccm, Quecksilber von bestimmter Temperatur enthalten muß. Dies Gefäß entleert man in die senkrecht stehende zu graduierende Röhre, liest genau ab und bezeichnet den Gipfel des Meniskus mit einem waagerechten Strich an der Röhre. Hierauf wird das Meßgefäß zum zweitenmal gefüllt, in die Röhre entleert und der Stand des Quecksilbers abermals bezeichnet. Auch mit Hilfe einer Bürette kann man eine Röhre g., wenn man stets gleich große Mengen von Quecksilber oder Wasser aus derselben in die Röhre fließen läßt. Traut man der Röhre zwischen je zwei der nun aufgetragenen Theilstriche ein gleichbleibendes Kaliber zu, so wird die feinere Theilung mit einer Theilmaschine ausgeführt. G. nennt man auch die mechanische Theilung jedes Limbus (s. Mikrometer, Theilmaschine).

**Graduiert** (graduierter Person), derjenige, welcher in einer akademischen Fakultät einen Gradus, d. h. die Würde eines Baccalaureus, Licentiaten, Magisters oder Doctors, erhalten hat.

**Gradus** (lat.), Grad, Stufe; auch Rang, amtlicher Charakter, Ehrenstelle; besonders auch eine akademische Würde (s. Graduiert); per g., stufenweise; pro gradu disputieren, zur Erlangung eines akademischen Grades disputieren; g. comparationis, Vergleichungsgrade (s. Komparation); g. admonitionis, die Stufenfolge der Warnungen und Verweise, die den g. poenitentiales, den Stufen der Kirchenbuße (s. Bußstationen), vorangehen; g. cognationis, Verwandtschaftsgrade; g. prohibiti, verbotene (Verwandtschafts-) Grade, bei welchen keine Eheverbindung geschlossen werden darf (vgl. Ehe, S. 337).

**Gradus ad Parnassum** (lat.), »Stufe zum Parnass«, Titel eines lateinischen Wörterbuchs mit Angabe der Quantität eines jeden Wortes und Hinzufügung gleichbedeutender Wörter, poetischer Ausdrücke etc. zum Gebrauch bei Übungen in der lateinischen Versifikation. Es wurde herausgegeben vom Jesuiten Paul Mer (Röln 1702), neu bearbeitet unter andern von Koch (8. Aufl., Leipzig. 1879). Einen griechischen G. gaben Braß (Lond. 1832) und Siedhof (Götting. 1839) heraus.

**Griec** (= Greifinnen-), in der griech. Mythologie Töchter des Phorkys und der Keto (daher auch Phorkiden genannt), nach Hesiod zwei, nach Aschylus drei, nämlich Deino, Pephredo und Enyo. Sie hatten von Geburt an graue Haare, besaßen zusammen nur einen Zahn und ein Auge, deren sie sich abwechselnd bedienten, ehernen Hände und wohnten im fernsten Westen in ewiger Dunkelheit, nahe dem Bezirk der Gorgonen, als deren Schwestern und Wächterinnen sie galten. Als daher Perseus (s. d.) gegen die Gorgonen auszog, traf er zuerst auf die G., raubte ihnen ihren Zahn und ihr Auge und gab es ihnen nicht eher zurück, bis sie ihm den Weg zu den Nymphen gezeigt hatten, von welchen er seine Ausrüstung empfing. Nach andrer Sage warf er sie in den Tritonischen See.

**Graf** (lat. Comes, franz. Comte, engl. Earl, ital. Conte), ein Wort von unbestimmter Abstammung, zuerst in der latinisierten Form (Garasio, Grasio) in der aus dem 5. Jahrh. herrührenden »Lex Salica« als Titel der höchsten vom König ernannten und je über einen Pagus (Gau) gesetzten Beamten vorkommend, bezeichnet ursprünglich eine amtliche Stellung. Nach Jakob Grimm ist das Wort gleichbedeutend mit gisello (socius), Geselle, Hausgenosse (des Königs). Nach dem Salischen Gesetz hatte der G. als Vorsteher

des Gaues die Befugnis, vor Gericht zu laden und das Urtheil zu vollstrecken sowie Friedensgelder zu erheben. Die Amtsgewalt des Grafen, der den spät-römischen Titel Comes erhielt, wuchs mit der königlichen Macht, namentlich bei den Franken; er führt jetzt nicht nur den Vorsitz bei Gericht, sondern schreitet auch von Amts wegen bei Verbrechen ein, handhabt die Polizei, bietet den Heerbann auf und übernimmt dessen Führung, erhebt die Steuern, Zölle und Strafgelder, verwaltet auch häufig die königlichen Besitzungen, nimmt den Huldigungsseid ab etc. Außer Geschenken, die er von Gauingeleuten und dem König erhält, ist ihm auf die Zeit seiner Amtsdauer ein gewisser Grundbesitz zugewiesen. Als Stellvertreter des Grafen werden genannt der vom König ernannte Vicarius, welcher besonders bei Gericht und bei der Steuererhebung für den Grafen fungierte, und ein Abgeordneter des Grafen (missus comitis). Neben diesen kommen unter den Merowingern auch schon, wenn auch ohne gräflichen Titel, außerordentliche Sendboten des Königs selbst (missi regis) vor. Karl d. Gr. theilte nach Beseitigung der Stammes- oder Nationalherzöge sein ganzes Reich in Grafensprengel (Gaue) ein. Statt des Vicarius tritt seit dem 9. Jahrh., namentlich in den südlichen Provinzen, der Vicecomes (woraus das französische Vicomte und das italienische Visconti entstand) auf. Der Palzgraf (comes palatii, comes palatinus), der anfangs nur als Rechtskundiger bei Sitzungen des Gerichts die Entscheidung der Beisitzer zusammenzufassen und damit das Urtheil zum Abschluß zu bringen hatte, besorgte jetzt in Gemeinschaft mit dem Kanzler die weltlichen Geschäfte am Hof im allgemeinen, hat aber dabei noch insbesondere die Leitung des höchsten königlichen Gerichts. Was die Einkünfte der Grafen in der karolingischen Zeit anlangt, so erhielten diese eine bedeutende Vermehrung, indem die Grafen Abgaben und Dienste zum Besten ihrer Güter in Anspruch nahmen und außer den Gütern, welche ihnen durch ihr Amt zufließen, oft noch Benefizien besaßen, d. h. Güter, welche ihnen zur Nukrziehung auf Lebenszeit des Königs übergeben waren. Da nun dergleichen Benefizien, wenn sie längere Zeit im Besitz von Inhabern einer und derselben Grafschaft gewesen waren, oft mit den Gütern der letztern für immer verbunden wurden, so erklärt es sich, wie jene umfangreichen Komplexe von Gütern entstehen konnten, welche die Grundlagen vieler späterer Grafschaften bildeten. Unter Grafschaften verstand man nach Auflösung der alten Gauverfassung und Gaueinteilung nämlich nicht mehr ein Amt, sondern einen Bezirk, dessen Besitzer gewisse Rechte, namentlich die Gerichtsbarkeit, zustanden. Wie aber die Lehen in Deutschland nach und nach überhaupt erblich wurden, so auch die Grafschaften, und so kommt es, daß die Grafen seit dem 11. Jahrh. ihren Namen nicht mehr von dem Gau, über den sie ursprünglich gesetzt worden waren, sondern von dem Hauptbestandtheil ihres Güterkomplexes führen; auch führten sie oft nicht einmal den Titel »Grafen«, sondern begnügten sich mit dem damals gewöhnlichen Adelsprädikat »Nobiles« oder »Liberi Domini«. Das ihnen als Afterlehen von ihren Lehnsherren übertragene Richteramt verwalten diese neuern Grafen nicht mehr persönlich, sondern durch besonders bestellte Richter. Die Inhaber des alten Gaugrafenamtes nennen sich im Gegensatz zu diesen Lehnsgrafen Landgrafen (comites provinciales) und zählen, nachdem sie sich von der Gewalt der Herzöge frei gemacht, zum Fürstenstand, also zur ersten Klasse der Reichsstände, während die ein After-







tischen Leistungen, in den letztern freilich ab und zu zur Rodemalerei hinneigend. 1868—70 malte er in der Aula der Universität zu Königsberg die Freskobilder der Jurisprudenz (Solon), der bildenden Kunst (Pheidias) u. der Verebfamkeit (Demosthenes). 1879 sandte er auf die Berliner Ausstellung die Feticia, eine auf schwellendem Lager ruhende, unbefleide weibliche Gestalt, auf welcher er auf einem seinem Talent nicht zufugenden Abweg geriet, den er in dem »Märchen« (1880) noch weiter verfolgte, und der ihn schließlich in Verwickelungen mit der Justiz brachte. Er ist königlicher Professor und besitzt die kleine Medaille der Berliner Kunstausstellung.

Gräfe, 1) Karl Ferdinand von, Mediziner, geb. 8. März 1787 zu Warchau, studierte in Halle und Leipzig, promovierte an letzterer Universität mit einer Dissertation, die er ausführlicher unter dem Titel: »Angiektasie, ein Beitrag zur rationalen Kur und Kenntniss der Gefäßausdehnungen« (Leipzig, 1808) herausgab, ward 1807 als Leibarzt des Herzogs von Anhalt-Bernburg nach Ballenstedt berufen, ging 1811 als Professor der Chirurgie und Direktor des chirurgischen Klinikums nach Berlin, erhielt 1813 die Administration der Militärheilanstalten Berlins, dann die Inspektion des Lazarettwesens zwischen der Weichsel und Weser übertragen und organisierte 1815 das Lazarettwesen zwischen Weser und Rhein sowie im Großherzogtum Niederrhein und in den Niederlanden. Nach beendigtem Krieg trat er wieder als Professor ein, wurde zugleich Generalfeldarzt der Armee und Mitdirektor des Friedrich-Wilhelms-Instituts und der medizinisch-chirurgischen Akademie und begründete die königliche chirurgische Klinik und Poliklinik in Berlin. G. zählt zu den bedeutendsten Förderern der deutschen Chirurgie. Er kultivierte auch die in Deutschland bis dahin noch nicht geübten plastischen Operationen: 1816 bildete er mit Glück eine Nase aus der Armhaut und 1817 aus der Stirnhaut; eine der dabei üblichen Operationsmethoden wird noch jetzt allgemein als die »Gräfesche« oder »deutsche« Methode bezeichnet. Auch bildete er die Methode der Gaumnnaht aus und vervollkommnete die Technik derselben. G. starb 4. Juli 1840 in Hannover. Er schrieb: »Die Kunst, sich vor Ansteckung bei Epidemien zu sichern« (Berl. 1814); »Normen für die Ablösung großer Gliedmaßen« (daf. 1812); »Rhino-plastik« (daf. 1818); »Neue Beiträge zur Kunst, Teile des Augensehts organisch zu ersetzen« (daf. 1821); »Die epidemisch-kontagiöse Augenblennorrhöe Jappons in den europäischen Befreiungsheeren« (daf. 1824, mit Kupfern); »Jahresberichte über das klinisch-chirurgisch-äugenärztliche Institut der Universität zu Berlin« (daf. 1817—34). Mit Ph. v. Walther redigierte er seit 1820 das »Journal für Chirurgie und Augenheilkunde«. Vgl. Mich a e l i s, R. F. v. G. in seinem 30jährigen Wirken für Staat und Wissenschaft (Berl. 1840).

2) Heinrich, Pädagog, geb. 3. März 1802 zu Buttschütz im Weimarschen, studierte zu Jena Mathematik, dann Theologie und ward daselbst 1825 Rektor der Bürgerschule. Durch mehrere Schriften, namentlich »Das Schulrecht«, die Zeitschrift »Die deutsche Schule«, welche, in Österreich und Preußen verboten, nach zwei Jahren wieder aufhören mußte, und »Die Schulreform mit besonderer Beziehung auf das Königreich Sachsen« (Leipzig, 1834), bekannt geworden, wurde er im J. 1840 außerordentlicher Professor der Pädagogik an der Universität und 1842 als Rektor der Bürgerschule nach Kassel berufen, wo er später als Direktor die von ihm eingerichtete Realschule lei-

tete. 1848 und in den folgenden Jahren entfaltete G. als Vertrauensmann der kurhessischen Volksschullehrer, als liberaler Abgeordneter und als Mitglied der Oberschulkommission rege Thätigkeit im öffentlichen Leben, wurde aber unter Hasenpflug wegen seiner Schrift »Der Verfassungskampf in Kurhessen« (Leipzig, 1851) nach langer Untersuchung 19. Febr. 1852 kriegsgerichtlich zu dreijähriger, später auf ein Jahr ermäßigter Festungstrafe verurteilt. Darauf begab er sich in die Schweiz, gründete in Genf eine Lehr- und Erziehungsanstalt und ward 1855 als Direktor der Gewerbeschule nach Bremen berufen, welcher er bis zu seinem Tod, 21. Juli 1868, vorstand. Seine wichtigsten Schriften sind: »Das Rechtsverhältniß der Volksschule von innen und außen« (Quedlinb. 1829); »Allgemeine Pädagogik« (Leipzig, 1845, 2 Bde.); »Die deutsche Volksschule nach der Gesamtheit ihrer Verhältnisse« (daf. 1847, 2 Bde.; 3. Aufl. von Schumann, Jena 1877—79, 3 Bde.); »Handbuch der Naturgeschichte der drei Reiche« (mit Naumann, das. 1838); »Archiv für das praktische Volksschulwesen« (Jena u. Gisl. 1828—35, 8 Bde.).

3) Albrecht von, Mediziner, Sohn von G. 1), geboren im Mai 1828 zu Berlin, zeigte früh ausgezeichnete Anlagen zur Mathematik und gedachte sich für diese Wissenschaft auszubilden, wandte sich aber später den Naturwissenschaften und der Medizin zu. Nachdem er 1848 sein Staatsexamen absolviert hatte, besuchte er zu seiner weiteren Ausbildung Prag, Wien, Paris, London, Dublin und Edinburgh und wurde durch den vertrauten Umgang mit den ersten Augenärzten jener Zeit für die Augenheilkunde gewonnen. Zu Anfang der 50er Jahre begann er in Berlin seine praktische Laufbahn. Er gründete daselbst, begünstigt durch die reichen Mittel, welche ihm zu Gebote standen, zunächst eine Privataugenheilklinik, welche das Vorbild für eine große Reihe ähnlicher Institute in Deutschland und der Schweiz wurde. Im J. 1858 zum außerordentlichen Professor ernannt, erhielt er bald darauf eine Abteilung für Augenfranke in der königlichen Charité zugewiesen; 1866 wurde er ordentlicher Professor. Er starb 20. Juli 1870. Mit sich fortwährend als Lehrer, unübertroffen als scharfer Beobachter, unermüdet und energisch im Handeln als Arzt, erwarb er sich bald einen über die Grenzen Europas hinausreichenden Ruf, und in überraschend kurzer Zeit erhob er die Augenheilkunde, indem er namentlich auch der Helmholzschen Erfindung des Augenspiegels sich bemächtigte, zu der exaktesten und vollendetsten Disziplin der gesamten Medizin. Er operierte zuerst den bis dahin unheilbaren grünen Star mit Erfolg und erfand eine neue Operationsmethode des grauen Stars (sogen. peripherer Pincarschnitt im Gegensatz zu dem früheren Lappenschnitt), durch welche die Gefährlichkeit des frühern Verfahrens so weit beseitigt wird, daß 94—96 Proz. aller Operierten ein gutes Sehvermögen wiedererlangen. G. war ein durchaus allseitiger Mediziner und besonders auch auf dem Gebiet der Nerven- und Gehirnerkrankheiten Autorität, so daß z. B. selbst von Romberg in schwierigen Fällen auf sein Urteil hohes Gewicht gelegt wurde. Gräfes überaus zahlreiche, wahrhaft klassische Arbeiten auf dem Gebiet der Augenheilkunde sind fast alle in dem von ihm gegründeten, in Gemeinschaft mit Altk und Donders herausgegebenen »Archiv für Ophthalmologie« erschienen. Vgl. Alfr. Gräfe, Ein Wort zur Erinnerung an A. v. G. (Halle 1870); Mich a e l i s, A. v. G., sein Leben und Wirken (Berl. 1877); Jacobson, A. v. Gräfes Verdienste um die neue Ophthalmolo-



gie (bas. 1885). Am 22. Mai 1882 wurde sein Denkmal in Berlin (modelliert von Siemerling, s. Tafel »Bildhauerkunst X«, Fig. 3) enthüllt.

4) Karl Alfred, Mediziner, geb. 1830 zu Martinskirchen in der Provinz Sachsen, Vetter des vorigen, studierte 1850—54 in Halle und Berlin, auch einige Zeit in Paris, ward 1853 Assistent bei Albrecht v. Gräfe und wohnte bis 1857 der ganzen Neugestaltung der Ophthalmologie bei. 1858 habilitierte er sich in Halle für Augenheilkunde und begründete gleichzeitig eine Anstalt für Augenfranke. 1873 erhielt er die ordentliche Professur der Augenheilkunde in Halle. G. ist seit dem Tod seines Veters der Hauptvertreter der nach letzterm benannten Schule. Er hat sich sowohl durch seine akademische Lehrthätigkeit als durch seinen rastlosen Eifer in der augenärztlichen Praxis und als ausgezeichnete Operateur einen so großen Ruf erworben, daß jährlich etwa 4000 Kranke bei ihm Hilfe suchen. Er schrieb: »Klinische Analyse der Motilitätsstörungen des menschlichen Auges« (Berl. 1858); »Symptomenlehre der Augenmuskellähmungen« (bas. 1867); »Ein Wort zur Erinnerung an A. v. Gräfe« (Halle 1870). Mit Sämisch u. a. gab er das »Handbuch der gesamten Augenheilkunde« (Leipzig, 1874—80, 7 Bde.) heraus, für welches er die Motilitätsstörungen bearbeitete.

**Grafenau**, Stadt im bayr. Regierungsbezirk Niederbayern, nördlich von Passau, an der kleinen Ohe und an der (1886 im Bau begonnenen) Eisenbahn Zwiesel-G., hat eine Pfarrkirche, ein Bezirksamt, ein Amtsgericht, Zündholzdrahtfabrikation, Holzhandel und (1885) 1181 kath. Einwohner. In der Nähe befinden sich mehrere bedeutende Glashütten, Holzstoff- und Zündholzdrahtfabriken.

**Gräfenberg**, 1) Stadt im bayr. Regierungsbezirk Oberfranken, Bezirksamt Forchheim, 382 m ü. M., hat ein Amtsgericht, ein Schloß, Obst- und Gemüsebau und (1885) 1181 meist evang. Einwohner. Südwestlich der Eberhartsberg mit dem Teufelstisch und Aussicht. — 2) Kurort in Österreichisch-Schlesien, Bezirkshauptmannschaft Freitalwald, in reizender Gegend, auf einem Vorberg des 1000 m hohen Hirschbafammes, 474 m ü. M. gelegen, mit der von Vinzenz Prißnitz (gest. 1851) hier 1826 gegründeten ersten und berühmtesten Kaltwasserheilanstalt Deutschlands, welche gegenwärtig von ca. 1500 Personen im Jahr besucht wird. Dem Gründer ist daselbst ein Denkmal errichtet worden. Westlich davon am Staritzbach Nieder-Lindewiese, gleichfalls mit Heilanstalt (sogen. »Sammelkur«), (1880) 2493 Einw. und Marmorbrüden. Vgl. Kutschera, G. Beschreibung der Heilanstalt (Wien 1873); Becker, Der Kurort G. und Umgegend (4. Aufl., Beutten 1880); Kofrányi, Die Gräfenberger Wasserkur (Freitalwald 1884); Kutschera, Lindewiese (bas. 1880); Kettner, Führer durch die Kurorte G. und Lindewiese (bas. 1886). — 3) Ein berühmter Weinberg im Rheingau des preuß. Regierungsbezirks Wiesbaden, mit der schönen Burg ruine Scharfenstein, beim Dorf Kiedrich, liefert einen trefflichen Rheinwein (Gräfenberger).

**Grafenburg**, s. Brumath.

**Gräfenhainichen**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Merseburg, Kreis Bitterfeld, 96 m ü. M., an der Linie Berlin-Halle der Preussischen Staatsbahn, hat eine Schloßruine, ein Amtsgericht, eine große Buchdruckerei, Weberei, Tabaksbau und (1885) 2999 evang. Einwohner. G. ist Geburtsort Paul Gerhards, dem 1844 hier eine Begräbniskapelle errichtet wurde.

**Grafenort**, Dorf im preuß. Regierungsbezirk Breslau, Kreis Habelschwerdt, an der Neiße, hat ein Schloß

des Grafen von Herberstein mit ausgezeichnete Schäferei, eine große Mühle und (1885) 1586 kath. Einw.

**Gräfenhal**, Stadt in Sachsen-Meiningen, Kreis Saalfeld, im tiefen Thal der Zopte, 399 m ü. M., hat ein Amtsgericht, eine Porzellanfabrik, bedeutende Schiefer- und Wecksteinbrüche, Verfertigung von Schiefertafeln und Grisseln, womit bedeutender Engroszhandel betrieben wird, und (1885) 2237 evang. Einwohner. Im W. das alte Schloß Weipenstein. G. besaß schon 1337 Stadtrechte und gehörte damals den Grafen von Pappenheim.

**Gräfenonna**, Flecken in Sachsen-Gotha, an der Tonna, mit Amtsgericht (Tonna), Schloß, Zuchtshaus und (1885) 1923 evang. Einwohner.

**Grafenwöhr** (Grafenwörth), Stadt im bayr. Regierungsbezirk Oberpfalz, Bezirksamt Eschenbach, 408 m ü. M., mit Schloß und (1885) 1075 kath. Einw.

**Graff**, 1) Anton, Maler, geb. 18. Nov. 1786 zu Winterthur, bildete sich bei J. Ulrich Schellenberg in seiner Vaterstadt und ließ sich dann in Augsburg nieder, wo er sich mit dem Kupferstecher Baufe verband. Nach zeitweiligem Aufenthalt in München und Regensburg ward er nach Dresden berufen, wo er 1766 zum Hofmaler ernannt wurde und 22. Juni 1813 starb. Nach einem von ihm selbst aufgesetzten Verzeichnis seiner Werke malte er 297 Porträts, 943 Originalgemälde und 415 Kopien, wozu noch 322 Zeichnungen mit Silberstift, mehrere Landschaften alla prima in Öl und 3 radierte Blätter kommen. Seine künstlerische Bedeutung liegt nicht in seinen Kompositionen historischen und allegorischen Inhalts, die vergessen sind, sondern in seinen Bildnissen. Er hatte das Glück, die erlauchtesten Geister seiner Zeit zu porträtieren, von denen er uns lebendige, charaktervoll aufgefaßte, von keinem Zeitgeschmack befangene und naturgetreue Abbilder hinterlassen hat, so daß man ihn mit Recht den »Porträtmaler unsrer Klassiker« nennt. Er malte unter andern: Lessing, Herder, Gellert, Hagedorn, Weiße, Schiller, Tiege, Sulzer, Gluck. Vgl. Muther, Anton G. (Leipzig 1881). — Sein Sohn Karl Anton, Landschaftsmaler, geb. 1774 zu Dresden, Schüler von Zingg, bereiste die Schweiz und Italien, kehrte nach sechsjährigem Aufenthalt in Rom nach Dresden zurück und starb 9. März 1832. In seinen Gemälden sind besonders die verschiedenen Wirkungen des Lichts gut wiedergegeben.

2) Johann Jakob, namhafter Schauspieler, geb. 23. Sept. 1768 zu Georgenthal bei Kolmar, studierte anfangs in Straßburg Theologie, wandte sich dann der Schauspielkunst zu und debütierte 1789 in Köln als Cassio (im »Dthello«). Nachdem er in der Boffaschen Gesellschaft in zahlreichen Städten Süddeutschlands gespielt hatte, erhielt er 1793 Engagement an der Hofbühne in Weimar, der er seitdem bis 1841 angehörte. Er starb 20. März 1848 in Weimar. G., auf dessen schauspielerische Entwidlung Goethe wie Schiller großen Einfluß hatten, leistete in ernsten und würdevollen wie in heitern Rollen Ausgezeichnetes und ist namentlich als erster Darsteller vieler klassischer Rollen bemerkenswert. Hauptleistungen von ihm waren: Götz, Alba, Odoardo, König Philipp, Wallenstein etc.

3) Eberhard Gottlieb, Sprachforscher, geb. 10. März 1780 zu Elbing in Preußen, studierte zu Königsberg, kam 1810 als Regierungs- und Schularat nach Marienwerder, 1814 in gleicher Eigenschaft nach Arnberg, dann nach Koblenz. Seit 1820 aus seinem bisherigen Wirkungskreis geschieden, wurde er 1824 Professor der deutschen Sprache an der Uni-



versität zu Königsberg und richtete nun seine Aufmerksamkeit vornehmlich auf die Erforschung der alt-hochdeutschen Sprache und Litteratur, in deren Interesse er 1825–27 eine Reise nach Deutschland, Frankreich, die Schweiz und Italien machte. Seit 1830 wieder in Berlin lebend, starb er 18. Okt. 1841 daselbst. Sein Hauptwerk ist der »Althochdeutsche Sprachschatz« (Berl. 1835–43, 6 Bde.), zu dem Mann einen alphabetischen Index (das. 1846) lieferte. Außerdem gab G. heraus: »Duitska, Denkmäler deutscher Sprache und Litteratur aus alten Handschriften« (Stuttg. 1826–29, 3 Bde.); »Drittes Evangelienharmonie« (Königsb. 1831); »Deutsche Interlinearversionen der Psalmen aus Handschriften des 12. u. 13. Jahrhunderts« (Duedlinb. 1838) u. a.

4) Karl, Architekt, geb. 4. Mai 1844 zu Grabow in Mecklenburg, erhielt den ersten Unterricht im Bau-fach durch seinen Oheim, Hofbaumeister Demmler in Schwerin, bildete sich dann weiter auf dem Polytechnikum zu Hannover und der Bauakademie in Berlin und begab sich 1870 nach Wien, wo er anfangs von van der Nüll bei dem Bau des neuen Opernhauses, sodann von Hansenauer bei der Ausführung der Bauten für die Weltausstellung beschäftigt wurde. Im J. 1874 wurde er nach Dresden berufen, wo er die Kunstgewerbeschule organisierte, als deren Direktor er gegenwärtig fungiert. Er ist auch als Schriftsteller auf dem Gebiet des Kunstgewerbes thätig und hat zahlreiche Entwürfe kunstgewerblichen Inhalts geliefert.

**Gräffer**, Franz, österreich. Bibliograph und Schriftsteller, geb. 6. Jan. 1785 zu Wien, Sohn des Buchhändlers August G. (gest. 1816), in dessen Geschäft er früh eintrat, war eine Zeitlang Bibliothekar des Fürsten Moritz Liechtenstein, dann des Grafen R. Harrach, widmete sich später dem Verlags- und Antiquariatsgeschäft, wobei er den größten Teil seines Vermögens einbüßte, und legte sich nun um so fleißiger auf Schriftstellerei. Seine litterarischen Arbeiten sind meistens Wiener Localerinnerungen gewidmet und für die Kenntnis des innern Zustandes des Wiener Litteraturlbens sehr lehrreich. Wir nennen davon nur: »Historisch-bibliographische Buntelei« (Brünn 1824), »Kleine Wiener Memoiren« (das. 1845, 3 Bde.), »Wiener Dosenstücke« (das. 1846, 2 Bde.), »Wiener Tafelresken« (Linz 1847), »Wiener Tabletten« (Wien 1848) u. s. w. Schriften, deren Kuriosität noch durch die Art des stilistischen Vortrags in kurzen, halb abgebrochenen, barden Sätzen erhöht wird. G. hat außerdem eine »Österreichische National-Encyclopädie« (mit Czikan, Wien 1835–38, 6 Bde.) und belletristische »Taschenbücher« herausgegeben. Er starb 8. Okt. 1852 im Irrenhaus.

**Grassiano** (ital.), Dekoration von Thonwaren, welche darin besteht, daß man das Stück durch Anstrich mit einer Farbensicht bedeckt, in diese das Ornament eingräbt, so daß die Farbe des Stückes wieder zum Vorschein kommt, und nun das Ganze mit farbigem oder farblosler Glasur überzieht.

**Grassigny** (Grassigny, spr. simi), Françoise d'Assembourg d'Happoncourt, Mad. de, franz. Schriftstellerin, geb. 13. Febr. 1695 zu Nancy, verheiratete sich noch sehr jung, ließ sich aber bald von ihrem gewaltthätigen, grausamen Mann scheiden, genoß eine Zeitlang die Gastfreundschaft der Frau du Châtelet und Voltaires auf Schloß Cirey (1738) und begab sich von da in Gesellschaft der Mademoiselle de Guise, nachherigen Herzogin von Richelieu, nach Paris, wo sie als Schriftstellerin auftrat. Ihre erste Novelle hatte wenig Erfolg, desto mehr aber die »Lettres péruviennes« (1747 u. öfter; be-

sonders 1798, 2 Bde.), welche in viele Sprachen (deutsch, Berl. 1801) übersetzt wurden. In der Art der »Lettres persanes« abgefaßt, zeichnet sich der Roman hauptsächlich durch lebhafteste Schilderungen und glänzende Sprache aus, ist aber bei weitem überschätzt worden, ebenso wie ihr Drama »Cénie« (1751). Der Mißerfolg ihrer Komödie »La fille d'Aristide« traf sie tief; sie starb bald darauf 12. Dez. 1758. Eine Sammlung ihrer Werke erschien London 1788 in 4 Bänden. Lange nach ihrem Tod wurden unter dem Titel: »Vie privée de Voltaire et de Mad. du Châtelet« auch die Briefe veröffentlicht, welche Frau von G. aus Cirey an ihre Freunde in Lothringen geschrieben hatte; sie enthalten viel Klatsch und niedriges Geschwätz, sind aber doch interessant. Vgl. Guerle, Madame de G. (Nancy 1882).

**Grassito** (ital.), s. Sgraffittomalerei. G. ist auch Bezeichnung für Marmorplatten, in welche figürliche Darstellungen und Ornamente in verschiedenen Farben eingelegt sind; sie dienen zu Fußboden-belegen, wie im Dom zu Siena (14.–16. Jahrh.).

**Grätle**, Albert, Maler, geb. 2. Mai 1809 zu Freiburg i. Br., wollte sich anfangs den gelehrten Studien widmen, änderte aber seinen Entschluß und ging nach München, um sich unter Cornelius und Schnorr auszubilden. Nach einem dortigen mehr-jährigen Studium lernte er noch ein Jahr lang in Paris unter Winterhalter und gründete dann in München ein eigenes Atelier, wo er, abgesehen von Porträten, zunächst den Triumphzug des Arminius (Galerie in Karlsruhe) schuf. Nachdem er inzwischen mehrere Reisen nach Frankreich und England gemacht hatte, folgten zahlreiche Bilder aus der biblischen und aus der Profangeschichte, die vorzuehrend gezeichnet sind und meist von tiefer Empfindung zeugen. Dahin gehören einige Altarbilder in badischen Kirchen, die vier Jahreszeiten (Schloß zu Karlsruhe), die Fronleichnamspogression von Bäuerinnen aus Dachau bei München (1860), der feierliche Abschied Konradins von seiner Mutter Elisabeth von Bayern, die Intimen bei Beethoven, Eisenreigen u. a. Daneben malte er im Geschmack Winterhalters viele Porträte, z. B. der Königin Vittoria, der Prinzessin von Wales, des Kronprinzen und der Kronprinzessin von Preußen, der Großherzogin und des Erb-großherzogs von Baden und des Kaisers von Mexiko und seiner Gemahlin.

**Gräfler**, s. Afterklauen.

**Gräfrath**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Düsseldorf, Kreis Solingen, am Itterbach und an der Eisenbahn Solingen-Bohmbach, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, Stahl- und Eisenwarenfabrikation (Solinger Artikel), 2 Dampfhammerwerke, Dampfschleifereien, Seiden-, Farben-, Lack- und Fein-fabrikation und (1885) 6299 meist evang. Einwohner.

**Grasgast**, ursprünglich der Bezirk, dem ein Graf als Richter vorstand; dann das reichsunmittelbare Besitztum und später die Ständeherrschaft eines Grafen (s. Graf); auch (county) Bezeichnung der Provinzen in Großbritannien und Nordamerika.

**Grassiröm**, 1) Anders Abraham, schwed. Dichter, geb. 10. Jan. 1790 zu Sundsvall, wurde 1819 Bibliotheksamant in Upsala, 1820 Dozent der Geschichte, später Lektor an der Kriegsakademie von Karlberg und 1835 Pastor zu Umeå, wo er fortan verblieb. Seit 1839 in die schwedische Akademie aufgenommen, starb er 24. Juli 1870. G. trat zuerst als Lyriker in den poetischen Kalendern der neuen Schule auf; später hat er eine Reihe von Gedichtsammlungen veröffentlicht, wie: »Skaldeförsök« (Stockh. 1826—



1832, 2 Hefte), »Sänger från Norrland« (daf. 1841 u. 1848, 2 Bde.), »Jul-liljor« (daf. 1852) 2c., die sich durch einen milden Ernst, ein reines, oft elegisches Gefühl und durch klassische Form auszeichnen und ein besonderes Talent für Naturgemäße befunden. Eine Gesamtausgabe seiner Poesien veranstaltete er noch selbst unter dem Titel: »Samlade skaldestycken« (Stockh. 1864). G. schrieb auch den Text zu dem von Forsell herausgegebenen Kupferwerk »Ett år i Sverige« (Stockh. 1827—35).

2) Thor Frithjof, schwed. Dichter und Homilet, Sohn des vorigen, geb. 6. April 1827, studierte in Upsala Theologie, ward 1859 Legationsprediger in Paris, 1863 in London, erhielt 1866 ein Pastorat in Stockholm und wurde hier 1872 zum Oberhofprediger, 1880 zum Ordensbischof ernannt. Er starb 13. Aug. 1883 in Stockholm. Seine Glegen auf den Dichter Franzén (1848) sowie die Gedichte: »Sångens framtid« (1852) und »Fjell-Lappen« (1860) wurden von der schwedischen Akademie gekrönt. Auch eine vielgelesene Predigtsammlung: »Minnen från St.-Clara Kyrka« (1878, 2 Tle.), gab er heraus.

**Grafton** (spr. gräff't'n), Stadt in der britisch-austral. Kolonie Neusüdwales, am schiffbaren Clarencefluß, 70 km von dessen Mündung in die Shoalbai, mit (1881) 3905 Einw., Sitz eines anglikanischen Bischofs, hat mehrere Kirchen, worunter eine deutsche, Hospital, Zollhaus, Zuckerraffinerie, vier Banten. In der Nähe bedeutende Zuckerrohrkultur (50 Zuckerrohrmühlen), Goldfelder, Silber- und Kupferbergwerke, große Fleischkonservernfabrik (Ramonie) und Sägemühlen. Für die Schifffahrt bestehen gute Hafendämme, Werften, ein schwimmendes Dock.

**Grafton** (spr. gräff't'n), 1) Lord Harry Fitzroy (b. h. königlicher Bastard), Herzog von, geb. 1662, war der Sohn König Karls II. von England und der Barbara Villiers, spätern Herzogin von Cleveland, und wurde von seinem Vater 1672 zum Grafen von Ewstone und 1675 zum Herzog von G. erhoben. In die Marine eingetreten, ward er 1681 zum Vizeadmiral ernannt. Nach der Thronbesteigung Jakobs II. mit dessen Maßregeln gegen das Parlament und mit seiner Begünstigung der Katholiken durchaus unzufrieden, ging er 24. Nov. 1688 mit dem spätern Herzog von Marlborough zu Wilhelm von Oranien über. 1690 nahm er an der Expedition Marlboroughs nach Irland teil und fiel bei dem Sturm auf Corc 7. Okt. 1690.

2) Lord Augustus Henry Fitzroy, Herzog von, engl. Staatsmann, geb. 18. Sept. 1735, war unter dem Ministerium Bute und Grenville eifriges Mitglied der Opposition, trat 1765 als Staatssekretär des Innern in das von Rockingham gebildete Kabinett, resignierte aber bald nachher. 1766 wurde er nach Rockinghams Rücktritt erster Lord des Schatzes, also dem Namen nach Haupt des Ministeriums, an dessen Spitze hauptsächlich Pitt (Lord Chatham) trat; eine Schwenkung, die G. in diesem Amt 1767 zur Hofpartei hinüber machte, rief die heftigste Opposition gegen ihn im Land hervor, einige der Juniusbriefe sind gegen ihn gerichtet. Erst im Januar 1770, als die City von London gegen das Ministerium beim König petitionierte und der ausgetretene Chatham es im Oberhaus angriff, resignierte G., trat aber 1771 wieder als Siegelbenahmer in das Ministerium North ein, dem er bis 1775 angehörte, in welchem Jahr er mit dem Premier über die Notwendigkeit einer Verfassung mit Amerika in Konflikt geriet. Dann war er bis 1783 Führer der Opposition im Oberhaus, trat 1783 auf kurze Zeit in das

Kabinett des jüngern Pitt und zog sich darauf ins Privatleben zurück. 1803 gab er auch seine parlamentarische Thätigkeit auf, da man seinen Abmachungen von einem Krieg mit Frankreich kein Gehör schenkte. In seinen letzten Jahren beschäftigte er sich hauptsächlich mit religiösen Fragen, war eifriger Anhänger der jesuitischen Lehre und starb 14. März 1811. Er hinterließ eine berühmte Bibliothek.

**Gragnano** (spr. granj'ano), Stadt in der ital. Provinz Neapel, Kreis Castellammare, mit (1881) 8611 Einw., welche Weinbau und Maffaronifabrikation betreiben.

**Graham** (spr. greh'm), eine der ältesten schott. Familien, deren Ahnherr William de G. sich um 1128 in Schottland niederließ und große Ländereien zu Abercorn und Dalkeith als Lehen erhielt. Eine unhistorische Stammfage führt ihren Ursprung auf den Helden Graeme zurück, der zu Anfang des 5. Jahrh. n. Chr. bei der angeblichen Wiederherstellung der schottischen Monarchie durch Fergus II. auftritt, und von welchem die alte Befestigung zwischen Forth und Clyde den Namen Graeme's dyke oder Graham's dyke haben soll. Zu der Familie G. gehören auch die Herzöge von Montrose (s. d.). Die bemerkenswertesten Träger des Namens G. sind:

1) Sir Richard G. auf Esk, geb. 1648, war Gesandter Karls II. in Frankreich, erhielt 1680 den Titel eines Viscount Preston, wurde unter Jakob II. 1685 Staatssekretär für Schottland, später Lord-Präsident des Rats und 1688, als der König London verließ, einer der fünf Statthalter, die er ernannte. Nach Wilhelms III. Thronbesteigung wurde er kurze Zeit gefangen gehalten, beteiligte sich nach seiner Freilassung an einer jakobitischen Verschwörung und wurde 1691 wegen Hochverrats zum Tod verurteilt, aber von Wilhelm III. begnadigt, nachdem er seine Mitschuldigen genannt hatte. Den Rest seines Lebens verwandte er darauf, des Boethius Schrift »De consolatione philosophiae« ins Englische zu übersetzen. G. starb 1695.

2) Thomas G., Lord Lynedoch, geb. 1750 zu Balmowan in der Grafschaft Perth, schloß sich in seinem 42. Jahr dem Armeekorps des Generals D'Hara an, diente 1793 als Freiwilliger bei Toulon und ward dann auf eigne Kosten ein Bataillon, das dem 93. Regiment einverleibt wurde, und dessen Oberst er ward. Die Feldzüge in Italien von 1796 und 1797 machte er als Freiwilliger bei der österreichischen Armee mit, kommandierte dann die Blockade von Malta, diente 1808 in Spanien und ward 1810 Generalleutnant. Am 5. März 1811 verlor er gegen den Marschall Victor die Schlacht von Chiolana, befehligte 21. Juni 1813 bei Vittoria den linken Flügel, landete im Januar 1814 mit 10,000 Mann in Holland, lieferte in Verbindung mit dem preussischen General Thümen das glückliche Treffen bei Meryheim, ward aber 8. März 1814 vor Bergen op Zoom zurückgeschlagen. Im Mai d. J. ward er als Baron Lynedoch v. Balmowan Peer, 1821 General, 1829 Gouverneur des Dumbartonschlosses in Schottland. Seine letzten Lebensjahre brachte er in Italien und in der Schweiz zu, starb 18. Dez. 1843 in London. Vgl. J. M. Graham, General Graham's memoirs (2. Aufl., Lond. 1877); Delavoye, Life of Th. G. (daf. 1880).

3) Sir James Robert George G. von Rethelby, namhafter Staatsmann, geb. 1. Juni 1792, trat 1818 ins Parlament, erbt 1824 die Baronetswürde seines Vaters und ward 1830 im Ministerium Grey erster Lord der Admiralität, in welcher Stellung er das Marinebudget um mehr als 1 Mill. Pfd.



sterl. verminderte. Um das Zustandekommen der Reformbill erwarte er sich hervorragende Verdienste, nahm aber 1834 seine Entlassung, als man auch mit der Staatskirche in Irland Reformen vornehmen wollte, und ging von den Whigs zu der Partei der Tories über. Im September 1841 ward er unter dem Ministerium Peel Staatssekretär des Innern und stand seinem Chef im Kampf gegen die Schutzzöllner treu zur Seite, trat aber 1846 zugleich mit Peel zurück, nachdem er 1844 durch Öffnung der Briefschaften Mazzinis, wodurch die neapolitanische Regierung Kunde von dem Unternehmen der Brüder Bandiera erhielt, den öffentlichen Unwillen auf sich gelenkt hatte. Der Volkswitz nennt seitdem das heimliche Öffnen fremder Briefe to Grahamize. Den Whigs durch seinen frühen Abfall, den Tories durch seine Verteidigung des Freihandels entfremdet, erlangte er 1847 durch den Einfluß des Grafen Grey einen Sitz für die Stadt Ripon, die er bis 1852 vertrat. Er stand nun an der Spitze einer Art von Mittelpartei zwischen den Whigs und den starren Tories, bekämpfte das Ministerium Derby heftig und wurde im Koalitionsministerium Aberdeen-Russell im Dezember 1852 zum ersten Lord der Admiralität ernannt. Als solcher entwickelte er während des Krimkriegs eine große Thätigkeit; doch war die öffentliche Meinung wegen der geringen Erfolge des ersten Feldzugs gegen ihn mißgestimmt, und er sah sich genötigt, im Februar 1855 vor dem auf Roebucks Antrag eingesetzten Untersuchungskomitee zurückzutreten. Den ihm von Palmerston 1859 angebotenen Sitz im Kabinett lehnte er ab; doch blieb er immer noch ein eifriges und einflußreiches Mitglied des Unterhauses und beteiligte sich lebhaft an den Debatten desselben. Er starb 25. Okt. 1861 auf seinem Landgut Retherby. Wegen seiner praktischen Gewandtheit von allen Parteien gesucht, war er doch keineswegs populär. Vgl. Torrens, *Life and times of Sir James R. G. G.* (Lond. 1863, 2 Bde.); Lonsdale, *Life of Sir James G.* (bas. 1868).

**Graham** (spr. greh-ém), 1) John, schott. Maler, geb. 1754 zu Edinburgh, lernte anfangs bei einem Rutenmaler, fand aber bald Zutritt in die Kunstakademie zu London und bildete sich hier und später in Italien weiter aus. Von 1780 an stellte er historische Bilder und Porträts aus, die großen Beifall fanden, z. B. Daniel in der Löwengrube, Ceres sucht Proserpina (1786), die Flucht der Maria Stuart aus Lochleven Castle (1788), Maria Stuart vor ihrer Hinrichtung (1792) und David unterrichtet Salomo (1797). 1788 wurde er Lehrer an der Trustees-Akademie in Edinburgh. Zu seinen Schülern gehörten: Wilkie, Allan, Burnet und Gordon. Er starb 1817 in Edinburgh.

2) John, genannt Gilbert-G., schott. Maler, geb. 1794 zu Glasgow, wurde dort anfänglich für den Handelsstand ausgebildet und wandte sich erst im Alter von 21 Jahren der Malerei zu. 1818 wurde er Schüler der Akademie in London, verlebte darauf zwei Jahre in Italien und ließ sich 1827 in Edinburgh nieder, wo er sich vorzugsweise der Porträtmalerei und den Schilderungen des schottischen und italienischen Landvolkes widmete. Bei seiner Verheiratung mit Miß Gilbert (1834) fügte er seinem Namen den seiner Gattin hinzu und siedelte bald nachher nach Glasgow über, wo er 5. Juni 1866 starb. Seine zahlreichen Bilder blieben meist in Schottland.

3) Thomas, Chemiker, geb. 20. Dez. 1805 zu Glasgow, studierte auf der dortigen Universität und in Edinburgh, gründete dann in seiner Vaterstadt ein

chemisches Laboratorium und wurde 1830 zum Professor der Chemie an der Andersonian Institution erwählt. 1837 folgte er einem Ruf nach London an das University College und wurde 1855 zum Direktor des königlichen Münzwesens ernannt. Er starb 16. Sept. 1869 in London. G. hat zahlreiche sehr wichtige Untersuchungen geliefert, namentlich studierte er die Geseze der Diffusion der Flüssigkeiten, gelangte dabei zur Unterscheidung der Kolloide und Kristalloide und erfand die für Wissenschaft und Praxis gleich wichtige dialytische Trennungsmethode. Er entdeckte den Durchgang der Gase durch erhitzte Metallplatten, die Anwesenheit von Wasserstoff im Meteoreisen und die metallische Natur des Wasserstoffs. Von großer Bedeutung waren auch seine Arbeiten über die isomeren Phosphorsäuren und über das Phosphorwasserstoffgas. Seine „Elements of chemistry“ (Lond. 1837; neue Bearbeitung 1850—1859, 2 Bde.) wurden die Grundlage für das deutsche Lehrbuch der Chemie von Otto. Vgl. Hofmann, Gedächtnisrede auf Thomas G. (Berl. 1870).

**Grahambrot**, s. Brot, S. 472.

**Graham's Island** (spr. greh-ém's), anderer Name für die ephemer Insel Ferdinandea (s. d.).

**Grahamsland** (spr. greh-ém's), ein Teil des arktischen Polarlandes, unter 65—67° südl. Br. gelegen, wurde 1832 vom Kapitän Biscoe entdeckt und für England in Besitz genommen. Die dem G. vorgelagerte Inselkette ist nach Biscoe benannt; noch näher der Küste liegt die vom Kapitän Dallmann 1874 aufgefundene Gruppe der Kaiser Wilhelm-Inseln. Den Entdeckungen von Dallmann gemäß ist der nördliche Teil des von Biscoe entdeckten Küstengebietes mit dem Williamberg von dem eigentlichen G. durch die 15—18 Seemeilen breite Bismarckstraße getrennt. Früher schon hatte Kapitän Smiley behauptet, das nördlich von G. befindliche Palmerland umschiffe zu haben, so daß ein Zusammenhang zwischen diesen beiden Ländern wahrscheinlich nicht besteht. Zweifelhaft bleibt, ob G. und Alexanderland zusammenhängen. Vgl. Südpolarländer.

**Grahamstown** (spr. greh-ém'staun), 1) Hauptstadt der Division Albany in der britischen Kapkolonie, durch Eisenbahn mit Port Elizabeth verbunden, ist regelmäßig gebaut, Sitz eines Bischofs, hat ein Museum, Bibliothek, botanischen Garten, ist Stapelplatz für die Wolle, Hörner, Felle, Straußfedern, Korn etc. des Hinterlandes und zählt (1875) 6903 meist weiße Einwohner. — 2) Stadt auf der Nordinsel von Neuseeland, in der Provinz Auckland, am Firth of Thames, mit zahlreichen Kirchen (darunter eine schöne anglikanische), öffentlich der Bibliothek, drei Banken, Gasbeleuchtung und (1884) 5208 Einw. Die Stadt verdankt ihren Aufschwung den unmittelbar anstoßenden, früher sehr reichen Thames-Goldfeldern und der seit 1879 erfolgten Schiffarmachung des Thamesflusses für kleinere Dampfer.

**Grahn**, Lucile, Tänzerin, geboren um 1825 zu Kopenhagen, debütierte auf dem königlichen Theater in Kopenhagen als Gretchen im »Faust«, wandte sich aber später ausschließlich der Tanzkunst zu und trat 1838 in der Großen Oper in Paris, dann in St. Petersburg mit dem größten Erfolg auf. Seit sie 1845 in London den seiner Zeit vielbesprochenen Wettkampf in dem Pas de quatre mit ihren drei ältern Rivalinnen, Taglioni, Grisi und Cerrito, siegreich bestanden, gleichen ihre Kunstreisen, auf denen sie fast alle Weltstädte Europas berührte, einem Triumphzug. Seit 1856 mit dem Tenoristen Friedrich Young vermählt, leitete sie 1858—61 das Ballett am Leip-



ziger Stadttheater, 1869—75 das des Hoftheaters zu München, wo sie der Bühne fern noch heute lebt.

**Grain** (franz., spr. gräng), Korn; grains, die Eier der Seidenraupe; g. d'orge, Gerstentorn, auch Name eines mit kleinen, dichten, erhabenen Punkten gemusterten Stoffs; petits grains, unreif abgefallene Dragen, auch das aus solchen Früchten gewonnene Öl. Grainieren, f. v. w. granulieren. S. Grän.

**Graines de Paripou** (spr. grähn d'paripu), f. Guizielma.

**Grainville** (spr. grängwil), Jean Baptiste Francis Xavier Cousin de, franz. Schriftsteller, geb. 1746 zu Pavre, Schwager von Bernardin de Saint-Pierre, wurde Geistlicher und leistete den von der Revolution geforderten Eid, wurde aber dennoch eingekerkert und rettete sein Leben nur dadurch, daß er sich verschleierte. Diesen Bruch seines Priestergeßüßes verzieh man ihm aber nicht; die Schule, welche er in Amiens gegründet hatte, entvölkerte sich, und er sah sich endlich dem Glend preisgegeben. In dieser Lage schrieb er sein längst geplantes, des Metrum's entbehrendes Gedicht »Le dernier homme« (Par. 1805, 2 Bde.). Aus Verzweiflung über den Mißerfolg desselben stürzte er sich 1. Febr. 1805 in den Kanal der Somme. Dies 1831 von einem Verehrer, Creuzé de Lesser, versifizirte Gedicht ward von Croft mit der »Mesiade« und dem »Verlorenen Paradies« auf eine Stufe gestellt und dadurch der Vergessenheit entrissen. Ch. Rodier gab es neu heraus (1811, 2 Bde.).

**Graisbauden** (spr. grämböang, Grésivaudan), herrliches Thal in den franz. Départements Oberalpen und Isère, von der Isère oberhalb Grenoble durchflossen, an 50 km lang, bis 8 km breit, hat zu beiden Seiten schneebedeckte Berge, deren Abhänge mit Wäldern und Weiden, deren Fuß mit Feldern, Wiesen, Weinbergen und Fruchtgärten bedeckt sind.

**Graissieren** (franz., spr. gräs-), mit Fett einschmieren, einsetzen; Graissage, Einschmierung.

**Graissche Alpen**, f. Alpen, S. 397.

**Grajworon**, Kreisstadt im russ. Gouvernement Kursk, an der Worosla, hat 4 Kirchen, Handel mit Wolle, Pferden und Schafen und (1880) 5160 Einn.

**Gräfomanie** (griech.), leidenschaftliche Schwärmerrei für Griechentum.

**Gral** (Grael, a. d. altfranz. Wort graal, gréal, prov. grazal, fatal. gresal, latinisiert gratalis, gradalis, welches ein schüsselförmiges Gefäß bedeutet, entstanden, früher fälschlich als sanguis realis, »das wahre Blut«, erklärt), nach dem Glauben des Mittelalters die Schüsself, aus welcher Christus bei dem letzten Abendmahl mit seinen Jüngern aß, und in welcher nachher Joseph von Arimathea das Blut des gekreuzigten Heilandes auffing. Sie war aus einem einzigen Smaragd geschliffen und mit wunderbaren Kräften ausgestattet. Am Karfreitag kamen Engel hernieder und hoben den heil. G. empor, ihn in der Luft schwebend erhaltend, bis Engel eine von Gott selbst geweihte Hostie hineinlegten. Nach der Legende brachte Joseph von Arimathea den heiligen G. nach Britannien. Auf dem unzugänglichen Montsalvage (Mons silvaticus = Mont sauvage) stiftete Titirel einen prachtvollen Tempel, in welchem der G. unter der Obhut der Tempelissen, einer Genossenschaft ausgewählter Menschen, aufbewahrt wurde; nur göttliche Fügung leitete dahin, dann aber auch stets zum ewigen Heil des Finders. Die Sage vom heil. G. scheint sich aus orientalischen und christlichen Elementen im Anfang des 12. Jahrh. in Spanien und dem südlichen Frankreich gebildet zu haben. Auf französischem Boden wurde die

Sage mit der Parzivalsage verbunden und an das Haus Anjou angelehnt, aus welchem die Grafkönige stammten sollten. Hierher gehört eine unvollendete Dichtung des Chrestien von Troyes: »Le conte dal G.« (vor 1190). Kurz vor oder kurz nach diesem behandelte den gleichen Stoff der Bretonale Riot, den wir übrigens nur aus einer Erwähnung Wolframs kennen. Die Legende von Joseph von Arimathea wurde in dem französischen gereimten »Roman du Saint G.« behandelt, der im 15. Jahrh. in Prosa aufgelöst wurde (hrsg. von Sucher, Par. 1875—78, 3 Bde., und von Weidner, Oppeln 1881). Auch ein altenglisches Gedicht: »The Holy Grail«, gibt es, das auf dem französischen Roman beruht (hrsg. von Furnivall durch die Early English Text Society, 1874—78, 4 Bde.); als Verfasser ist Lancelot (um 1450) angegeben. In die deutsche Poesie brachte die Gralsage Wolfram von Eschenbach im Parzival und den Bruchstücken von Titurel; in weiterer Ausführung behandelte sie der Dichter des jüngern Titurel, der noch die Beziehung auf den Priesterkönig Johann hinzubachte. In unsern Tagen legte die Gralsage R. Wagner seinem Tondrama »Parsifal« zu Grunde. — Ein ähnlich aussehendes Gefäß, wie es die Sage beschreibt, kam 1100 nach Genua und von dort 1806 nach Paris, ist aber von grünem Glas. Vgl. Boisseree, über die Beschreibung des Tempels des heil. G. (Münch. 1834); San Marte, Der heil. G. (in dessen »Wolfram von Eschenbach«, Bd. 2, Magdeb. 1841); Derselbe, Parzivalstudien, Heft 2 u. 3 (Halle 1861—62); Lang, Die Sage vom heil. G. (Münch. 1862); Droysen, Der Tempel des heil. G. (Bromb. 1872); Jarncke, Der Graltempel (Leipz. 1876); Birch-Girichfeld, Die Sage vom G. (daf. 1877); Martin, Die Gralsage (Straßb. 1880); Domanig, Parzivalstudien, Heft 2: Der G. (Paderb. 1880); Herk, Die Sage von Parzival u. dem G. (Bresl. 1882).

**Grallae**, Ordnung der Vögel, f. v. w. Watvögel. **Gram**, Hans, der Vater der kritischen Geschichtsforschung in Dänemark, geb. 28. Okt. 1685 zu Hjerghby in Jütland, überraschte frühzeitig durch seine Kenntnisse, namentlich im Griechischen, ward 1714 Professor dieser Sprache und gewann bald eine europäische Berühmtheit in allen Fächern des Altertums. Die Geschichte seines Vaterlandes sollte aber sein eigentliches Berufsfach werden, wozu ihm seit 1730 seine Stellung als königlicher Historiograph Anlaß, die als Bibliothekar und Geheimer Archivar Mittel und Quellen bot. Er fand zahlreiche neue Quellen und reinigte die dänische Geschichte von zahllosen Irrthümern durch seine gediegenen Abhandlungen in den Schriften der »Videnskaberne Selskab«, die 1742 auf seinen Vorschlag gestiftet worden war. Auch durch Herausgabe älterer historischer Arbeiten machte er sich um dänische Geschichte verdient und übte auf das gelehrte Schulwesen seiner Heimat den größten und wohlthätigsten Einfluß. Er starb als Statsrat 19. Febr. 1748.

**Gramen** (lat.), Gras; Mehrzahl gramina, Gräser.

**Gramineen**, Pflanzenfamilie, f. Gräser.

**Gramm** (in offizieller Abkürzung: g; franz. Gramme), die dem metrischen Gewicht zu Grunde gelegte nominelle Einheit, durch deren Vervielfältigung und Theilung sich die höhern und niedern Gewichtsstufen ergeben, von denen erstere griechische, letztere lateinische Beinamen führen, wie z. B. 10 G. = 1 Dekagramm, 100 G. = 1 Hektogramm, 1000 G. = 1 Kilogramm, 10,000 G. = 1 Myriagramm sind,  $\frac{1}{10}$  G. aber = 1 Dezigramm,  $\frac{1}{100}$  G. = 1 Centigramm,  $\frac{1}{1000}$  G. = 1 Milligramm ist. Als faktische Einheit des metrischen Gewichtssystems



gilt gewöhnlich das Kilogramm, welches die Schwere eines Kubikdezimeters oder Liters destillierten, im luftleeren Raum und im Zustand seiner größten Dichtigkeit, bei + 4° C., gewogenen Wassers repräsentiert. Der Name G. ist von dem altgriechischen Gewicht gramma hergenommen, das =  $\frac{1}{8}$  Drachme war.

**Grammar schools** (spr. grämmer skuls), Name der englischen Unterrichtsanstalten, welche auf die Universitäten vorbereiten, etwa den deutschen Gymnasien entsprechend.

**Grammatik** (griech., Sprachlehre), die Gesamtheit der Regeln über die Laute (s. Lautlehre) und Formen (s. Flexion) einer Sprache und über die Aneinanderreihung der Wörter zu Sätzen (s. Syntax). Grammatiker (s. d.) war bei den alten Griechen, den Schöpfern der G., s. v. m. Philolog, Kritiker, und namentlich legte man diesen Titel den gelehrten Kennern des Homer und andrer griechischer Klassiker in Alexandria bei, die aber bei ihren sprachlichen Untersuchungen schon in den griechischen Philosophen, namentlich den Sophisten, dann Platon (im »Kratylos«) und Aristoteles und besonders in den Stoikern, tüchtige Vorläufer gehabt hatten. So rühnen z. B. von den Stoikern die Namen der vier Hauptfasen oder Fälle (Nominativ, Genitiv, Dativ, Akkusativ) her. In die Fußstapfen der Stoiker traten die großen Kritiker der alexandrinischen Epoche, Aristarchos u. a., die durch das Studium der in einem längst ausgestorbenen Dialekt abgefaßten homerischen Gedichte zu minutiösen grammatischen Untersuchungen veranlaßt wurden. Die meisten der Regeln in unsern heutigen griechischen Schulgrammatiken rühren von den alexandrinischen Grammatikern her, viele der Ausnahmen von ihren Gegnern, den Grammatikern von Pergamon (in Kleinasien), welche die Anomalie, die Unregelmäßigkeit, als höchstes Prinzip der Sprachbildung verfochten. Der lange fortbauende Streit zwischen diesen beiden Richtungen führte zu einer immer genauern und richtigen Formulierung der grammatischen Regeln und Ausnahmen und endlich zur Errichtung eines festen grammatischen Gebäudes, welches geeignet war, auch auf die wissenschaftliche Darstellung andrer Sprachen übertragen zu werden, was zunächst mit der lateinischen Sprache geschah. Von dem Interesse der Römer für grammatische Studien gibt unter anderm eine leider nur in Bruchstücken erhaltene grammatische Abhandlung Cäsars Zeugnis; doch fehlt es an originalen Leistungen, und ihr Verdienst beschränkt sich auf die Übertragung der griechischen Kunstausdrücke in die noch heute üblichen lateinischen Bezeichnungen grammatischer Verhältnisse und auf die Fortpflanzung der G. in die Schulen des Mittelalters. Auch das Mittelalter war ohne Bedeutung für die Entwicklung der G., und selbst der in der Renaissancezeit eingeleitete mächtige Aufschwung der philologischen Studien führte bei allem Sammelfleiß nicht zur Aufstellung neuer Gesichtspunkte, da der Horizont der fleißigen italienischen und französischen, später der holländischen und deutschen Grammatiker auf Griechisch und Latein beschränkt blieb. Erst die Entdeckung des Sanskrits durch englische Gelehrte am Schluß des 18. Jahrh. bahnte einer neuen und überraschenden Einsicht in den grammatischen Bau der wichtigsten Sprachen Europas, des Griechischen, Lateinischen, Germanischen, Keltischen und Slavischen, den Weg, indem man dieselben als Glieder einer weitverzweigten Sprachfamilie erkannte, zu der in Asien namentlich das Altindische, Altpersische und deren Tochter Sprachen gehören. Die methodische Begründung dieser Entdeckung und ihre

Durchführung durch alle Teile der grammatischen Struktur dieser »indogermanischen« Sprachfamilie ist in der von 1833 an erschienenen »Vergleichenden G.« von F. Bopp (3. Aufl., Berl. 1868—71, 3 Bde.) enthalten. Bopps Zeitgenosse Jakob Grimm ist durch seine »Deutsche G.« der Begründer der historischen G. geworden, indem er darin den grammatischen Organismus der germanischen Sprachen von den ältesten Sprachstufen, Gotisch, Althochdeutsch, Altnordisch u., bis auf die jüngsten Ausläufer in Deutschland, England, Skandinavien und Holland mit beispielloser Gründlichkeit und Umsicht dargestellt hat. Die philosophische G. empfing durch die geistvollen Werke Wilhelm v. Humboldts neue Impulse. Die Entzifferung der Hieroglyphen und Keilschriften, tieferes Eindringen in den Bau der schon von hebräischen und arabischen Grammatikern fleißig durchforschten semitischen Sprachen, die besonders durch Missionäre vermittelte Kenntnis zahlloser andrer Sprachen in allen Weltteilen und die freilich erst teilweise gelungene Gruppierung derselben in eine Reihe großer Sprachstämme: dies alles gab dem Sprachstudium eine ganz neue Bedeutung und Tiefe und erhob die G., die ehemals nur der Quälgeist der Schuljugend war, zum Rang einer Wissenschaft (s. Sprache u. Sprachwissenschaft). Vgl. Vater, Literatur der Grammatiken, Lexika und Wörter sammlungen aller Sprachen der Erde (2. Aufl. von Jülg, Berl. 1847); Trübner, Catalogue of dictionaries and grammars of the principal languages of the world (2. Aufl., Lond. 1882).

**Grammatikaltisch**, die Sprachlehre betreffend.

**Grammatiker**, bei den Griechen zunächst Lehrer der Grammatik (s. d.), dann seit dem Zeitalter der Alexandriner diejenigen Gelehrten, welche sich mit der Erforschung der Grammatica, der Schriftwerke des Altertums, nach ihrem formalen und realen Inhalt, also allen den Studien beschäftigten, die wir unter dem Begriff Philologie zusammenfassen. Über die hervorragendsten Vertreter der Grammatik s. Griechische Literatur. Sammlungen der griechischen G. finden sich in »Grammatici graeci« (Vened. 1495—1524, 6 Bde.), in den »Anecdota graeca« von Villoison (bas. 1781, 2 Bde.), J. Becker (Berl. 1814—21, 3 Bde.), Bachmann (Leipz. 1828, 2 Bde.) und Cramer (Oxford 1835—37, 3 Bde.), in Dindorfs (unvollendeten) »Grammatici graeci« (Leipz. 1823). Von einer neuen kritischen Ausgabe der griechischen G. ist das 1. Heft des 1. Bandes, welcher Apollonios Dyskolos (von Schneider und Uhlig) enthält, erschienen (Leipz. 1878).—In Rom wurden grammatische Studien seit 169 infolge der Anregung des Krates von Mallos betrieben, und es beschäftigten sich bis zum Ende der Republik angesehene Männer, wie Milius Silius und Varro, damit. Über die lateinischen G. s. Römische Literatur. Abschließende Sammlung derselben von Reil (Leipz. 1857—80, 7 Bde.; nebst Supplement von Hagen: »Anecd. helvetica«, bas. 1870). Vgl. Gräfenhahn, Geschichte der klassischen Philologie im Altertum (Bonn 1843—50, 4 Bde.); Suringar, Historia critica scholasticarum lat. (Leiden 1834—35, 3 Bde.). Soweit die G. Unterricht erteilten, waren sie, die griechischen wie die römischen, bis in die Kaiserzeit Privatlehrer. In Rom erhielten sie wie die Rhetoren von Staats wegen eine bestimmte Befoldung erst seit Kaiser Vespasian (69—79 n. Chr.). Seit der Zeit der Antonine lehrten in allen größeren Städten des römischen Reiches öffentlich angestellte G. neben Philosophen und Rhetoren, welche teils von den Kommunen, teils vom Kaiser besoldet und überall vom Staat



durch Ertheilung von Immunitäten begünstigt wurden. Theodosius II. und Valentinianus III. gründeten zu Konstantinopel 425 eine Art Akademie, an der zehn lateinischen und zehn griechische G. neben drei lateinischen und fünf griechischen Rhetoren unterrichteten.

**Grammatik**, der Sprachlehre gemäß.

**Grammatismus** (griech.), grammatische Vorschrift, mit dem Nebeninn des Starren, Bedantischen.

**Grammatistik** (griech.), bei den Alten die Kunst, richtig zu schreiben, zu lesen und zu sprechen; daher Grammatist, ein Lehrer in den Anfangsgründen der Sprache.

**Grammatit**, f. Hornblende.

**Grammatolatrie** (griech.), Buchstaben dienst, starres Festhalten an Buchstaben; Verehrung der sprachlichen Darstellung ohne Rücksicht auf den Inhalt.

**Grammatologie** (griech.), Schriftkunde, dann allgemeine philosophische Grammatik, insbesondere auch die Anweisung, wie die Grammatik vom philosophischen Gesichtspunkt aus und nach allgemein philosophischen Prinzipien abzufassen ist.

**Grammische Maschine**, f. Magnetelektrische Maschine.

**Grammichele** (spr. -mitèle), Stadt in der ital. Provinz Catania (Sizilien), Kreis Caltagirone, 1693 durch Carlo Caraffa, Fürsten von Butera, an Stelle der durch Erdbeben zerstörten Nachbarstadt D'chiola erbaut, hat guten Wein- und Ackerbau, bedeutende Viehzucht, Steinbrüche und (1881) 11,804 Einw.

**Grammont**, belg. Stadt, f. Geeraerdsbergen.

**Grammont** (spr. -mông), eine altfranz. Adelsfamilie der Franche-Comté (das zerstörte Stammschloß lag bei Besoul), nicht zu verwechseln mit dem aus dem Süden Frankreichs stammenden Geschlecht der Gramonts (f. d.), erhielt 1656 von Philipp IV. von Spanien den Grafentitel und 1708 von Ludwig XIV. das Marquisat Villersjergel. Der Marquis Théodoule de G. (1765—1841), ein Schwager Lafayettes, machte sich als Deputierter (1815—39) durch entschiedene Vertretung konstitutioneller Grundsätze bekannt. Sein Sohn Ferdinand, Marquis de G., geb. 6. Juni 1805, saß seit 1837 gleichfalls in der Kammer und erwies sich nicht weniger aufrichtig konstitutionell gesinnt als sein Vater, stand daher stets auf seiten der Opposition. Die Bewegung von 1848 ging indes über seine Überzeugungen hinaus; in der durch dieselbe in das Leben gerufenen Nationalversammlung nahm er daher seinen Platz auf der Rechten. Bei den Wahlen zum Gesetzgebenden Körper unterlag er deshalb und kam erst 1852 mit Unterstützung der Regierung in denselben, dem er bis 1870 ununterbrochen angehörte, zuletzt als Mitglied der Opposition. 1871 sandte ihn sein Departement, für dessen Industrie und Ackerbau er viel gethan, in die Nationalversammlung, in der er sich dem rechten Zentrum angeschlossen. Ein Ordnungsruß Grévy's gegen G., den die Versammlung nicht billigte, gab Anlaß zu des ersten Abbandung vom Präsidium. 1876 wurde G. nicht wieder gewählt.

**Gramont** (spr. -mông), altes franz. Adelsgeschlecht, führt seinen Namen nach der Burg G. (span. Agramunt) in der südfranzösischen Landschaft Labourd (Niederpyrenäen). Antoine III., Graf von G. und Marschall von Frankreich, geb. 1604, erhielt 1643 von Ludwig XIV. für sich und seine Nachkommen den Herzogstitel und warb 1660 für den König um die Hand Maria Theresias von Spanien. Er starb 1678. Seine Memoiren (»Mémoires du maréchal de G.«; Par. 1716, 2 Bde.) gab sein Sohn Antoine Charles heraus. Ein anderer Sohn ist Graf Armand von

Guiche (1638—93), der wertvolle Memoiren über den Krieg gegen Holland hinterließ (Lond. 1744). Ein jüngerer Bruder Antoine III. ist der durch seine Liebesabenteuer bekannte Graf Philibert G. (1621—1707), dessen Memoiren: »Mémoires du chevalier de G.« (Lond. 1713; hrsg. von Brunet, Par. 1859, von Sainte-Beuve, 1866) sein Schwager Hamilton herausgegeben hat. Aus gegenwärtigem Jahrhundert sind zu nennen: 1) Antoine Geneviève Héraclius Agénor, Herzog von G., geb. 7. Juni 1789 auf dem Schloß zu Versailles, stand seit früher Jugend in nahen Beziehungen zu den Bourbonen, besonders zu dem Herzog von Angoulême, war eine der glänzendsten Erscheinungen in dem aristokratischen Frankreich und galt am Hof der Bourbonen als Muster der Eleganz und des Geschmacks; starb 3. März 1854.

2) Antoine Alfred Agénor, Herzog von G. und Fürst von Bidache, der älteste der drei Söhne des vorigen, bis zum Tod seines Vaters Herzog von Guiche genannt, geb. 14. Aug. 1819 zu Paris, trat 1838 als Artillerieoffizier in das Heer, nahm indes schon 1840 seinen Abschied. Nach der Revolution von 1848 schloß er sich dem Prinzen Ludwig Napoleon an, dessen Vertrauen er bald in besonderm Maß gewann, so daß ihn dieser 1850 als Gesandten nach Kassel und 1852 nach Stuttgart schickte; 1853 wurde er nach Turin versetzt und 1857 zum Botschafter in Rom ernannt. Hier verließ G. bis 4. Nov. 1861, wo er als Botschafter Frankreichs nach Wien ging. Aus dieser Stellung wurde er nach dem Plebiszit vom 8. Mai 1870 am 15. desselben Monats abberufen, um im Ministerium Dllivier an Stelle des Grafen Daru das Auswärtige Amt zu übernehmen. Sofort begann er die »Revanche für Sadoma« ins Werk zu setzen, die er schon in Wien mit Beifall geplant und durch günstige Berichte über eine Allianz Österreichs zu fördern gesucht hatte. Die Hohenzollernsche Kandidatur in Spanien schien ihm den erwünschten Anlaß zur Erklärung des Kriegs zu bieten, an dessen siegreichem Ausgang er in seiner leichtsinnigen Verblendung nicht zweifelte, und seine herausfordernde Sprache 6. Juli 1870 auf die Interpellation Cocherys war darauf berechnet, den Krieg unvermeidlich zu machen. Als der Verzicht des Prinzen von Hohenzollern den Stein des Anstoßes beseitigte, stellte er an den König Wilhelm Forderungen, die denselben zu einer scharfen Abweisung reizen sollten. Und da ihre Ablehnung trotzdem in ruhigster Form erfolgte, gelang es ihm durch eine grobe Täuschung, indem er eine Beleidigung Benedettis und eine diese betreffende Depesche Bismarcks erdichtete, 15. Juli die Opposition im Gesetzgebenden Körper zum Schweigen zu bringen und denselben zum Krieg fortzureißen. G. fiel mit dem Ministerium Dllivier nach der Schlacht von Wörth, trat aber 1872 mit einem Buch voller Unwahrheiten (»La France et la Prusse avant la guerre«) wieder an die Öffentlichkeit, um sein Verhalten zu rechtfertigen; es gelang ihm aber nicht, sich von dem Vorwurf größter Ignoranz und gewissenlosen Leichtsinns zu reinigen. Er starb 18. Jan. 1880 in Paris.

**Grampians** (spr. gräm-m-piens, Grampian Moun-tains), Gebirge in Schottland, das, die südliche Hälfte der schottischen Hoölande zwischen der Einsenkung des Glenmore nach Albin oder »großen Thals von Albin« und dem schottischen Niederland bildend, den größten Teil von Mittelschottland bedeckt, indem es sich von der Spitze oder dem »Mull« der »Albinfel« Rintyre in südwest-nordöstlicher Richtung durch das ganze Land bis zum Kinnaird Head hin



erstreckt. Die Fjorde der Westküste umgürtet das Gebirge mit seinen mildesten und höchsten Gruppen; auf dem Zug nach NO. sinkt es zuletzt in sanften Hügelformen herab. Unter jenen bildet die gewaltige Masse des Ben Nevis (1343 m hoch), gewissermaßen als Wächter an der südlichen Pforte des Glenmore, die höchste Erhebung des Gebirges wie der britischen Inseln überhaupt. Man unterscheidet mehrere Hauptzüge. Vom Ben Nevis aus erstreckt sich in westöstlicher Richtung bis südlich von Aberdeen der Zentralzug, in seiner Mitte unterbrochen von dem in merkwürdiger Querspalte 342 m ü. N. liegenden Loch Eriicht. Östlich von diesem See führt der Drumnochter-Paß, mit Eisenbahn (442 m), über das Gebirge, und noch weiter östlich, vom Cairn Gelar (1021 m), zweigen von der Zentralkette die nördlichen G. ab, welche gewöhnlich Cairngormgebirge heißen und im Ben Nevis (1309 m) ihren Kulminationspunkt erreichen. Die südlichen G. endlich bestehen aus kurzen Gebirgszügen und fast inselartig über die sie umringenden Seen und Thäler emporsteigenden Gebirgsmassen. In ihnen sind die bedeutendsten Gipfel: Ben Cruachan am Loch Awe (1119 m); Ben Vorlich (942 m) und Ben Lomond (942 m) am Loch Lomond; Ben Lui (1130 m), nördlich davon; Ben More (1164 m) am Loch Dochart, und Ben Lavers (1214 m), der höchste von allen, am Loch Tay. Die einzelnen Bergketten sind durch tiefe Thäler mit steilen Wänden geschieden, welche schmale, langgezogene Seen einschließen und sich dabei nur wenig über das Meer erheben. So erklärt es sich, daß die mild und zäsig geformten Berge, von jenen Thalspalten aus gesehen, trotz ihrer unbedeutenden absoluten Höhe doch einen mächtigen und erhabenen Anblick gewähren. Unter den Seen sind der Loch Awe und Loch Lomond nebst dem Loch Katherine, sämtlich im südlichen Teil gelegen, als die schönsten hervorzuheben. Die größern Flüsse des Gebirges, das die Wasserscheide zwischen den Zuflüssen der Nordsee und denen des Irlandschen Meeres und Atlantischen Ozeans bildet, als Forth, Tay, Dee, Spey, fließen, obwohl alle im W. entspringend, der Nordsee zu. Die Gebirgsmasse besteht hauptsächlich aus Gneis und Urchiefern, vielfach von Granit, Basalt und Porphyren durchbrochen. An nuzbaren Mineralien finden sich Eisen, Blei, Silber, Topas und Felskristall. Die Wälder, welche sonst das Gebirge auch auf den Höhen bedeckten, sind zwar verschwunden; aber an den Hängen, welche die Löss umschließen, findet sich noch schöner Wald (namentlich von Birken und Föhren), und durch ausgedehnte Anpflanzungen ist für neuen Zuwachs gesorgt. Die obersten Striche sind meist nur mit kurzem Gras, Heide, Moos und Gestrüppe bedeckt. Auch Torfmoore füllen oft große Stücke Landes aus; in den Thälern aber findet man ausgezeichnetes Futtergras und, wo sie sich nach SO. und NO. hin erweitern, auch gutes Ackerland. Die malerische Form der Berge, die schönen Seespiegel, die Glens, endlich die herrlichen Ausichten, welche namentlich die westlichen Berge gewähren, geben dem G. einen besondern Reiz, der jährlich Tausende von Besuchern herbeilockt. Der Name G. ist neuern Ursprungs und wurde dem Mons Graupius (in falscher Lesart Grampius) des Catinus nachgebildet.

**Gran** (Granum), 1) altes Apothekergewicht, = 0,06 g; 20 G. = 1 Skrupel, 60 G. = 1 Drachme; 480 G. = 1 Unze; 2) früheres Goldgewicht in Österreich, =  $\frac{1}{60}$  Dufaten = 1  $\frac{1}{2}$   $\frac{1}{2}$ ; desgleichen in Dänemark, =  $\frac{1}{100}$  Mark = 2,451 G.

**Gran** (ungar. Garam), Fluß in Ungarn, entspringt am Südbachhang der Kralowa-Hola in mehreren Quellsüßen, fließt in westlicher Richtung am Südfuß des Liptauer Gebirges hin durch ein steiles Engthal, wendet sich dann über Neusohl nach S., nimmt bei Altschl die Szatina auf, tritt bei Léva in die Ebene, die er oft überschwemmt, und mündet (gegenüber von Gran) in die Donau. Die Länge der G., die ein starkes Gefälle hat und nur mit Flößen befahren wird, beträgt 240 km.

**Gran** (ungar. Szétegyom), ungar. Komitat, liegt zu beiden Seiten der Donau, wird von den Komitaten Komorn, Bars, Hont und Pest begrenzt und umfaßt 1123 qkm (20,4 QM.) mit (1881) 71,665 Einw. (meist Katholiken und Ungarn). Im N. ist es eben, im S. dagegen durch Ausläufer des Bértesgebirges (Bilis und Gerecs) hügelig und auch gebirgig. Der Boden ist größtenteils mager, Mais sowie Obst und Wein (besonders roter) gedeihen in vorzüglicher Güte und im Überfluß. In den Gebirgswäldern gibt es viel Wild. Von Mineralien findet man Marmor, Töpferthon, Kalk, Zement und südlich von Gran mächtige Kohlenflöze (Braunkohlen) von vorzüglicher Qualität. G. wird von der Österreichisch-Ungarischen Staatsbahn durchschnitten.

Die königliche Freistadt G. (lat. Strigonium), Sitz eines Erzbischofs sowie des Erzdomkapitels, liegt am rechten Donauufer, oberhalb der Einmündung der Gran. Unter den Kirchen (8 Kirchen und 4 Kapellen) ist die Domkirche auf dem 57 m hohen Festungsberg hervorzuheben, die an Gröfartigkeit der Peterstirche in Rom nachstrebt. Sie wurde von 1821 bis 1856 nach dem Plan Kühners im italienischen Stil erbaut und ist in der Mitte von einer Kuppel überwölbt (80 m Höhe und Durchmesser), deren Dach von 8—10 m hohen Säulen getragen wird. Die gegen die Donau gerichtete Vorderseite ziert ein auf 10 korinthischen Säulen und 26 Pilastern ruhendes schönes Frontispiz mit vorpringenden Türlen an der Ofseite und zahlreichen Statuen von Casagrande, Dellavedora zc. Das glänzend ausgestattete, auf 54 Säulen ruhende Innere enthält Freskomalereien der Kuppel, ein Hochaltarblatt vom Venezianer Origoletti (Mariä Himmelfahrt, 13 m hoch, 6,5 m breit) und die Stephanskapelle mit den Marmormonumenten des Erzherzogs-Primas Karl Ambros d'Este und des heil. Stephan. Merkwürdig sind auch die Gruft, die Schatzkammer und Orgel (von Moser). Die Umgebung bilden der erzbischöfliche Palaß sowie die zahlreichen Gebäude des Domkapitels, das Seminar, die erzbischöfliche Bibliothek (35,000 Bände) mit wichtigem Archiv, sehenswertem Museum, einer Gemäldegalerie (460 Nummern), Kupferstich- und Antiquitätenammlung. G. zählt (1881) 8932 ungarische, meist römisch-kath. Einwohner, hat Alder- und Weinbau, Branntweinbrennereien, Leder-, Flanell-, Zischmen- und Kürschnerwarenfabrikation, Mühlenbetrieb, großen Getreide- und Holzhandel, ferner ein geistliches Seminar, ein erzbischöfliches Lyceum, eine Lehrerpräparandie, ein kath. Gymnasium, eine Realschule, 2 Klöster, mehrere Geldinstitute und ist Sitz des Komitats, eines Bezirksgerichts und Steuerinspektors. G. ist Dampfschiff- und Eisenbahnstation (der Bahnhof befindet sich jenseit der Donau in G.-Mána), hat mehrere warme Mineralquellen, wird am Festungsberg durch eine Wasserhebemaschine mit Wasser versorgt und ist mit dem gegenüberliegenden Markt Pártány durch eine Schiffsbrücke verbunden. — G., von einigen für das Carpiß der Römer gehalten, ist sehr alt und die Wiege des Christentums in Ungarn.



Es war schon im 10. Jahrh. eine ansehnliche Stadt (die »Egelburg« des Nibelungenliedes), die Residenz des Ungarnherzogs Gesla, dessen Sohn, der heil. Stephan, hier geboren, getauft und 15. Aug. 1000 gekrönt wurde. Mit Kirchen und Palästen, Reichtümern und einer starken Bevölkerung ausgestattet, war G. der Sitz des Erzbischofs oder Primas von Ungarn und zugleich einer der bedeutendsten Handelsplätze des Landes, als dessen Bewohner Ungarn, Deutsche und Italiener (Latini) urkundlich genannt werden. Diese Blüte vernichtete die Zerstörung der Stadt durch die Tataren 1241, in welcher nur das Schloß stehen blieb. Der König Bela IV. that zwar viel zur Wiederherstellung der Stadt; allein Ofen erhob sich seitdem über sie, und G. erreichte seinen alten Glanz nicht wieder. Im J. 1543 kam die Stadt unter die Botmäßigkeit der Türken, denen sie erst 1683 unter Leopold I. auf immer wieder entrissen wurde. In der Zwischenzeit wurde das Erzbistum nach Tyrnau verlegt, während der Erzbischof selbst in Preßburg seinen Sitz nahm, bis beide 1820 nach G. zurückkehrten. Der Erzbischof von G. ist zugleich Fürst-Primas von Ungarn, welche Würde der Erzbischof Christian August, Herzog von Sachsen, 1716 vom Kaiser Karl VI. für alle seine Nachfolger auswirkte. Kaiser Joseph I. erhob G. 1708 zur königlichen Freistadt. Der frühere antifikisierende Name der Stadt war *Istropolis* (Donaufstadt) oder *Istrogramum* (Donau-Granstadt); daraus haben die Ungarn *Esztergom* gemacht, und hieraus ist ihr ungarisch-lateinischer Name *Strigonia* entstanden.

**Gran**, Daniel, österreich. Maler, geb. 1694 zu Wien (nach andern in Währen), bildete sich in Neapel an Solimena und der Antike. Nach Wien zurückgekehrt, fand er reichliche Beschäftigung; namentlich waren Kaiser Karl VI. und der Fürst Schwarzenberg seine Gönner. G. war in der Stilauffassung der Barockzeit als sehr geschickter und fruchtbarer Freskomaler thätig. Er verband einen seltenern Sinn für Farbe und Lichtverteilung mit tiefer Kenntniss der Perspektive und großartiger Komposition. In Österreich schmückte er viele Schlösser des Hofes und Adels sowie Kirchen und Klöster mit seinen riesigen Plafond-fresken, meist allegorischen Inhalts. Am vorzüglichsten sind darunter die Deckengemälde in der Hofbibliothek, im kaiserlichen Lustschloß zu Heggendorf, in der Schloßkapelle zu Schönbrunn, im Palais Schwarzenberg, im Landhaus zu Brünn, im Kloster Bruck bei Znaim zc. Auch die Ölmalerei übte er nicht ohne Erfolg aus, wie seine heil. Elisabeth in der Karlskirche zu Wien sowie mehrere Altarbilder in der Domkirche zu St. Pölten beweisen. Obwohl für seine Schöpfungen glänzend bezahlt, starb G. arm 1757 in St. Pölten.

**Gran**, beim Gold-, Silber- und Juwelenshandel gebräuchliches kleines Gewicht. Für Gold sind 288 G. = 1 Mark, 12 G. = 1 Karat ( $\frac{1}{24}$  Mark); für Silber 18 G. = 1 Lot ( $\frac{1}{16}$  Mark). 1 G. = 0,3119988 g. Für Juwelen sind 4 G. = 1 Karat = 0,2055372 g.

**Grana** (lat., Mehrzahl von Granum), Körner; besonders in der Pharmazie zc.: G. Chermes, s. v. w. Kermes; G. Paradisi, G. Meleguetta, s. v. w. Paradisiesskörner; G. Tiglii, s. v. w. Krotonsaamen.

**Granacci** (dr. attisch), Francesco, ital. Maler, geb. 23. Juli 1477 zu Florenz, war anfangs Schüler und Gehilfe des Domenico Ghirlandajo, an dessen Bildern er mehrfach thätig war, wobei er statt der Tempera die Ölfarbe anwandte. (Beispiele: der heil. Vincentius Ferrerius und der heil. Antonin im Berliner Museum). Später schloß er sich an Leonardo

da Vinci, Michelangelo und Raffael an. Seine Hauptwerke sind: die Dreieinigkeit (Berliner Museum), die Madonna mit dem heil. Thomas (Florenz, Uffizien) und die Himmelfahrt der Jungfrau (Florenz, Akademie). Er starb 30. Nov. 1543 in Florenz.

**Granada**, 1) ehemaliges Königreich der Mauren in Spanien, umfaßt den südöstlichen Teil von Andalusien (Oberandalusien) oder die drei heutigen Provinzen G., Malaga und Almeria mit einem Flächeninhalt von 28,653 qkm (520 QM.). Das Land, bis auf einen schmalen Küstensaum durchaus Hoch- und Gebirgsland, mit der schneebedeckten Sierra Nevada in seiner Mitte, aber fruchtbar und von üppigster Vegetation, bildete anfangs einen Teil des Kalifats Cordova, sodann aber, nach dem Verlust von Cordova und Sevilla, ein selbständiges Königreich (seit 1288), dessen außerordentlich fruchtbares und fleißig angebautes Gebiet 3 Mill. Bewohner ernährte und 100,000 Krieger ins Feld stellte. Die Könige von G. mußten indessen schon seit 1246 die Hoheit der Könige von Kastilien anerkennen und einen jährlichen Tribut zahlen. Als König Mulai Abul Haschem die Fortentrückung desselben 1476 verweigerte, brach zwischen den Beherrschern von G. und Ferdinand dem Katholischen ein elfjähriger Krieg aus, der nach Besiegung des letzten maurischen Königs, Boabdil, der zur Auswanderung gezwungen wurde, 2. Jan. 1492 mit der Eroberung der Stadt G. und der Vernichtung der Mauren endete. Die Vertreibung derselben machte aber G., die blühendste Provinz Spaniens, einer Wüste gleich. Die heutige Provinz G. bildet das Zentrum Hochandalusiens, grenzt gegen N. an die Provinz Jaen, gegen W. an Albacete und Murcia, gegen D. an Almeria, gegen S. an das Mittelländische Meer, gegen W. an Malaga und gegen NW. an Cordova und hat ein Areal von 12,788 qkm (233,2 QM.). Sie ist landschaftlich die schönste Provinz Andalusiens, zugleich eine der herrlichsten Gegenden Europas und enthält das höchste Gebirge der Iberischen Halbinsel, die Sierra Nevada (s. d.) mit dem Mulhacen, außerdem zahlreiche andre Berggruppen, wie die Sierra Contraviesa, Sierra de Alhama, de Almirajara, de Baza, La Sagra u. a. Von allen diesen Gebirgen strömt reichliches Wasser in die Thäler hinab, dieselben in üppige Gärten (Vegas) verwandelnd. Die Provinz gehört größtentheils dem Flußgebiet des Guadalquivir an, welchem hier namentlich der Genil und der Guardal mit dem Fardeß zufließen. Direkt ins Meer ergießt sich der Guadalfeo. Das Klima ist sehr warm, jedoch durch die Schneegebirge temperiert. Die Provinz zählt (1878) 479,066 Bewohner (Ende 1883 auf 485,991 berechnet) oder 37 pro Qkilometer. G. gehört zu den fruchtbarsten und reichsten Provinzen Spaniens; hier verbinden sich die Produkte der gemäßigten Zone mit denen der subtropischen. Man gewinnt Weizen, Gerste, Mais, Reis, Gemüse, Hanf, Öl, Orangen, Zitronen, Mandeln, Granatäpfel, Wein, in der Küstenzone auch Baumwolle und Rohrzucker. Die reichen Mineralquellen (Salz, Eisen, Blei, Kupfer, Zink, Schwefel, Marmor, Alabaster) sind noch zu wenig ausgebeutet. Das Gleiche gilt von den zahlreichen Mineralquellen (Alhama, Graena, Lanjaron zc.). Die Industrie, welche über mächtige Wasserkräfte verfügt, ist gegenwärtig nur von mäßiger Bedeutung. Die ehemals blühende Seidenindustrie ist beinahe ganz verschwunden. Man findet einige Webereien, Branntweinbrennereien, Zuckerraffinerien, Seifen- und Thonwarenfabriken. Der Handel, welcher im Innern durch schlechte Kommunikationsmittel, gegen das Meer



durch die unwirtliche Felsenküste behindert wird, ist nicht sehr lebhaft. An Eisenbahnen besitzt die Provinz nur die von der Bahn Cordova-Málaga abzweigende Linie nach G. Die Provinz umfaßt 15 Gerichtsbezirke (darunter Alhama, Baza, Guadix, Gués-car, Loja, Motril, Orgiva, Ugijar). Durch das Erdbeben von 1884 wurde die Provinz sehr schwer heimgesucht, so daß man den Kapitalverlust auf 10½ Mill. Pefetas schätzte. Vgl. Willkomm, Aus den Hochgebirgen von G. (Wien 1882); W. Irving, Chronicle of the conquest of G. (Lond. 1829, 2 Bde.); Lafuente y Alcántara, Historia de G. (Gran. 1843, 4 Bde.); M. J. Müller, Die letzten Zeiten von G. (Münch. 1863). S. Karte »Spanien«.

Die gleichnamige Hauptstadt des Königreichs und der Provinz G. ist gegen die Zeit ihrer Blüte unter den Mauren jetzt sehr herabgekommen, aber trotzdem noch eine der größten Städte Spaniens. Sie liegt am Fuß der Sierra Nevada, mitten in der 250 qkm großen, überaus fruchtbaren und reichbevölkerten Vega von G., an der Nordseite des Jenil, mit dem sich hier der Darro vereinigt, 686 m ü. M. und an der oben genannten Zweigbahn, auf und zwischen zwei Hügeln, deren südlicher die weltberühmte Alhambra trägt. Um denselben zieht sich die Stadt halbmondförmig herum und sendet ihre Vorstädte noch weit in die Thäler des Jenil und Darro hinaus. Am Abhang des andern Hügels auf dem rechten Darroufer liegt der Albaicín, der älteste Stadtteil, und an dessen Fuß ziehen sich zu beiden Seiten des Darro die städtischen Häuserreihen der Alcazaba hin, wo zur Zeit der Mauren der Adel von G. wohnte. Die eigentliche Stadt liegt westlich von der Alcazaba, ganz in der Ebene zu beiden Seiten des Darro, der hier größtenteils überwölbt ist, und wird im W. und N. noch von den weitläufigen Vorstädten Elvira und Antequeruela umschlossen. Die ältern Häuser haben noch ein halb maurisches Ansehen: platte Dächer, Türmchen mit Balkonen, im Innern Höfe mit Springbrunnen. Im übrigen bildet die jetzige Stadt ein Labyrinth von krummen, engen und unebenen Gassen, obgleich der Anblick derselben mit ihren zahllosen Türmen und Kuppeln und der stolz über der Stadt thronenden Alhambra von allen Seiten imponant und prächtig ist. Ganz im maurischen Stil restauriert ist der ehemalige Bazar, die Alcaiceria, welche nebst dem benachbarten Jacatín, der belebtesten Straße, noch jetzt wie ehemals das Centrum des Handels bildet. Unter den Plätzen ist der größte die Plaza del Triunfo im N. der Stadt, mit einer 4½ m hohen korinthischen Säule, der schönste die Vivarrambal (jetzt Konstitutionsplatz), auf dem ehemals die Volksfeste der Mauren, später die Autodafes der Christen stattfanden, und wo 1498 der Kardinal Simenez sämtliche in der Stadt vorgefundene arabische Bücher, an 80,000 Bände, verbrennen ließ, mit Ausnahme von 300 Bänden medizinischen und naturhistorischen Inhalts, welche jetzt einen wertvollen Teil der Bibliothek des Escorial ausmachen. G. hat eine Kathedrale nebst 23 Pfarrkirchen, 38 Klöster, einen erzbischöflichen Palast, mehrere Kasernen und schöne Promenaden (z. B. die Alameda, mit einer vielreihigen Almenalallee). Unter den Kirchen sind die bemerkenswertesten: die an der Stelle der ehemaligen Hauptmoschee befindliche unvollendete Kathedrale, ein reich ausgeschmückter, fünffigiger, 1529 begonnener Bau mit den Grabmalern Ferdinands und Isabellas sowie Philipps I. und seiner Gemahlin Johanna, Bildern von Ribera und A. Cano und einem 56 m hohen, unausgebauten Turm; die

Kirche von San Geronimo mit dem Grabmal des »großen Kapitáns« Gonzalo de Cordova; die Kartause mit prächtig geschmückter Kirche u. a. Großartig ist auch das vom Stifter der Barmherzigen Brüder (gest. 1550), Juan de Dios, aus erbetteltem Almosen aufgeführte Hospital, das merkwürdigste und kunstvollste Bauwerk aber der maurische Königspalast der Alhambra (s. d. und Tafel »Baunkunst VIII.«, Fig. 6 bis 12). Ein schöner Park trennt diesen von der Stadt und den Torres Vermeja, einer andern, angeblich von den Rhönfönern gegründeten Burg. Die Bevölkerung, ein heiteres, an Gefängen und Liebern reiches Volk, beträgt (1884) 72,821 Seelen. Die Manufakturen Granadas stift ohne Bedeutung. An Bildungs- und andern Anstalten besitzt G. eine Universität (seit 1531) von 5 Fakultäten (mit über 1000 Studierenden), eine Notariatschule, 6 Colegios, ein Seminar, eine Bibliothek, ein Kunstmuseum, ein Theater, einen Zirkus für Stiergefechte, 10 Hospitäler und 2 Gefängnisse. Es ist Sitz des Gouverneurs, eines Obergerichts und eines Erzbischofs sowie eines deutschen Konsuls. Als die schönsten Punkte der Umgegend sind zu bezeichnen: der Generalife (Ginaraliph, »Haus der Liebe«), das ehemalige Sommerlustschloß der Königinnen von G., auf einem gegenüber der Alhambra liegenden Felsen, mit anmutigen Säulenhallen, Springbrunnen und Gartenanlagen; die ehemaligen Klöster Jesus del Valle und Sacromonte (jetzt Priesterseminar) im Darrothal etc. — Araber gründeten die Stadt im 8. Jahrh. unweit der Ruinen der uralten keltiberischen Stadt Illiberis oder Eliberis (woraus Elvira entstand) und gaben ihr den Namen G., der die Gestalt eines aufgesprungenen Granatapfels bedeuten soll, dessen Mittelpunkt die Alhambra bildet, und der auch das Wappen ihrer Könige war. Die Stadt gelangte unter den Mauren bald zu einer außerordentlichen Blüte, so daß sie schon um 1350: 200,000, um die Zeit der spanischen Eroberung aber 400,000 Einw. zählte. Sie hatte 15 km im Umfang (jetzt 8), zahlreiche Prachtbauten, 50 gelehrte Schulen, 70 Bibliotheken und war von einer Mauer umgeben, aus der 1030 Türme emporragten. Nach der Einnahme durch die Spanier trieben Bedrückungen aller Art die maurische Bevölkerung zu wiederholten Empörungen, die erst 1570 durch Versehung derselben in das Innere Spaniens getilgt wurden.

2) Departement des mittelamerikanischen Staats Nicaragua, liegt zwischen dem Nicaraguasee, dem Südeinde des Managua-sees und dem Stillen Ozean und hat ein Areal von 6698 qkm (121,6 DM.) mit etwa 70,000 Einw. Das Land ist vorwiegend ebene Savanne, doch steigen in denselben der Vulkan von Masaya und der Mombocho (1370 m) an. Die gleichnamige Hauptstadt liegt an der Nordwestseite des Nicaraguasees und ist Endstation der Eisenbahnlinie G.-Managua. Früher die wichtigste Stadt der Republik, ist sie infolge der Bürgerkriege zwar in Verfall geraten, aber durch ihre günstige Lage für den Handelsverkehr des Staats noch immer von Belang, mit 10,000 Einw. G., bereits 1522 gegründet, ist eine der ältesten spanischen Niederlassungen. Unter den Gebäuden sind die Parochialkirche, die Kirche de la Merced, das alte verlassene Franziskanerkloster im maurischen Stil und die Casa de los Leones, ein reichgeschmücktes Privathaus, bemerkenswert. Vor dem Hafen der Stadt nach S. O. liegt die vulkanische Inselgruppe der Corrales.

Granadilla, s. Passiflora.

Granadillholz, s. v. w. Grenadillholz.



**Granalien**, durch Granulieren gewonnene Körner.

**Granat**, Mineral aus der Ordnung der Silikate (Granatgruppe), kristallisiert regulär, meist in Rhombendodekaedern oder Granatoedern, und findet sich sehr häufig einzeln eingewachsen, auch ausgewachsen und dann meist in Drusen, ferner derb in körnigen bis dichten Aggregaten und eingesprenzt, sekundär in kleinen Gesteinen und Körnern. Er ist selten farblos, meist grün, gelb, rot, braun, schwarz, glas- bis fettglänzend, durchsichtig bis undurchsichtig, Härte 6,5–7,5, spez. Gew. 3,15–4,3. Die Zusammensetzung ist äußerst schwankend, entspricht aber stets derselben Formel. Man unterscheidet als Grundverbindungen Thon-, Eisen- und Chromgranat, je nachdem in der Formel  $R_3(R_2)Si_3O_{12}$  die Atomgruppe  $R_2$  aus Aluminium, Eisen oder Chrom besteht, und ferner Kalk-, Magnesia-, Eisen-, Manganganat, je nachdem  $R_3$  Calcium, Magnesium, Eisen oder Mangan ist. Danach ist z. B. reiner Kalkthongranat  $Ca_3(Al_2)Si_3O_{12}$ , reiner Kalkseingranat  $Ca_3(Fe_2)Si_3O_{12}$ . Die verschiedenen Granate sind isomorphe Mischungen der einzelnen Glieder untereinander, und zwar mischen sich am häufigsten Thon- und Eisengranate, bisweilen auch Thon- und Chromgranate. Der G. findet sich eingewachsen und auf Klüften in den verschiedensten massigen und schieferigen Gesteinen, Gneis, Granulit, am häufigsten in kristallinen Schiefen, auch auf Gängen und Erzlagern, besonders häufig auf solchen des Magnetseinstens. Über sein massenhaftes Auftreten als Fels s. Granatfels. Man unterscheidet mineralogisch mehrere Abarten. Kalkthongranate sind folgende: Leukogranat, weißer G., derb, durchscheinend, fast farblos, weiß, findet sich in Telemarken, im norwegischen Stift Christiania, auf der Schischimskaja Gora bei Slatoust am Ural, auf den Green Mountains in Kanada. Grossular ist ein eisenhaltiger Kalkthongranat, durchscheinend, kristallisiert, meist grün, auch ins Weiße, Gelbliche und Braune übergehend, am Wilui im Irkutskischen, bei Nishnij Tagilsk, Dobschau in Ungarn, Dravica und Kizlova im Banat. Kaneelstein (Hessonit, fälschlich Hyacinth; s. Tafel »Edelsteine«, Fig. 16), durchsichtig bis durchscheinend, honig- und orangegelb (Topazolith, Succinit), hyacinthrot bis bräunlichrot, Kalkthongranat mit einem geringen Gehalt von höchstens 6 Proz. Eisenorydul, auf der Massaal in Piemont in Klüften im Serpentin, im kristallinen Schiefer am St. Gotthard, bei Disentis in Graubünden (Hyacinthe von Disentis), Pfäfers in Tirol, im Granatfels von Windischmatrei in Tirol, auf Gängen im Syenit von Monzoni in Südtirol, im körnigen Kalk Schwedens und Finnlands (Romanzowit) u. a. D., lose auf Ceylon. Der Almandin oder edle G. (s. Tafel »Edelsteine«, Fig. 11) ist ein Kalkthongranat, meist kristallisiert, selten derb, durchsichtig bis durchscheinend, schön rot in verschiedenen Nuancen, meist mit einem Stich ins Amethystfarbene, auch dunkel rubinrot, bei Rezenlicht mit einem feuerroten Schein, spez. Gew. 3,15, Gemengtheil verschiedener Gesteine. Durch Ersatz der Magnesia durch oxydulisches Eisen geht er über in den Eisenthongranat (auch wohl Almandin granat), durchsichtig bis undurchsichtig, dunkelrot (wie oben, fogen. Kolombinrot, rot mit Stich ins Blaue). Die Kristalle sind oft ringsumm auskristallisiert, so im Gneis, Glimmer-, Kalk-, Hornblende-, Chloritschiefer der verschiedensten Gebirge der Alpen, des Nordens, Urals etc. Seltener findet er sich im Granit, im Serpentin (Vogesen, Unterösterreich, Granatenberg bei Pöschau in Böhmen). Er ist ein Bestandteil des schönen Eklo-

gits. Lose findet er sich im Edelsteinsand von Pegu in Hinterindien (sirianischer G.), in der Gegend von Rutenberg und Kolin in Böhmen (Kolin'er G.), bei Alicante in Spanien; von ausgezeichnete Größe bei Jalun in Schweden, am Granatentopf im Döthal und im Jillerthal Tirols; von ausgezeichneten Farben in Grönland. Besonders der Kalkthongranat und der Eisenthongranat dienen als Edelsteine und werden, da sie sehr häufig auftreten, auch zur Bereitung von Schleif- und Polierpulver verwendet (Böhmen). Der Spezzartin ist ein Manganthongranat (Braunsteinkiesel) von rötlichbrauner und bräunlich-roter Farbe, nur durchscheinend bis an den Ranten durchscheinend. Er findet sich im Granit von Schaffenburg, von Brodno bei Jalun, auf der Magnetseisenlagerstätte von Schmiedefeld bei Suhl, als Bestandteil des Ringgits, auch im Granatfels von Auerbach. Kolophonit, ein Eisenoryd führender Kalkthongranat mit Magnesiagehalt in körnigen Zusammenhäufungen (die Kristallkörner wie geflossen, firnisartig glänzend), ist von geringer Durchscheintheit und brauner, ins Gelbe und Pechschwarze verlaufender Farbe. Der Kolophonit von Arendal ist kein G., sondern Jodotras. Der gemeine G. und Melanit, mit Einschluß von Apsom, Rothsoffit, Zellit, Polyadelphit, umfaßt die übrigen Kalkseingranate und Gemische derselben mit einem Anteil von Thontalkgranatsubstanz bei vorherrschendem Eisengranat. Diese Granate sind wenig durchscheinend bis undurchsichtig, von verschiedenen, meist trüben, grünen, gelben, braunen und schwarzen Farben. Den schwarzen hat man Melanit (Pyrenait), den dünnen aber Allochroit genannt. Letzterer ist sehr verbreitet sowohl in kristallinen Schiefen, Gneis, Glimmer und andern Schiefen, als auch in massigen Gesteinen, Granit, Granulit u. a., auf Gängen und Erzlagern (Arendal); er sowohl als der körnige tritt auf als selbständiger Granatfels, kristallisiert ist er ebenfalls häufig, meist in aufgewachsenen Kristallen. Der Melanit findet sich schön kristallisiert auf vulkanischen Gesteinen, auf Auswürflingen und Tuffen am Vesuv, zu Frascati, am Kaiserstuhl im Breisgau, im Diorit von Barèges in den Pyrenäen; dicht am Wilui, in der Pfäfers in Tirol (Granatoid) u. a. D. Uwarowit, ein Kalkchromgranat in prachtvoll smaragdgrünen, durchsichtigen Granatoedern, findet sich zu Bissersk am Ural mit Chromseisenstein. Pyrop, in rundlichen, der Würfelform sich nähernden Körnern, dunkel hyacinthrot, in größeren Stücken ein geschäfter Edelstein, ein Thongranat, mit Magnesia oder oxydulischem Eisen, mit nur wenig Calcium, Mangan und Chrom. Er kommt bei Böblitz in Sachsen, bei Meronitz etc. in Böhmen, in New Mexico, lose auf Ceylon etc., auch bei Gitschin vor und dient namentlich zu Schleifpulver. Im ganzen lassen sich die Granate einteilen in die edlen, durchsichtigen oder durchscheinenden, wie Kaneelstein, Pyrop, edler G. (Almandin) und Uwarowit, und in die unedlen, von geringerer Durchscheintheit, durchscheinend bis undurchsichtig: Grossular, Manganganat, Kolophonit u. Allochroit.

Die durchsichtigen edlen Granate benutzt man als Schmucksteine, von den unedlen nur den Melanit ausnahmsweise zu Trauerschmuck. Stiche der Granatschleiferei sind insbesondere Böhmen (Smietlau, Tyrnau, Prag), dann Waldkirch bei Freiburg i. Br., Warmbrunn in Schlesien, der Jura. Man unterscheidet im Handel den sirianischen oder orientalischen G. (Karfunkel), von kolombinroter Farbe, auch mit einem stärkeren Stich ins Violette und dann dem orientalischen Amethyst ähnlich, aber durch den



oben erwähnten Stich ins Orangefarbige, den die Farbe bei Kerzenlicht erhält, davon zu unterscheiden. Man benutzt ihn insbesondere zu Ring- und Bufenadelsteinen, die, wenn sie groß sind, so teuer bezahlt werden wie Saphir. Im französischen Kronschatz findet sich eine 85 mm lange Schale aus G. von 12,000 Frank Wert. Ebenso benutzt man den Kanelstein, der als Hyacinth in den Handel kommt, und den Vermeille, einen blutroten G. mit einem Stich ins Pomeranzengelbe. Der blutrote böhmische oder ceylonische G. ist der billigste und wird zu Ringen, Halsketten, Broschen etc. verwendet. In Schweden findet der G. eine ausgedehnte Anwendung als Zuschlag beim Eisenschmelzen. Künstlicher G. ist ein durch Gold gefärbter Glasfluß, der sich durch seine geringere Härte leicht vom echten unterscheiden läßt.



Granatapfelmuster.

**Granatapfelmuster**, ein für die Weberei des Mittelalters typisches Ornament, welches, im Altertum schon bei den Assyriern üblich, später von den Juden, Arabern und Griechen weiter ausgebildet wurde und aus dem Orient nach Europa kam. Hier wurde es frühzeitig mit der Rose so verbunden, daß die Blätter derselben die Umrahmung für den aufgesprungenen Apfel bildeten. Später gesellte sich noch dazu eine Krone, welche die des ewigen Lebens bedeutete, ebenso wie der Granatapfel und die Rose Symbole der Madonna sind. Das G. wurde in der gotischen Epoche unter dem Einfluß der gotischen Stilisierung zu höchstem Reichtum entfaltet, dann aber auch von der Renaissance angenommen. Es findet sich auf allen Gattungen von Geweben, deren prächtigste die Kirchengewänder sind. (S. die Figuren.) Sehr häufig bezeichnet man als G. auch solche Ornamente, welche von einer Granate nichts aufweisen, sondern eine Distel und zwar *Carthamus tinctorius* zeigen. Bgl. Jacobsthal, *Araceenformen in der Flora des Ornaments* (Berl. 1884).

**Granatbaum**, f. *Punica*.

**Granatbraun**, f. Isopurpursäure und Phe-nylfarbstoffe.

**Granate**, Fisch, f. Garneele.

**Granateen**, distotyle Pflanzengruppe, eine Unterfamilie der Myrtaceen bildend, kleine Bäume mit immergrünen, ganzen Blättern, einem blumentronenartig gefärbten Kelch, dem Kelchschlund eingefügten Blumenblättern, zahlreichen dem Kelch eingefügten Staubblättern und einem unterständigen Fruchtknoten, der einen äußern, höher stehenden Kreis von fünf oder mehr Fächern und einen innern, tiefer stehenden von drei Fächern besitz. Die Frucht stellt eine leberartig fleischige, vom Kelchsaum gekrönte, vielsächerige und viel-samige Beere dar. Die Samen, in einem saftigen Fruchtbein liegend, enthalten kein Endosperm und einen geraden Keimling mit blattförmigen, spiralig gerollten Kothyledonen. Die Familie besteht nur aus einer Gattung, *Punica* *Tournef.* zu welcher der Granatbaum gehört. Wenige Arten der Gattungen *Punica* und *Punicites* O. Web. finden sich fossil in Tertiärschichten.

**Granaten** (vom ital. *granata*; frz. *grenade*, auch *obus*), die eisernen Hohlgeschosse. Zur Zeit der glatten Geschütze hießen G. die aus Haubitzen und Granatkanonen, Bomben die aus Mörsern geworfenen Geschosse, die im übrigen sich in nichts unterschieden (s. Bomben). G. für glatte Geschütze sind sphärische, für



gezogene Langgeschosse. Sie werden benannt nach dem Durchmesser des Geschützes, also 8, 9, 12, 15 cm etc. G. Langgranaten hießen zum Unterschied von den ältern, 2 Kaliber langen G. 2 1/2 Kaliber lange G. In neuerer Zeit sind indessen bis 6 Kaliber lange G. mit Vorteil verwendet worden. Hartgussgranaten dienen als Panzergranaten zum Beschützen von Panzerzielen. Die G. der glatten 12 cm Granatkanonen (s. d.) hatten eine ellipsoide Hohlung, deren große Achse senkrecht zur Schutzebene und durch diese eine große Ablenkung aus der Flugbahn (s. d.), die nach der Seite hin erfolgte, auf welcher der Geschoschwerpunkt lag. Die gezogenen G. bestehen in der deutschen Artillerie aus dem Eisenkern und dem Weich- oder Hartbleimantel, den Kupferringen oder Kupferbändern, ersterer aus einem cylindrischen Teil und der ovoidalen Spitze. Auf dem cylindrischen Teil befindet sich der zur Führung des Geschosses in den Zügen dienende Bleimantel, welcher bei den ältern G. in einer Gußform umgegossen



murde. Seine Konstruktion ist aus Fig. 1 ersichtlich. Die vier Wülste des letztern pressen sich in die Züge. Der cylindrische Teil des Eisentorns der Lang- und Hartgußgranaten wird abgedreht, verzinkt und in einer Form mit Blei umgossen. Der Bleimantel erhält dann mit einem Faconstahl auf der Drehbank seine Form. In neuerer Zeit wendet man nach Vavasseurs Vorschlag statt des Bleimantels Kupferringe, bei den großen Kalibern Kupferbänder an. Bei Geschützen mit gezogenem Ladungsraum dienen die beiden hintern Ringe oder Bänder zur Führung, ein vorderer Ring nur zur Zentrierung des Geschosses, der neuerdings auch fortfällt; das Geschöß erhält hier eine

Fig. 1.



Granate.

wulstartige, abgedrehte Verstärkung, welche zentriert. Zur Kupferführung mußte man übergehen, weil bei großen Geschößgeschwindigkeiten mit Blei keine feste Führung erreichbar ist. G. und Langgranaten werden aus gewöhnlichem Roheisen über einen Kern in Sand (Kasten), Hartgußgranaten mit der Spitze in eisernen Schalen gegossen. Krupp fertigt vorzügliche Panzergranaten aus Gußstahl. Die G. werden über einen Kern gegossen, dessen Spindel entweder an einem oder beiden Enden aufliegt, wodurch im Boden oder in der Spitze oder in beiden ein Loch entsteht. Bei

Fig. 2.



Granate mit Bodenloch.

Fig. 3.



Hartgußgranate.

allen Langgranaten wird das Loch in der Spitze für den Zünder ausgearbeitet, das Bodenloch (Fig. 2) aber verichraubt, während Hartgußgranaten niemals ein Loch in der Spitze haben (Fig. 3), aber auch im Boden keinen Zünder erhalten, da sich ihre Sprengladung auch ohne Zündentzündet, wenn das Geschöß einen genügend starken Panzer trifft. Für die Feldgeschütze sind Doppelwandgranaten nach dem System von Vassonviereis eingeführt worden. Dieselben werden um einen innern Eisentorn gegossen, dessen oben und unten offene Höhlung auch die Höhlung der Granate ist; auf seiner äußern Oberfläche trägt er vierseitige, pyramidale Erhöhungen, deren Kanten abgerundet sind. Beim Zerspringen des Geschosses trennt sich der Mantel vom Kern, und es entsteht so (theoretisch) eine doppelte Zahl von Sprengstücken. 1876 wurden nach dem Vorgang Österreichs statt ihrer die Mörsergeschütze eingeführt, deren Kern bei den leichten G. aus 10, bei den schweren aus 12 übereinander gelegten Ringen besteht, die nach außen hin ähnlich einem Fahrrad tief gezahnt sind, so daß sie in diesen tiefen Einfürbungen zerspringen und eine 2–2½-mal größere Zahl von Sprengstücken liefern als die Doppelwandgranaten. Sie sind (1880) auch bei der italienischen und russischen Feldartillerie eingeführt und haben entweder Hartbleimantel oder Kupferringe.

Torpedogranaten nennt Krupp seine 6 Kaliber langen, dünnwandigen Stahlgranaten, die aus Mörsern geworfen werden und eine sehr große Sprengladung (21 cm G. 40 kg) fassen. Die G. des französischen La Hitte-Systems sind aus Gußeisen (Fig. 4),

2 Kaliber lang und tragen auf ihrem cylindrischen Teil Zinkwarzen (Nieten), welche in die Züge eingreifen und die Führung vermitteln. Die G. der russischen Vorderlader haben an beiden Enden Halboval aufgesetzt. Der Boden ist flach, in der Spitze sitzt der Zünder, auf dem cylindrischen Teil sitzen die zinkten Führungswarzen. Die G. der frühern österreichischen Feldgeschütze haben einen Mantel nach Form der Züge aus einer Zinnzinklegierung. Über die Segmentgranaten der englischen Artillerie siehe Schrapnell's. Über die historische Entwicklung der sphärischen G. s. Bomben. Die kleinsten der gebräuchlichen G. waren die sogen. Spiegelgranaten mit einem Durchmesser von 8 cm, die unter dem Namen Handgranaten von den Grenadieren (s. d.) aus der Hand geworfen wurden; außerdem wurden sie in größerer Zahl (25–30) mit Einem Wurf aus Mörsern (28, 32 cm oder Steinmörser) geworfen (Rebhühner- oder Wachtelmur). Wurden diese Spiegelgranaten aus Haubitzen geworfen, so hieß der Wurf Granathagel. Über Gewichte und Sprengladung der G. s. die Tabellen zum Artikel »Geschütze«.

Fig. 4.



Französische Granate.

**Granatfels**, ein nur wenig verbreitetes gemengtes kristallinisches Gestein, vorwiegend aus gelbem oder braunem Granat, daneben aus dunkler Gornblende und etwas Magnetit bestehend. Es bildet unregelmäßige Einlagerungen in dem furonitischen Syenit des Erzgebirges, Fichtelgebirges, Kanadas etc. In der Kontaktzone zwischen körnigem Kalk und dem denselben bergenden Silikatgestein (Gneis, Glimmerchiefer) finden sich ähnliche Mineralaggregate vor (z. B. bei Auerbach an der Bergstraße).

**Granatfint**, s. Astrilds.

**Granatkanonen**, im allgemeinen glatte Kanonen, aus welchen neben den Bollkugeln oder statt derselben Granaten geschossen wurden. Speziell tritt die Bezeichnung Granatkanone erst für das 1853 in Frankreich eingeführte Geschütz auf. G. waren die 1740 in Rußland eingeführten, 10 Kaliber langen Einhörner, ebenso die Diebstauschen kurzen 24-Pfünder in Preußen zu Anfang des Siebenjährigen Krieges und die 1822 in Frankreich eingeführten Paixhansschen Bombenkanonen. 1850 wurden in Frankreich auf Anregung Napoleons III. Versuche mit 12pfündigen G. aufgenommen, welche 1853 zu der Annahme dieses Geschützes unter dem Namen canon-obusier de 12 (le canon de l'empereur) als Einheitsgeschütz für die Armee führten. Ebenso wurden 1855 in Sachsen, Belgien, Rußland und Hannover G. eingeführt. In Preußen war bereits 1828 ein kurzer 24-Pfünder angenommen, der auch Granaten schöß, und 1863 der kurze 12-Pfünder neben den gezogenen Kanonen eingeführt, der sich aber 1866 nicht bewährte und durch die gezogenen Kanonen ersetzt wurde. Aus den G. wurden Granaten mit größerer Perforationskraft geschossen als aus den Haubitzen, daher hatten sie eine größere Rohrlänge und Ladung als diese.

**Granatfartätschen**, s. Schrapnell's.

**Granatoeder**, s. v. w. Rhombendodekaeder, s. Kristall.

**Granatflüß**, gegen Ende des 17. Jahrh. s. v. w. Haubitze, dann ein vom General v. Hoyer 1777 in Sachsen eingeführtes und daselbst bis 1810 üblich gewesenes 4pfündiges, 9 Kaliber langes, den russischen



Einhörnern ähnliches Kammergeschloß, welches, länger als die gewöhnlichen Häubchen, den damit geschossenen Granaten sowohl eine größere Schutzweite als auch eine genauere Richtung gab und die Anwendung verhältnismäßig sehr starker Ladungen gestattete, daher im wesentlichen gleich den spätern Granatfanonen (s. d.), als deren Vorläufer es zu betrachten ist.

**Granberg**, Per Adolf, schwed. Geschichtschreiber, geb. 17. April 1770 zu Göttingen, betrat zuerst die Beamtenlaufbahn, verließ sie aber bald, um eine Buchdruckerei zu übernehmen, verkaufte auch diese wieder und wurde Sekretär an der landwirtschaftlichen Akademie. G. versuchte sich als Lyriker, fand jedoch mehr Beifall mit seinen Dramen; einen Namen haben ihm aber nur seine historischen und statistischen Schriften erworben. G. starb 5. Febr. 1841 in Stockholm. Seine bekanntesten Werke sind: »Kalmars-unionens historia« (Stockh. 1807—11, 3 Tle.); »Historisk tafla af f. d. Kon. Gustav IV. Adolfs senaste regeringsår« (dof. 1810—11); »Skandinaviens historia under konungarne af Folkunga ätten« (dof. 1819).

**Gran Canaria** (Canaria), die zweitgrößte der Kanarischen Inseln, 1667 qkm (30,3 DM.) groß mit (1878) 90,030 Einw., besteht aus einer domförmigen Gebirgsmasse mit rundlichem Umriß. Strahlenförmig verlaufen vom Gebirgsstock des Zentrums die Thäler nach allen Seiten. Die Insel besteht aus vulkanischem Gestein, welches über dem Grünstein- und Thonchiefergebirge aufgeschüttet und durch Hebung seit der Tertiärzeit vergrößert ist, wie die Miocän- und Pliocänfelsen beweisen; die kleine Salbinsel Isleta im N. ist jungvulkanisch. Höchster Punkt ist der Pico de los Peños (1951 m), unter den erloschenen Kratern am merkwürdigsten die 335 m tiefe Caldera de Bandama. Die Produkte der Insel sind mannigfaltig; neben den Kulturpflanzen Europas gedeihen die des Orients, und der Landbau wird mit Sorgfalt betrieben. Die Rochenilleausfuhr beträgt jährlich 80,000 kg. Rindvieh-, Ziegen- und Schafzucht sind ergiebig. Ein- und Ausfuhr betragen jährlich über 1 Mill. Pesos; die Insel besitzt über 100 eigne Seeschiffe und treibt starke Fischerei. Zu ihrer Verteidigung dienen 7 Forts, 3 Batterien und 2000 Mann Milizen. Hauptstadt ist Las Palmas, am Strande der Nordostküste, an einer Felschlucht, umgeben von weißen Mauern und beherrscht von einer Citadelle, mit (1878) 17,611 Einw., ein lebhafter Ort mit bischöflichem Palast, Kathedrale, Erziehungsanstalten, Schiffswerften, Seebädern und beträchtlichem Handel. Zweite Stadt der Insel ist Telde im Innern, mit 9263 Einw.; Teror, mit warmen Bädern, Bischofsitz und sehr besuchter Wallfahrtsort, hat 4070, Agünez 2161 Einw. Das Städtchen Val de Ar war einst Sitz der alten kanarischen Könige.

**Gran Chaco**, s. Chaco.

**Grand**, feiner Kies oder grober Sand; dann die vom Gestein abgegrunzten feinen Splitter, s. v. w. Größ; niederdeutsch f. v. w. feine Weizenkleie, daher Grandmehl, kleiehaltiges Mehl.

**Grand Canal**, der wichtigste Kanal Irlands, seit 1753 erbaut, verbindet Dublin mit dem Shannon bei Banagher, ist 138 km lang (mit seinen Zweigkanälen 264 km) und 1,5 m tief. Sein Gipfelpunkt liegt 85 m ü. M.

**Grand'-Combe**, La (spr. gräng-komb'), aus mehreren zerstreuten Dörfern bestehende Gemeinde im franz. Departement Gard, Arrondissement Nîmes, an der Eisenbahn von St.-Germain des Fosés nach Nîmes, mit reichen Steinkohlenbergwerken, Zinf- und Bleihütten, Glasfabrikation und (1876) 10,152 Einw.

**Grand-Couronne** (spr. gräng-turonn), Ort im franz. Departement Niederseine, Arrondissement Rouen, nahe der Seine, an der Eisenbahn Elbeuf-Rouen, mit Fischerei, Tüllfabrikation und (1876) 1300 Einw. Hier 31. Dez. 1870 siegreiches Gefecht der Deutschen (erste Armee) gegen französische Übermacht.

**Grand-Croix**, La (spr. gräng-tröä), Stadt im franz. Departement Loire, Arrondissement St.-Etienne, am Gier und der Eisenbahn St.-Etienne-Lyon, mit bedeutenden Steinkohlenminen, Eisenwerken, Fabrikation landwirtschaftlicher Instrumente u. (1876) 3434 Einw.

**Grand-duc** (franz., spr. gräng-büd), Großherzog, auch f. v. w. Großfürst; grande-duchesse, Großherzogin, Großfürstin.

**Grande-Gau** (spr. gräng-goh, »Großwasser«), ein rechtsseitiger Nebenfluß des Rhöne im schweizer. Kanton Waadt. Von den Wildnissen der Diablerets herab durchzieht der Fluß das durch Wasserfälle, Felspartien und gute Weide ausgezeichnete Val d'Ormont, das aber auch den Laminen, Wildwassern und Bergstürzen ausgesetzt ist. In zahllosen Häusern und Bergshütten angesiedelt, wohnt hier ein rühriges protestantisches Völkchen. Es bildet zwei Gemeinden: Ormont-bessu (1022 Einw.) und Ormont-bessous (1710 Einw.). In der obern ist Vers l'Eglise, in der untern Senev der Hauptort. Aus einem Seitenthal des obern Val d'Ormont rauscht vom Bilanpaß herab der Dard, welcher einen Wasserfall bildet. Das G. verläßt das Bergthal durch einen schluchtartigen Ausgang und betritt die Rhöne-Ebene bei Aigle.

**Granden** (span. Grandes), im kastilischen Königreich seit dem 13. Jahrh. Titel des höchsten Adels, der außer den Anverwandten des königlichen Hauses alle durch Ähnen und Reichthum hervorragenden Leute, in Aragonien Ricos hombres genannt, in sich begriff. Im Besitz gewisser königlicher Lehen, waren sie dem König zum Kriegsdienst und zur Stellung einer verhältnismäßigen Anzahl von Lanzen verpflichtet. übrigenß besaßen sie ihre Würde erblich, waren frei von Steuern, durften ohne besondern Befehl des Königs vor keinen Gerichtshof gezogen werden und konnten sich sogar in gewissen Fällen ihrer dem König zu leistenden Lehnspflicht entziehen und andern Fürsten, selbst gegen jenen, dienen. Außer der Anwartschaft auf die höchsten Staatsämter hatten sie das Recht, in Gegenwart des Königs das Haupt zu bedecken, wurden vom König mit »Mi primo« (»mein Vetter«) angeredet, hatten bei den Cortes, die anfangs bloß aus ihnen und den Bischöfen bestanden, ihren Platz unmittelbar hinter den Prälaten und vor den Titulados und genossen noch andre dergleichen äußere Auszeichnungen, wie z. B. den Fußfuß. Unter Isabella und Ferdinand dem Katholischen ward die Macht dieses hohen Lehnadels durch Jimenes gebrochen, und Karl V. schuf ihn in einen von der Krone abhängigen Hofadel um. Seitdem teilten sich die G. in drei Klassen. Den G. erster Klasse befahl der König, sich zu bedecken, ehe sie ihn angeredet hatten; die der zweiten Klasse erhielten diese Beweßung erst, nachdem sie geredet hatten, und vernahmen des Königs Antwort mit bedecktem Haupt; die der dritten Klasse durften sich erst nach Vernehmung der Antwort des Königs bedecken. Die G. führten den Titel Erzellenz. Während der kurzen Herrschaft Joseph Napoleons wurde die Grandenwürde abgeschafft, nach der Restauration zwar wiederhergestellt, ohne daß jedoch irgend wesentliche Vorrechte damit verknüpft wurden. Durch das Estatuto real vom 10. April 1834 wurde den G. der erste Platz in der Kammer der



Proceres oder Pairs eingeräumt, den sie auch behielten, bis zur Zeit der Republik alle Rechte und Titel der G. nochmals aufgehoben wurden. König Alfons stellte die Grandenwürde wieder her.

**Grande nation, la** (franz., spr. grängdnäsjöng), »die große Nation«, als Bezeichnung der Franzosen, ein von Napoleon I. erfundener und in seinen Reden und Proklamationen häufig (zum erstenmal 1797) gebrachter Ausdruck.

**Grandes Rouffes** (spr. grängd rūß), ein 3478 m hohes Gebirgsmassiv der Grajischen Alpen im südöstlichen Frankreich an der Grenze der Departements Isère und Savoyen, mit bedeutenden Gletschern, welche die Romanche und den Arc mit Wasser versehen.

**Grandeur** (franz., spr. grangdör), Größe, Hoheit; seit 1630 Titel der französischen Bischöfe.

**Grandéza** (span., ital. Grandezza), Größe, Hoheit; Würde eines Granden (s. d.) und das ihr entsprechende gravitatische Benehmen; auch der gesamte hohe Adel des spanischen Reichs, Grandat.

**Grand Haven** (spr. gräng hchw'n), Stadt im nordamerikan. Staat Michigan, an der Mündung des Grand River in den Michigansee, hat Holz- und Getreidehandel und (1885) 5914 Einnw.

**Grandier** (spr. grangdiöj), 1) Philipp Andreas, Abbé, elsäss. Historiker, geb. 9. Nov. 1729 zu Straßburg, ward im 19. Jahr vom Fürstbischof von Straßburg, Cardinal de Rohan, zum Archivar des Bistums, später zum Kanonikus am Münster und zum Historiographen des Königs im Elsaß ernannt und starb 11. Okt. 1787 in der Abtei Lützel im Sundgau. Er schrieb: »Histoire de l'église et des évêques-princes de Strasbourg« (1775—78, Bd. 1 u. 2, bis zum 10. Jahrh. reichend); »Essai historique et topographique sur l'église cathédrale de Strasbourg« (1782); »Histoire ecclésiastique, militaire, civile et littéraire de la province d'Alsace« (1787; sein unvollendetes Hauptwerk, bis ins 6. Jahrh. reichend). Aus seinem erst in neuester Zeit wieder aufgefundenen Nachlaß veröffentlichte J. Biblin »Oeuvres inédites de G.« (Koln. 1865—68, 6 Bde.). Vgl. F. Grandier, Notice sur la vie et les œuvres de G. (Koln. 1858); L. Spach, L'abbé G., in seinen »Oeuvres choisies«, Bd. 1 (Straßb. 1865).

2) Alfred, Reisender und Naturforscher, geb. 1836 zu Paris, bereiste 1857—60 Nord- und Südamerika, Ostindien und Ceylon, dann auch die Ostküste von Afrika und durchschnitt 1865—70 Madagaskar in seinem südlichen Teil dreimal, so daß er die Insel besser kennen lernte als irgend jemand vor ihm. 1875 begann er die Herausgabe einer auf 28 Bände berechneten Monographie der Insel unter dem Titel: »Histoire physique, naturelle et politique de Madagascar«.

**Grandiflorus** (lat.), großblumig.

**Grandios** (ital.), großartig, erhaben, in großem Stil; Grandiosität, Großartigkeit.

**Grandison**, Held eines ehemals berühmten engl. Romans von Richardson (s. d.); davon sprichwörtlich f. v. w. Tugendheld.

**Grand Junction-Kanal** (spr. gräng dschönt'schen), Kanal in England, der bei Brentford an der Themse beginnt, durch die Grafschaften von Berkshire, Buckingham und Northampton geht und bei Braunstone in den Oxfordkanal endigt. Er hat 206 km Länge und vereinigt die meisten Kanäle von Innerengland mit der Themse und mit London.

**Grandlieu** (spr. gräng-lieu), Landsee im franz. Departement Niederloire zwischen Nantes und Baimboeuf, 9 km lang, 6—7 km breit, mit einem Flächen-

inhalt von ca. 7000 Hektar, war vor Einverleibung Savoyens der größte See Frankreichs. Er ist sehr fischreich und fließt zur Loire ab, mit der er durch einen schiffbaren Kanal in Verbindung steht. Der Sage nach entstand der See im 6. Jahrh. infolge einer Überschwemmung, welche die Stadt und das reizende Thal Herbavilla verschlang.

**Grand-maitre** (franz., spr. gräng-mäht'r), Großmeister eines Ritterordens zc., in der Freimaurerei f. v. w. Meister vom Stuhl; G.-m. de la cour oder G.-m. de France, Obersthofmeister; G.-m. des cérémonies, Dberzeremonienmeister; G.-m. de la garderobe, Hofbeamter, der für die Garderobe des Königs zu sorgen hatte; G.-m. des arbalétriers, Großmeister der Armbrustschützen, befehligte auch die Truppen, welche die Kriegsmaschinen handhabten; G.-m. de l'artillerie, Befehlshaber der Artillerie und der Belagerungsarbeiten.

**Grand'mère** (franz., spr. gräng-mähr), Großmutter.

**Grandmont, Orden von** (spr. grängmōng), gestiftet 1073 von Stephanus von Tigerno (gest. 1124) in der Einöde Muret in der Auvergne, von wo derselbe nach dem Tode des Stephanus in die Einöde Grandmont verlegt ward. Der Orden, dessen Regel immer mehr verschärft wurde, kam durch innere Streitigkeiten schon im 12. Jahrh. in Verfall; die französische Revolution hat ihn vernichtet.

**Grand-père** (franz., spr. gräng-pähr), Großvater.

**Grandpré** (spr. gräng-), 1) Dorf im franz. Departement Ardennen, Arrondissement Bouziers, am Aire und an der Ostbahn, mit Eisenbergbau, Schmeltzhütten, einer Phosphatmühle und (1876) 1170 Einnw. Dabei das Defilee von G. im Argonner Wald (der Einschnitt des Aire, 970 m breit in 160 m Höhe), durch welches die Straße von Varennes nach Bouziers führt. Am 14. Sept. 1792 erlitt Dumouriez hier durch Clerfaut eine Niederlage, welche indes von den Alliierten unbenutzt blieb. — 2) Hübfches Dorf in Neuschottland, am Basin of Miners der Fundybai, 1604 gegründet; bekannt als Schauplatz von Longfellow's »Evangeline«.

**Grand prévôt** (franz., spr. gräng prewōh), Generalproß; oberster Militärrichter der Armee im Felde, dem jetzigen Generalauditeur der Armee ungefähr entsprechend, aber mit erheblich umfangreichern Nachbefugnissen.

**Grand Rapids**, Hauptort der Grafschaft Kent, im nordamerikan. Staat Michigan, an den Stromschnellen des Grand River, 50 km oberhalb dessen Mündung in den Michigansee, erst 1833 gegründet, hat ein Collee, Sägemühlen, lebhaften Handel und (1885) 41,934 Einnw. In der Nähe Gips, Salz und Kalksteine.

**Grand River**, 1) Fluß im nordamerikan. Staat Michigan, der nach einem Laufe von 430 km bei Grand Haven von O. her in den Michigansee fließt und bis zu den Grand Rapids, 65 km aufwärts, von Dampfern befahren wird. — 2) Östlicher Quellarm des nordamerikan. Flusses Colorado, entspringt in einem See im Middle Park von Colorado (2485 m ü. M.), bahnt sich in tiefen Cañons einen Weg und vereinigt sich nach einem Laufe von 560 km mit dem Green River (s. d. 2).

**Grand-Seigneur** (franz., spr. gräng-sänjöe), Großherr (Titel des türkischen Sultans).

**Grandson** (spr. grängsjöng), f. Granfson.

**Grand Trunk-Kanal**, einer der wichtigsten Kanäle in England, 1766—77 erbaut, verbindet den Mersey (bei Luncorn) mit dem Trent und somit die Irische See mit der Nordsee. Er ist 150 km lang, 1,4 m tief, hat 90 Schleusen, läuft über 33 Bogen hin und geht



2633 m durch einen Berg bei Harecastle. Mittels des Dyforder und des Grand Junction-Kanals steht er auch mit der Themse in Verbindung.

**Grandville** (spr. grangvil), Jean Ignace Fidore Gérard, genannt G., franz. Zeichner und Karikaturist, geb. 3. Sept. 1803 zu Nancy, trat 1828 mit einer Reihenfolge von humoristischen Sittenbildern: »Les métamorphoses du jour« (70 Blätter, hrsg. von Ch. Blanc, mit Text von Beaulieu, 1853), wo Menschen mit Tierköpfen abgebildet sind, unter großem Beifall an die Öffentlichkeit. Eine ähnliche Folge von satirischen Blättern sind die »Animaux parlants« (1840—42, neue Ausg. 1852), eine originelle, echt komische Persiflage menschlicher geselliger Zustände. Nach der Julirevolution wurde G. mit Decamps und Daumier die Seele der »Caricatures«. Sein »Convoy de la liberté«, seine »Basse cour«, sein »Mât de cocagne« und viele andre Blätter, die er für dieselbe lieferte, sind als treffende Darstellungen der damaligen politischen und Kulturgeschichte von hohem Interesse. Die Zeichnungen sind stets geistvoll und satirisch. Als die Septembereise der politischen Karikatur ein Ende machten, wandte sich G. wieder zu satirischen Darstellungen, welche ohne bitteren Hohn die kleinern Gebrechen und Thorheiten des Lebens geißeln. Er lieferte nach und nach die Zeichnungen zu Prachtausgaben von Vérangers Gedichten, Lafontaines und Florians Fabeln, Robinsons Abenteuer, Gullivers Reisen, Hugos »Leben Napoleons«, Reybauds »Jérôme Paturot« sowie zu mehreren illustrierten Werken, als: »Un autre monde« (1843), »Les petites misères de la vie humaine« (50 Blätter, 1841—42), »Les cent proverbes« (50 Blätter, 1844), »Les fleurs animées« (52 Bl., 1846; 3. Aufl. 1859) u. G. starb 17. März 1847. Seine zahlreichen Zeichnungen sind Meisterstücke ihres Genres.

**Granella**, Viktor, Pseudonym, f. Tangermann.

**Granen**, f. Hafen.

**Granet** (spr. -nä), François Marius, franz. Maler, geb. 17. Dez. 1775 zu Aix, war zuerst Schüler des Landschaftsmalers Constantin und dann Davids, bei welchem er sich der Architektur- und Interieurmalerei widmete. Im J. 1802 ging er nach Rom, wo er sich für längere Zeit niederließ und eine große Zahl von Innenansichten von Klöstern und Kirchen ausführte, welche er durch historische oder genrehafte Staffage belebte. Darunter ist ein Chor des Kapuzinerklosters auf der Piazza Barberini hervorzuheben, welchen er 15mal wiederholen mußte. Im J. 1819 kehrte er nach Paris zurück, wurde 1826 zum Konservator der Gemälde im Louvre ernannt und 1830 zum Mitglied des Instituts gewählt, nahm aber häufig einen längern Aufenthalt in Rom. Nach der Revolution von 1848 zog er sich nach Aix zurück und starb 21. Nov. 1849 daselbst. Seine Gemälde machen einen fesselnden Eindruck, namentlich durch das Hell-dunkel, das er mit dem wärmsten Kolorit zu verbinden wußte. Seine Staffage ist einfach, aber durch meisterhafte physiognomische Charakteristik fesselnd. Das Louvre besitzt einige seiner Hauptbilder: das Innere des Klosters, den Maler Sabboda im Hospital, Inneres der Unterkirche in Assisi und Loskaufung von Gefangenen in Algier durch Redemptoristen.

**Grangemouth** (spr. gränhsh-mouth), Seestadt in Stirlingshire (Schottland), oberhalb der Mündung des Carron in den Firth of Forth, mit Dock, Schiffswerfte, Ausfuhr von Eisen und Steinkohlen und (1881) 4560 Einw. Zum Hafen gehörten 1885: 70 Seeschiffe von 13,088 Ton. Gehalt. Wert der Ein-

fuhr vom Ausland (1885) 1,618,189 Pfd. Sterl., der Ausfuhr dahin 520,831 Pfd. Sterl. G. ist Sitz eines deutschen Konsuls.

**Granier de Cassagnac** (spr. granje dö tassanjäc), 1) Adolphe de, franz. Publizist, geb. 12. Aug. 1806 zu Avéron Bergelle (Gers), kam 1832 nach Paris, wo er sich als Journalist in Zeitungen verschiedenster Richtung durch die zügellose Dreistigkeit seiner Sprache bemerklich machte und sich viele Streitigkeiten und Prozesse zuzog. Während er vor 1848 eifriger und wohlbezahlter Verteidiger der Orléansschen Dynastie gewesen war, schloß er sich nach dem Sturz derselben dem aufgebenden Gestirn Napoleons an und wurde ein leidenschaftlicher Bonapartist, forderte die Rettung Frankreichs durch einen Staatsstreich und überhäufte die Orléans mit Schmähungen. Von 1852 bis 1870 war er Vertreter seines heimatlichen Departements im Gesetzgebenden Körper, in dem er der Gruppe der sogen. Arabier angehörte, und Redakteur verschiedener Zeitungen, namentlich des »Pays«. Gehässige Polemik, ultraconservative und absolutistische Grundsätze, Prozesse und Duelle machten seinen Namen bekannt, wenn auch nicht geachtet. Nach Napoleons Sturz 1870 lebte er in dessen Nähe in Wilhelmshöhe und dann in Brüssel und kehrte nach dem Frieden 1871 nach Paris zurück, wo er erst das »Pays« wieder herausgab, dann »L'Ordre« gründete und an den bonapartistischen Intrigen hervorragenden Anteil nahm. 1876 wurde er zum Mitglied der Deputiertenkammer gewählt und starb 31. Jan. 1880 auf seinem Schloß Coulomé (Departement Gers). Außer seinen journalistischen Arbeiten hat G. auch mehrere größere geschichtliche Werke veröffentlicht, von denen wir folgende nennen: »Histoire des classes ouvrières et des classes bourgeoises« (1837), »Histoire des classes nobles et des classes anoblies« (1840), »Histoire des causes de la Révolution française« (1850, 4 Bde.; 2. Aufl. 1856), »Histoire du Directoire« (zuerst im Feuilleton des »Constitutionnel«; 1851—63, 3 Bde., besonders herausgegeben), »Histoire de la chute du roi Louis-Philippe, etc.« (1857, 2 Bde.), »Histoire des Girondins et des massacres de septembre« (1860, 2 Bde.; 2. Aufl. 1862), »Histoire des origines de la langue française« (1872) u. »Histoire populaire de l'empereur Napoléon III« (1875), lauter gut geschriebene Improvisationen, bei denen die Lebhaftigkeit der Darstellung über die öfters mangelhafte Quellenforschung und die Parteilichkeit der Auffassung wegsehen läßt. Auch zwei Romane hat G. geliefert: »Danaë« (1840) und »La reine des prairies« (1845, 2. Aufl. 1859), sowie eine Beschreibung seiner »Voyage aux Antilles françaises« (1844, 2 Bde.) und »Souvenirs du second Empire« (1879—1883, 3 Bde.). Eine Sammlung seiner literarischen Kritiken erschien unter dem Titel: »Portraits littéraires« (Par. 1852).

2) Paul Adolphe Marie Prosper de, Sohn des vorigen, welcher sich gewöhnlich bloß Cassagnac nennt, geb. 2. Dez. 1843, ein des Vaters würdiger Politiker; als Redakteur des von demselben 1866 gegründeten »Pays« hatte er mehrere skandalöse Duelle mit den spätern Kommunisten Rochefort, Florens und Blanc und wurde von Zulier thätlich mißhandelt. 1870 geriet er als Freiwilliger in einem Zuvarenregiment der Division Douay bei Sedan in Gefangenschaft und wurde in Rosel interniert. Nach Frankreich zurückgekehrt, wirkte er seit 1872 als Redakteur des »Pays« mit großer Rühmlichkeit für die Thronerhebung des kaiserlichen



Prinzen. 1876 in die Deputiertenkammer gewählt, erreichte er seinen Zweck, Aufsehen zu erregen, durch die Insulten, mit denen er republikanische Redner unterbrach, und die ihm wiederholte Rügen, ja zeitweiligen Ausschluß aus der Kammer zuzogen. 1877 riet er in seinem Journal ganz offen zum Staatsstreich und tadelte Mac Mahon heftig, daß er nicht den erforderlichen Mut gezeigt habe. Der Tod des kaiserlichen Prinzen 1879 störte seine Bemühungen, die Rückkehr der Napoleons vorzubereiten, und da er eifrig ultramontan war, so bekämpfte er auch mit gewohnter Leidenschaft die Proklamations des Prinzen Jérôme Napoléon zum Oberhaupt der Dynastie und Partei und stellte demselben dessen Sohn Victor Napoléon als Prätendenten entgegen, wodurch er die Bonapartisten in große Verwirrung stürzte. Erschrieb: »Empire et royauté« (1873); »Histoire de la troisième République« (1878) u. a.

**Granieren**, f. v. w. Granulieren.

**Granifos**, antiker Name eines Flusses der Landschaft Troas in Nordwestkleinasien, der in den Bergen nördlich vom alten Ida entspringt und in die Propontis (Marmarameer) mündet. An demselben erfocht im Mai 334 v. Chr. Alexander d. Gr. seinen ersten Sieg über die Perser; 74 v. Chr. siegte hier Lucullus über Mithridates. Jetzt Biga-tschai.

**Granit**, ein weitverbreitetes gemengtes kristallinisches Gestein, aus Feldspat (zum Teil nur weißem, rötlichem oder fleischrotem, selten grünem Orthoklas, zum Teil daneben auch grünlichem oder grauem Oligoklas), Quarz und Glimmer (Muskovit oder Biotit) bestehend. Die Struktur ist im Gegensatz zu derjenigen des aus denselben Mineralien zusammengefügten Gneises (s. d.) eine körnige (s. Tafel »Mineralien und Gesteine«, Fig. 13). Von accessorischen Bestandteilen finden sich Eisensies, Flußspat, Zinnerz, Magnetkies, Apatit, Andalufit, Granat, Beryll, Epidot (Bistazit), Turmalin, Pinit, Hornblende besonders häufig. Der Glimmer wird gelegentlich durch Graphit, Eisenglanz (sogen. Eisenglimmer), Chlorit oder Talk teilweise oder gänzlich ersetzt. Als mittlere Werte zahlreicher Pauschanalysen lassen sich 72 Proz. Kieselsäure, 16 Proz. Thonerde, 1,5 Proz. Eisenoryd und Eisenorydul, 1,5 Proz. Kalkerde, 0,5 Proz. Magnesia, 6,5 Proz. Kali und 2,5 Proz. Natron angeben. Zahlreiche Varietäten des Granits entstehen durch die verschiedene Struktur, so die grobkörnigen (bei denen die einzelnen Mineralien in korngroßen und noch größern Individuen auftreten können) und die feinkörnigen, zwischen denen als die am meisten verbreiteten die mittelförnigen stehen. Durch Auftreten größerer Feldspatkristalle (meist Orthoklas, oft in Zwillingssystemen) entsteht der porphyrtartige G. (Fichtelgebirge, Karlsbad zc.), während eine echte Porphyrtstruktur, ein Übergang zum Glasporphyr, gelegentlich als das Material von Apophysen vorkommt, welche größere Granitstöcke in das Nachbargestein entsenden (Harz). Durch Aufnahme von Graphit entstehen Graphitgranite, von Hornblende unter gleichzeitigem Zurücktreten des Quarzes und Glimmers übergänge zu Syenit (Syenitgranit, Hornblendegranit; Vogesen, Odenwald, Böhmen); Neigung zu lagenweiser Anordnung der Bestandteile bedingt Zwischenvarietäten zwischen G. und Gneis (s. d.). Als Granitit hat man das aus rotem Orthoklas, vielem Oligoklas, wenig Quarz und wenig Glimmer (und zwar nur Biotit) bestehende Gestein genannt (Baveno, Harz, Thüringer Wald), im Gegensatz zu Granit im engeren Sinn als beide oben genannte Glimmer-

arten gleichzeitig führend (Fichtelgebirge, Karlsbad, Lausitz). Stellt sich außer oder doch neben dem Glimmer Talk ein, so entsteht der Protogingranit, nach dem Ort seines Hauptvorkommens auch Alpengranit genannt. Pegmatite sind sehr großkörnige Granite, in denen namentlich die Orthoklase und die Glimmertafeln metergroß werden können, und in welchen an einzelnen Orten (Ural, Zwiesel und Aschaffenburg in Bayern) eigentümliche Vermischungen zwischen Quarz und Orthoklas vorkommen, die auf den Spaltungsstücken des letztern an hebräische Buchstaben erinnernde Zeichnungen hervorbringen (sogen. Schriftgranit). Als Granitello (Halbgranit, Aplit) wird ein feinkörniger, fast glimmerfreier G. bezeichnet. Den Lagerungsverhältnissen nach sind die mit Gneis, Quarzit zc. wechselagernden und ein wichtiges Glied des laurenischen Systems bildenden Granite wohl zu unterscheiden von jenen, welche andre Gesteine (auch präexistierende Granite, so Gänge feinkörnigen Granits in porphyrtartigem bei Heidelberg, im Thüringer Wald) stock- und gangförmig durchsetzen. Selten für die ersten die Betrachtungen, welche bei Versprechung des Gneises über die Entstehung dieser ältesten Gesteine angestellt worden sind, so zeigen letztere alle Eigenschaften eines eruptiven Gesteins, das nicht nur während der archaischen Periode, sondern sicher auch während der Silur- und Devonzeit, ja sogar, wenn anders die Lagerungsverhältnisse einiger europäischer und amerikanischer Lokalitäten richtig gedeutet werden, bis zur Juraperiode herab aus dem Erdinnern geliefert wurde. Durch die Vermittlung des Granits wird oft eine im frischen Gestein nicht bemerkbare Zerklüftung bloßgelegt, die bei weiterm Fortschreiten der Zersetzung zur Bildung einzelner Blöcke führt. Aufhäufungen solcher Blöcke (Felsenmeere, Teufelsmühlen) überziehen viele Granitberge (Brocken, Riesengebirge, Schwarzwald, Fichtelgebirge) und haben die abenteuerlichsten Hypothesen über ihre so leicht erklärbare Entstehung nachgerufen. Mitunter balancieren einzelne solcher Blöcke leicht beweglich auf ihrer Unterlage und bilden dann die sogen. Wackel- oder Schaufelsteine (wacking stones). Besonders häufig führt die Verwitterung zu einer oft mächtigen Geröllagerung; nur selten werden durch vollständige Zersetzung und Auskühlung des Feldspats brauchbare Kaolinlager (China, Aue bei Schneeberg in Sachsen) geliefert. Der aus dem G. entstehende Boden ist gut und reich an den wichtigsten Pflanzennährstoffen. Die Verbreitung des Granits ist eine enorme. Er beteiligt sich, besonders als die Zentralmasse den innersten Stock bildend, gleichzeitig mit Gneis an der Zusammensetzung der höchsten und wichtigsten Gebirge der Erde (Alpen, Pyrenäen, Schottland, Skandinavien, Erzgebirge, Vogesen, Schwarzwald zc.) und bedeckt plateaubildend Tausende von Quadratkilometern (Lausitz, Böhmen, Luvergne, Afrika). Seine Berge besitzen meist eine abgerundete, einem Kugelsegment entsprechende Form, häufig eingehüllt von den oben erwähnten Felsenmeeren. — Technische Verwendung hat der G. in ausgedehntem Maße seit den ältesten Zeiten als Baumaterial und zur Herstellung von Denkmälern zc. gefunden. Ein großer Teil der grotesken Figuren Altägyptens, der Bauwerke und Obelisken Roms sind aus G. hergestellt. Später ging die Kunst der Granitverarbeitung verloren, und erst in neuester Zeit hat man auch in Deutschland, namentlich in Berlin, wieder angefangen, G. zu Denkmälern und in der Architektur zu be-



nutzen. Nächst Sibirien und Finnland, aus deren Gebirgen Rußland jenes prachtvolle Material gewinnt, welches in den Petersburger Monumentalbauten und zu Wäsen, Säulen, Sockeln zc. Verwendung gefunden hat, besteht (von Rubien abgesehen) nur Schweden einen Reichtum an feinkörnigen, festen Graniten von mannigfachen und farbenschnösten Tönungen vom zartesten Rosa bis Purpur, Hellgrau, Schwarzgrün, Grauviolett zc., welche in Deutschland mit vielfach wesentlich verbesserten Maschinen verarbeitet werden. Außerdem dienen feinkörnige Granite in Würfelform zu Straßenpflastern, grobkörnige Varietäten liefern Glimmertafeln, und manche verwirren zu reiner Porzellanerde. Die Erzführung des Granits ist nicht so bedeutend wie diejenige des Gneises, immerhin aber wird sie für einzelne Gegenden wichtig. So sind namentlich die Zinnerze Sachsens, Cornwalls und Indiens, die silber-, kobalt- und nickelhaltigen Gänge Sachsens und des Schwarzwaldes an granitische Gesteine geknüpft. Vgl. vom Rath, über den G. (Berl. 1878).

**Granitello** (Halbgranit), f. Granit.

**Granite-ware** (engl., spr. gränit-wehr), im Handel Bezeichnung für hartes, weißes Steinzeug.

**Granitgneis**, f. Gneis und Granit.

**Granitgruß**, lose und unverbundene Gemengteile des Granits, hervorgegangen aus der beginnenden Verwitterung desselben, welche in manchen Gegenden (Sausitz, Harz zc.) auf größeren Massen dieses Gesteins aufliegen. Er läßt sich mitunter mit Vorteil zur Herstellung von hydraulischem Mörtel verwenden, indem man ihn, dem Traß ähnlich, statt Sand dem Kalkmörtel beimengt; ebenso dient er zum Beschütten von Promenadenwegen u. dgl. An den G. reiht sich als ferneres Verwitterungsprodukt der noch mehr den lockeren Sanden ähnelnde Heideesand. Vgl. Granit.

**Granitit**, f. Granit.

**Granitmarmor**, ein vorzugsweise aus kleinen Bryozoen und Foraminiferen zusammengesetzter Kalkstein des südbayrischen Mummeltengebirges, der in München viel bei den Prachtbauten angewendet wird und seinen Namen der Ähnlichkeit des polierten Gesteins mit grauem, feinem und feinkörnigem Granit verdankt. Man bricht ihn bei Neubauern südlich von Rosenheim.

**Granito** (ital.), halbgefrorenes Frucht-, namentlich Zitroneneis, ein besonders in Italien sehr beliebtes Genußmittel. Vgl. Gefrorenes.

**Granitpapier**, eine Gattung des Buntpapiers (s. d.), bei welcher auf den weißen oder einfarbigen Grund durch einen Pinsel bunte Flecke aufgespritzt werden, so daß das Papier das Aussehen einer Granitplatte erhält.

**Granitporphyr**, Gestein von porphyrischer Struktur (s. Tafel »Mineralien u. Gesteine«, Fig. 14), aber mit den kristallinisch ausgeschiedenen Bestandteilen des Granits: Feldspat, Quarz und Glimmer, in feinkörniger bis dichter Grundmasse. Hervorstechend sind die (grauen oder noch öfter rötlichen) Orthoklastkristalle, daneben oft Oligoklas, kleiner die Quarzkörner. Statt des Glimmers (Biotits) kann Chlorit eintreten; auch tritt oft Hornblende hinzu. Fundorte sind besonders Frauenstein und Altenberg sowie die Leipziger Gegend in Sachsen, Liebenstein in Thüringen. Ähnliche Gesteine sind der Tschiervaporphyr vom Berninagebirge in Graubünden und der Wschaffit von Seilbach bei Wschaffenburg. Mehrere der hierher gehörigen Gesteine, so namentlich das aus den Brüchen bei Leipzig und der Wschaffit, finden wichtige Verwendung als Pflastermaterial.

**Granitsch**, Georg, österreich. Abgeordneter, geb. 1. Febr. 1833 zu Wien, beteiligte sich schon 1848 als Mitglied der Wiener Studentenlegion an den revolutionären Bewegungen, trat nach Beendigung seines juristischen Studiums in die Advokatenpraxis ein und wirkte politisch als Korrespondent von Zeitungen; namentlich verteidigte er als Großösterreicher und Zentralist mit großem Eifer Schmerlings Februarverfassung auch nach dem Sturz dieses Staatmannes gegen Belcredis Siftierungspolitik; ein bestiger Artikel in Kurandas »Östdeutscher Post« brachte ihn sogar auf die Anklagebank, doch wurde er freigesprochen. Während er journalistisch ferner tätig war in der »Neuen Freien Presse«, wurde ihm 1867 durch die Wahl in den Gemeinderat von Wien und 1868 in den niederösterreichischen Landtag die politische Arena eröffnet, auf der er sich namentlich durch den (angenommenen) Antrag auf direkte Reichswahlen hervorthat. Als 1873 diese zuerst erfolgten, wählte ihn der Bezirk Mistelbach-Großenzersdorf in das Abgeordnetenhaus, in dem er sich durch Rührigkeit auszeichnete. Er gehörte zum Klub der Linken.

**Granitomarmor**, künstliche und sehr schöne, angeblich aus Portlandzement und Marmor hergestellte Nachahmung mancher im Hochbau geschätzten natürlichen Steine, wie Granit, Syenit, aus der Fabrik »Bauhütte für Kunststeine« von J. Monod und Froideville in Potsdam, woraus Wandverkleidungen, Treppenstufen, Thürverkleidungen, Tischplatten zc. hergestellt werden.

**Granitz**, schön bewaldete Hügelkette im östlichen Teil der Insel Rügen, 10 km östlich von Putbus, mit dem gleichnamigen Jagdschloß des Fürsten von Putbus, von dessen 38 m hohem Turm man eine herrliche Aussicht auf die Insel und das Meer hat.

**Granius Vicinianus**, ein röm. Geschichtschreiber, von dem bisher nur der Name aus einigen beiläufigen Erwähnungen bekannt war, lebte vermutlich im 2. Jahrh. n. Chr. und schrieb ein Geschichtswerk in annalistischer Form, welches wahrscheinlich in 40 Büchern von der Erbauung Roms bis zum Tod Cäsars (44 v. Chr.) herabreichte. Die Bruchstücke desselben wurden 1833 von G. P. Perz in einer dreimal beschriebenen Handschrift als die unterste Schrift entdeckt und, soweit sich die mit den größten Schwierigkeiten verbundene Lesung ermöglichen ließ, von R. A. F. Perz (Berl. 1857) auf Grund einer nochmaligen Untersuchung herausgegeben; eine zweite Ausgabe ist von sieben Bonner Philologen (Leipz. 1858) veranstaltet worden. Die Bruchstücke enthalten einige wertvolle Notizen, besonders aus den Jahren 173 und 78 v. Chr.

**Granja, La** (San Abdono), berühmtes Lustschloß der spanischen Könige, bei dem gleichnamigen Ort in der span. Provinz Segovia, an der Nordseite des Guadarramagebirges und der Straße von Madrid nach Segovia reizend gelegen, ward von Philipp V. 1724–27 im Geschmack des Schlosses von Versailles erbaut und im Innern mit verschwenderischem Luxus ausgeschmückt. Der 1450 Hektar bedeckende Park ist reich an Wild sowie an Statuen, Wasserkünsten und prachtvollen Fontänen. Hier 12. Aug. 1836 die Revolution der Truppen, wodurch die Königin Christine genötigt ward, die Konstitution von 1812 anzunehmen. Jetzt befindet sich im Schloß, welches der höchst gelegene Palaß Europas ist (1266 m ü. M.), eine königliche Kristallfabrik.

**Granne** (Arista), borsten- oder fadenförmiger, gewöhnlich etwas starrer Fortsatz an dem Ende oder auf dem Rücken eines Organs, oft gekrümmt und



geknet, nie aber rankenartig gewunden, findet sich z. B. an den Spelzen vieler Gräser (s. Urchen), an den Antheren der Eriaceen, an den Früchten der Geraniaceen.

**Grano**, in Italien und Spanien Bezeichnung des Grüns; auch alte Kupfermünze in Neapel, = 12 Cavallo; auf den Philippinen =  $\frac{1}{12}$  Real = 4,25 Pf.  
**Granollers** (spr. -nosjers), Bezirksstadt in der span. Provinz Barcelona, in engem Thal am Congostfluß und an der von Barcelona nach Frankreich führenden Eisenbahn gelegen, mit altem Turm und Mauerresten, bedeutenden Märkten und (1878) 5740 Einw. In der Umgebung der Wallfahrtsort Notre Dame de Bellula, die Kirche San Miguel del Fay, mitten in einem prächtigen Felsenzirkus stehend, und mehrere Mineralquellen.

**Gran Sasso d'Italia**, der höchste Berg der Apenninen, an der Grenze der ital. Provinzen Aquila und Teramo, eine 2919 m hohe Bergmasse mit nacktem Gipfel, der eine herrliche Aussicht auf das Meer gewährt. Wegen seines hornähnlichen Aussehens wird der Gipfel von den Anwohnern auch Monte Corno genannt.

**Granser**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Potsdam, Kreis Ruppiner, an einem See und der Linie Berlin=Stralsund der Preussischen Staatsbahn, hat eine schöne Pfarrkirche, Mauern mit einem historisch wertvollen Thor und gotischem Turm, ein Amtsgericht, eine große Stärkefabrik, Landwirtschaft und (1885) 3754 evang. Einwohner. Auf dem Luiseplatz ein ausgezeichnetes Denkmal der Königin Luise. In der Schlacht bei Schulzendorf unweit G. wurde 1316 Markgraf Waldebrand von dem Herzog Heinrich von Mecklenburg u. a. besiegt.

**Granson** (Grandson, spr. grangssong), Landstädtchen im schweizer. Kanton Vaudois, am Neuenburger See, Station der Bahnlinie Lausanne=Neuchâtel, mit (1880) 1742 Einw. Im Burgunderkrieg wurde G. (1475) von den Eidgenossen erobert, aber schon im Februar 1476 von Karl dem Kühnen erstürmt, der die aus 500 Bernern bestehende Besatzung töten ließ. Erbittert über diese Unthat, rückten nach wenigen Tagen 20,000 Eidgenossen (die Berner unter Nikolaus v. Scharnachtal, die Zürcher unter Hans Waldmann, ferner Leute aus den Waldstätten) heran, überfielen den Herzog auf seinem Marsch nach Neuchâtel und schlugen 2. März 1476 die Vorhut seines 50,000 Mann starken Heers in die Flucht. Die Burgunder verloren 1000 Tote, die Schweizer nur 70. Eine Beute von mehr als 3 Mill. Gulden fiel den Siegern zu. Drei große Granitblöcke stehen als Denkmal auf dem Schlachtfeld. Von da bis 1803 bildete G., wie Orbe und Echallens, eine der »gemeinen Herrschaften« der Eidgenossen. Vgl. Rodt, Die Feldzüge Karls des Kühnen (Schaffh. 1844 — 45, 2 Bde.).

**Grant** (spr. gränt), 1) Sir Francis, schott. Maler, geb. 1804 zu Kilgaston in Schottland als Sohn eines Belmanns, war mehrere Decennien lang der Porträtmaler der vornehmen Welt in England, deren Haltung und Kleidung er mit höchster Anmut und Eleganz, aber in etwas matter Farbe darstellte. 1866 wurde er Präsident der Akademie der Künste und bekleidete dieses Amt bis zu seinem Tod, 5. Okt. 1878. Mit großer Naturwahrheit wußte er in seinen Jagdstücken nicht allein die menschlichen Figuren, die Pferde und Hunde wiederzugeben, sondern auch die nebelige Luft Englands. Unter seinen Hauptporträten namhafter Persönlichkeiten erwähnen wir das Reiterporträt der Königin Viktoria (1841), das des Feldmarschalls Lord Clyde (1861), des Grafen von Elgin

(1862), Disraelis (1863), des Herzogs von Cambridge (1868) und das Porträt Palmerstons (1874).

2) Sir James Gope, engl. General, geb. 22. Juli 1808 zu Kilgaston in Perthshire, trat 1826 als Kornett in die Armee ein, focht 1840—42 in China und kam darauf nach Indien, wo er sich in den Kriegen von 1846 bis 1849 und während des Aufstandes 1856—1858 vielfach auszeichnete. In letztem trug er 13. Juni 1858 zu Rawalgandh bei Lashnau einen glänzenden Sieg davon. Ende Juli brachte er hierauf Faizabad in seine Gewalt, überschritt im November mit Lord Clyde's Vorhut die Gogra und jagte die Reste der Aufständischen über die Grenze von Nepal. Infolgedessen ward er zum Generalmajor ernannt und erwarb sich den Ruf eines der tüchtigsten Offiziere der indischen Armee. Daher wurde er, als die Engländer zur Genugthuung für die Vorgänge im Peiho einen abermaligen Zug gegen China beschloßen, zum Befehlshaber der Landungstruppen ernannt. Er nahm die Tangfu-Forts, besetzte sodann 25. Aug. 1860 Tientsin, schlug im September in der Zeit von vier Tagen die Chinesen zweimal und zog 13. Okt. als Sieger in Peking ein. Für den glänzenden Verlauf dieses Kriegs, in dem Grants ehrliche, selbstlose Haltung von der seiner französischen Waffengenossen auffällig abwich, empfing er den Dank des Parlaments. Im J. 1861 ward er zum Oberbefehlshaber in Madras ernannt, kehrte indes 1865 nach England zurück und war 1865—70 Generalquartiermeister der britischen Armee, demnächst Kommandeur des Lagers in Abershot. Seit 1871 Divisionär, starb er 7. März 1875. Aus seinen Tagebüchern gab Knollys »Incidents of the Sepoy war« (1873) heraus.

3) Ulysses Sidney, Präsident der Vereinigten Staaten von Nordamerika, geb. 27. April 1822 zu Point Pleasant im Staat Ohio von Eltern schottischer Abkunft, trat 1839 in die Militärakademie zu West Point ein, ward 1843 Leutnant in dem 4. Infanterieregiment und nahm in demselben mit Auszeichnung am mexikanischen Krieg teil, so daß er zum Kapitän befördert wurde. Des Soldatenlebens im Frieden überdrüssig, schied G. als Kapitän 1854 aus dem regulären Heer und behaute eine kleine Farm in der Nähe von St. Louis. 1859 begründete er in Gemeinschaft mit seinem Vater in Galena im Staat Illinois eine Lederhandlung. Er wendete derselben sofort den Rücken, als Abraham Lincoln die erste Proklamation erließ (15. April 1861), durch die 75,000 Mann unter die Waffen gerufen wurden. G. ward Adjutant des Gouverneurs von Illinois, und es gelang ihm in kurzer Zeit, das Contingent nicht nur zusammenzubringen, sondern auch für den aktiven Dienst fertig zu stellen. Zum Obersten des 21. Freiwilligenregiments von Illinois ernannt, rückte er mit demselben nach dem südlichen Missouri und besetzte dann, inzwischen zum Brigadegeneral befördert, das strategisch äußerst wichtige Cairo im südlichen Illinois. Die Vorteile dieser Position rasch erkennend, überschritt er zunächst den Ohio und vereitelte durch Besetzung von Paducah und Smithland im September 1861 nicht nur die Absicht der Sezessionisten, den Mississippi und Ohio zu blockieren, sondern gewann zugleich die Herrschaft über den Tennessee- und Cumberlandfluß. Darauf trieb er die Konföderierten durch das Gefecht bei Belmont (7. Nov.) aus dem Südstaaten von Missouri zurück. Im Februar 1862 nahm er durch einen kühnen Handstreich die Forts Henry und Donelson, wodurch er einen großen Teil des Mississippiithals den Sezessionisten entriß, und wurde dafür zum Generalmajor



ernannt. Zwar ward er bei Pittsburg Landing 6. April 1862 von Beauregard überfallen, aber er stellte durch die siegreichen Gefechte gegen Bragg bei Zuka (19. Sept. 1862), Corinth und am Hatchiesfluß (4. und 5. Okt.) seinen Feldherrnruhm wieder her und begann Anfang Februar 1863 die Belagerung von Vicksburg, welches er 3. Juli nach siegreicher Abwehr aller Entsatzversuche zur Kapitulation zwang. Der Fall von Vicksburg zog die Übergabe von Port Hudson, Yazoo City und Little Rock in Arkansas nach sich; der Zweck der hier geführten Kämpfe war also vollständig erreicht, die Schifffahrt auf dem Mississippi freigemacht, die Trennung der südlichen Konföderation in zwei Teile erreicht worden. Lincoln ernannte G. zum Generalmajor in dem regulären Heer und zum Oberbefehlshaber aller am Mississippi, Ohio, Tennessee und Cumberland stehenden Bundesstruppen. Durch die Kämpfe bei Chattanooga im November 1863 und die Besetzung von Knoxville im Dezember kam der ganze Staat Tennessee in den Besitz der Union. Durch die unersgütliche Ruhe und Konsequenz, mit der er in festem Vertrauen auf den Erfolg seine Ziele verfolgte, hatte er den Sieg der Union im Westen entschieden. Überall wurde nunmehr Grants Leistungen die vollste Anerkennung zu teil. Anfang 1864 wurde er zum Generalleutnant und Oberbefehlshaber aller Unionsheere ernannt. Nach der unentschiedenen Schlacht bei Chancellorsville (im Mai) und nach den blutigen Kämpfen bei Wiberneß, Spottsylvania Court House, Cold Harbor, Petersburg, Richmond, Boynton und Planters Road gelang es G. endlich im Herbst 1864, Lees Defensivstellung zu durchbrechen, den Jamesfluß zu überschreiten und sich auf dem rechten Ufer zu behaupten. Nachdem er im Winter sein Heer reorganisiert, durch Rekruten ergänzt und diese ausgebildet hatte, schnitt er durch einen schnellen March auf Burkesville im März 1865 Lee den Rückzug nach Nordcarolina ab, eroberte 3. April Richmond und zwang am 12. Lee mit dem Rest seiner Armee zur Kapitulation.

Durch diesen Sieg stieg G. auf den Gipfelpunkt der Popularität. Er blieb Obergeneral sämtlicher amerikanischen Truppen und wurde in dieser höchsten militärischen Würde 28. Juli 1866 vom Kongreß bestätigt. Im übrigen aber bewährte er eine bescheidene und kluge Zurückhaltung, aus der er nur in besondern Fällen heraustrat, um seine Anhänglichkeit an die herrschende republikanische Partei und seinen Gehorsam gegen die Bundesbehörden zu betheätigen. Er übernahm im August 1867 provisorisch das Amt eines Kriegsministers unter Johnson und bekleidete es bis zum Frühjahr 1868, obwohl er in dem Streit zwischen dem Präsidenten und dem Kongreß auf der Seite des letztern stand und Johnson in einem Schreiben auf die Grenzen seiner Gewalt und auf die Pflicht des Gehorsams gegen den Volkswillen aufmerksam machte. Deswegen stellte ihn die im Mai 1868 zu Chicago versammelte Nationalkonvention der republikanischen Partei als ihren Kandidaten für die im Dezember bevorstehende Präsidentenwahl auf, in der G. mit 206 Wahlmännerstimmen gegen 88 über seinen Gegner Seymour siegte. Sein Amt trat er 4. März 1869 mit der Erklärung an, daß er niemals seine Ansichten gegen den Willen des Volkes durchsetzen wolle. Sein Ministerium bildete er aus meist unbedeutenden Anhängern seiner Partei. In der auswärtigen Politik zeigte er große Begehrlichkeit nach Annexionen und Erweiterung der Macht der Union in Zentralamerika. Er wollte die Landenge von Panama durchstechen (Vertrag mit Kolumbien Februar 1869) und San Do-

mingo annectieren, mußte aber auf letzteres Lieblingsprojekt sowie auf den Ankauf der dänischen Antillen angesichts der entschiedenen Opposition im Kongreß, namentlich von Seiten der Senatoren Sumner und Schurz, verzichten. Dem Aufstand in Cuba gegenüber verhielt er sich insofgebeßen vorsichtiger. Mit England schloß er 24. Mai 1872 den Vertrag von Washington, der die Alabamafrage zu gunsten Amerikas entschied und die Höhe der Entschädigungssumme zu bestimmen einem Schiedsgericht überließ, das 1872 in Genf zusammentrat und dieselbe 14. Sept. auf 15 Mill. Doll. festsetzte. Auch in dem Streit mit England über die San Juan-Frage erlangte G. von dem zum Schiedsrichter erwählten deutschen Kaiser einen der Union günstigen Spruch. Die Freundschaft mit Rußland pflegte er eifrigst.

Schwieriger war die Ordnung der innern Verhältnisse, welche der Verfassungskrieg zwischen dem Kongreß und Johnson bislang verzögert hatte. Hier war Grants uneblständige Haltung, namentlich seine Nachgiebigkeit gegen die alte republikanische Partei, welche im Kongreß die entschiedene Mehrheit hatte und in schamloser Weise zum persönlichen Vorteil ihrer Mitglieder mißbrauchte, verhängnisvoll. In allen Untern saßen Verwandte oder Kreaturen der Parteihäupter, mehrere Senatoren hatten sich ihre Stellen nur durch Korruption verschafft; die Beamten und Mitglieder des Kongresses ließen sich für Eisenbahnanlagen, Staatskäufe u. dgl. bezahlen; Untersuchungen wurden wohl angestellt, blieben aber erfolglos. G. selbst verhielt sich allen Beschwerden gegenüber indifferent; ja, er trat ihnen sogar durch Beibehaltung oder Anstellung forrumpierter Beamten offen entgegen. Die Unzufriedenheit der südstaatlichen weißen Bevölkerung über die Regeneration wurde noch gesteigert durch die habgierigen, gewissenlosen Abenteurer aus dem Norden, welche in den rekonstruierten Staaten unter dem Schutz der Regierung und der Kongreßmajorität die höchsten Stellen an sich rissen und zu ihrer Bereicherung schamlos ausbeuteten. Widerstand wurde durch Waffengewalt unterdrückt, die Verschwörung des Kufluß (s. d.) streng verfolgt. Selbst offenbare Gesehwidrigkeiten der Gouverneure und Legislaturen wurden von der Bundesregierung in Schutz genommen. Die ehrenwerte Würde der Partei unter Sumner und Schurz versuchte eine Besserung durch Gründung einer Reformpartei, der liberal-republikanischen, welche im Verein mit der alten demokratischen bei der neuen Präsidentenwahl 1872 gegen Grants Wiederwahl sich erklärte. Aber die unglückselige Nomination Greeleys (s. d.) zum Gegenkandidaten auf der Konvention von Cincinnati 3. Mai 1872 verschaffte G. 4. Nov. bei der Wahlmännerwahl einen noch entscheidenden Sieg als 1868: er erhielt 289 gegen 77 Stimmen, und nach Greeleys plötzlichem Tod (29. Nov.) wählten ihn 6. Dez. sogar 300 Stimmen. In der Botschaft vom 4. Dez. versprach G. auch eine Reform des Staatsdienstes, welche der Korruption ein Ende machen sollte; aber sehr bald erlahmte sein guter Wille, als der Kongreß Schwierigkeiten machte, und er ließ die Sache fallen. Nur gegen den Plan, die Einlösbarkeit der Bonds in Papiergeld zu dekretieren und damit einen betrügerischen Bantrott herbeizuführen, legte er sein Veto ein. Die allgemeine Enttäuschung über das System der Korruption unter G., das man Grantismus nannte, wuchs endlich so, daß er 1876 mehrere hochgestellte Beamte, deren Betrügereien und Bestechungen allzu



schamlos waren, entlassen mußte und seine Partei ihn 1876 nicht wieder als Kandidaten aufstellen konnte. Nachdem er 5. März 1877 sein Amt niedergelegt hatte, trat er eine längere Reise nach der Alten Welt an, von der er erst Ende 1879 zurückkehrte. Er ward von seiner Partei mit großem Enthusiasmus (Grant-Boom) empfangen und 1880 wieder als Präsidentschaftskandidat aufgestellt, erhielt aber auf der Konvention in Chicago nicht die Majorität der republikanischen Stimmen. Er widmete sich nun der Ausbeutung Meritos durch amerikanische Intelligenz und Geldkraft. Auch ließ er sich in Gemeinschaft mit Bankhäusern in Spekulationen ein, durch die er 1884 sein ganzes Vermögen verlor, weswegen ihm der Kongreß eine Pension bewilligte. G. starb 23. Juli 1885 in Mount Mac Gregor bei Saratoga. Nach seinem Tod erschienen seine »Personal memoirs« (New York 1885; deutsch, Leipzig 1886, 2 Bde.). Vgl. die Biographien von Headley (neue Ausg., New York 1885) und Larke (daf. 1879); Badeau, Military history of U. S. G. (neue Ausg., daf. 1885, 3 Bde.).

4) James, engl. Schriftsteller, geb. 1. Aug. 1822 zu Edinburgh als der Sohn eines englischen Offiziers, kam schon mit zehn Jahren nach Neufundland, wo seine Erziehung in der Kaserne verlief, kehrte 1839 nach England zurück und trat als Fähnrich in das Heer, das er aber schon nach wenigen Jahren verließ, um sich ganz der Schriftstellerei zu widmen. Seinen Geschmack an militärischen Dingen sehr stark beibehaltend, farbte er damit die meisten seiner äußerst zahlreichen Schriften, meistens Romane, die bei jüngeren Leuten große Beliebtheit erlangten. Dies war der Fall gleich mit seinem ersten Buch: »The romance of war, or Highlanders in Spain« (1846), welchem eine Fortsetzung: »Highlanders in Belgium« (1847), folgte. Aus der langen Reihe der andern seien erwähnt: »Adventures of an aide-de-camp« (1848); »Frank Hilton« (1855); »The yellow frigate« (1855); »Lucy Arden« (1859); »The secret despatch« (1869); »Six years ago« (1877); »The Cameronians« (1881) u. a. Mit schottischer Altertumskunde beschäftigte er sich in mehreren Werken: »Memorials of Edinburgh Castle« (2. Aufl. 1862); »Old and new Edinburgh« (1881) u. a.; vollständige Behandlung der Kriegsgeschichte findet sich in: »British battles on land and sea« (1873—84, 4 Bde.) und »British heroes in foreign wars« (1873). Viele seiner Werke sind ins Deutsche übersetzt; manche hat er mit eignen Zeichnungen geschmückt. 1875 trat G. in London zur katholischen Kirche über.

5) James Augustus, engl. Offizier und Reisender, geb. 1827 zu Cairn in Schottland, machte als Offizier der Ostindischen Kompanie den Feldzug gegen die Sipoy mit, foßt mit Auszeichnung bei Gudscharat und wurde bei Rahnau verwundet. Er ist namentlich bekannt geworden durch die mit Speke (s. d.) 1860 von Sansibar aus unternommene Erforschungsreise zur Entdeckung der Nilquellen, worüber er das Werk »A walk across Africa« (Lond. 1864) sowie »Summary of the Speke and Grant expedition« (letzteres im Journal der Londoner Geographischen Gesellschaft 1872) u. a. veröffentlichte. Im abessinischen Feldzug 1867—68 zeichnete er sich im Stab des Lords Napier aus.

6) Charles, engl. Dichter und Schriftsteller, ein Vermittler zwischen deutschem und englischem Schrifttum, geb. 25. März 1841 zu Hackney bei London, brachte beinahe sein ganzes Mannesalter im Ausland zu und lebt gegenwärtig in Florenz. In Jena hielt er 1864—65 eine Reihe von Vorträgen über eng-

lische Litteratur, die dann überarbeitet unter dem Titel: »The last hundred years of English literature« (1866) auch im Druck erschienen. Die deutsche Heldensage gab ihm den Stoff zu zwei Dramen: »The charm and the curse« (»Burnhilda's bridal« und »Atli's death«, 1873). Reizende Gedichte sammelte er in den »Studies in verse«, in welchen man die verschiedensten Töne angeschlagen findet. In der »Contemporary Review« berichtete er über deutsche Litteratur, während er wertvolle Aufsätze zur englischen Litteraturgeschichte in den »Preussischen Jahrbüchern« veröffentlichte.

**Grant-Duff** (spr. gränt-düff), Mount Stuart Elphinstone, engl. Politiker, geb. 1829 zu Sattara in Ostindien, besuchte die Universität Oxford, ward 1854 Advokat in London, 1857 als Anhänger der Liberalen zu Edinburgh ins Parlament gewählt und im Dezember 1868 von Gladstone zum Unterstaatssekretär des indischen Amtes ernannt, welches Amt er bis zum Sturz des Kabinetts im Februar 1874 innehatte. Er wurde ferner zum Lord-Rektor der Universität Aberdeen erwählt. In Gladstones Ministerium von 1880 trat er als Unterstaatssekretär der Kolonien ein und war 1881—86 Gouverneur von Madras. G. ist ein scharfsinniger, unabhängiger Politiker, dessen Reden sich durch Sachkenntnis und Schärfe des Urteils auszeichnen. Er schrieb: »Studies on European politics« (1866); »A political survey« (1868); »Elgin speeches« (1871); »Notes of an Indian journey« (1876); »Miscellanies, political and literary« (1878); »Foreign policy« (1879) u. a.

**Grantham** (spr. gränthäm), hübsche Stadt in Lincolnshire (England), am schiffbaren Witham, mit Kirche aus dem 13. Jahrh. (Turm 83½ m hoch), lateinischer Schule (von Newton besucht), einer Fabrik für landwirtschaftliche Maschinen, Korn- und Malzhandel und (1881) 16,886 Einw.

**Grantland**, zu Amerika gerechnetes Polarland, westlich vom Robesonkanal, zwischen 81 und 83° nördl. Br., entdekt von Hayes, Hall und Hayes und von letztem bis zum Kap Alfred Ernst (82° 16' nördl. Br., 85° 33' westl. L.) erforscht. Seine Schiffe überwinterten in Discoerybay (81° 44' nördl. Br., 65° 3' westl. L.) und Floeberg Beach (82° 27' nördl. Br., 61° 22' westl. L.), den nördlichsten Überwinterungsstationen der Erde. Das Jahresmittel der Temperatur ist ungefähr —20° C., die Maximalwärme —58,8°. Vgl. Nordpolarländer (mit Karte).

**Granton** (spr. grännton), Dorf und Hafen Edinburghs (Schottland), am Firth of Forth, kaum 2 km westlich von Leith gelegen, mit (1881) 927 Einw., hat einen durch Dämme gebildeten vorzüglichen Hafen und steht durch eine Dampföhre für Eisenbahnzüge mit Burntisland und Fife in Verbindung. Zum Hafen gehören (1885) 39 Seeschiffe von 2713 Ton. Gehalt. Einfuhr (vom Ausland) 1885: 243,063 Pfd. Sterl., Ausfuhr 143,402 Pfd. Sterl.

**Gransow**, Adele, Tänzerin, geboren um 1840 zu Braunschweig, Tochter und Schülerin des Ballettmeisters dafelbst, war 1857—66 Mitglied des Hoftheaters in Hannover, bildete sich in Paris unter Frau Dominique noch weiter aus, trat dann in Moskau und Petersburg, in Paris, Berlin, in Wien undairo auf und nahm 1875 Engagement am Hoftheater zu Berlin, starb aber schon 7. Juni 1877.

**Granulartrophie**, s. Nierenentzündung.  
**Granulation** (lat., »Körnung, Körnchenbildung«), die Bildung der Fleischwurzchen auf heilenden Wunden und Geschwüren, durch welche die Heilung der genannten Störungen ausschließlich bewirkt wird.



Die Fleischwürzchen sind rötliche, stechnadelkopfgroße Körnchen, welche aus zahlreichen zarten und neugebildeten Haargefäßen und aus einem jungen, an zelligen Elementen überaus reichen Bindegewebe bestehen. Solche Granula wachsen aus jeder Wund- und Geschwürsfläche sowohl der Weichteile als der Knochen hervor, nachdem etwa vorhandenes abgestorbenes Gewebe entfernt worden ist. Die G. hört auf, sobald ein Substanzverlust ausgefüllt oder die Granula vom Wundrand her überhäutet worden sind. Das Granulationsgewebe erfährt dann noch gewisse Umwandlungen, welche mit der Bildung festen Narbengewebes ihren Abschluß finden. Vgl. Pachionische G. G. tuberculense, f. Schwind sucht.

**Granulieren** (granieren, v. lat. granum, Korn, förmern), schmelzbare Körper in ein grobes (körniges) Pulver (Granalien) verwandeln. Man gießt zu diesem Zweck z. B. geschmolzenes Metall entweder in dünnem Strahl in kaltes Wasser unter beständigem Umrühren des letztern oder durch einen nassen, über das Wasser gehaltenen und beständig gerüttelten Reifigbesen. Leicht schmelzbare Metalle, wie Zinn, Zink, gießt man in eine inwendig stark mit Kreide ausgestrichene Büchse, setzt einen ebenfalls ausgestrichenen, genau schließenden Deckel auf und schüttelt, bis das Metall erstarrt ist. Größere Mengen körnt man in einer rotierenden Trommel (Granuliermaschine). Phosphor granuliert man, indem man denselben in einer halb mit warmem Wasser gefüllten und verschlossenen Flasche so lange schüttelt, bis er erstarrt ist. — Granulierte Leber, f. v. w. Lebercirrhose (f. Leberkrankheiten). Granulierte Niere, f. v. w. Granularatrophie, der Ausgang chronischer Nierenentzündung (f. Nierenentzündung).

**Granulit** (Weißstein, Leptinit), gemengtes kristallinisches Gestein aus feinkörnigem Feldspat (Orthoklas, vereinzelt Plagioklas), in dem Quarz in Körnern oder Körnerstückchen derart verteilt ist, daß das Gestein meist eine schieferige Struktur erhält; außerdem führt es in seiner charakteristischen Entwicklungsweise stets roten Granat, dagegen nicht immer Dithen (Cyanit), Turmalin, selten Hornblende. G. ist meist weiß, auch grau, selten gelb, rot oder grün, kommt fast immer schieferig und durch Übergänge, insbesondere durch Verschwinden des Granats und Auftreten von Glimmer (Glimmergranulit), häufig mit dem Gneis verknüpft vor, mit welchem er auch wechsellagert. Die Verbreitung ist gering; ein ausgedehntes, flachhügeliges Ellipsoid findet sich in Sachsen zwischen Döbeln, Rochitz, Penig und Hohenstein. Außerdem kommt G. in Böhmen, Mähren, bei Aschaffenburg, in den Vogesen, im Jura, in einigen andern Gegenden vor. Während sich dieses helle Gestein durch einen hohen Gehalt an Kieselsäureanhydrid (75 Proz. im Mittel) auszeichnet, stellt sich in Sachsen wechsellagernd mit dem Glimmergranulit ein viel basischeres, dunkel gefärbtes Gestein (52 Proz.  $\text{SiO}_2$  im Mittel) ein, welches, wie das Mikroskop zeigt, aus Diallag, Plagioklas, Quarz, Granat, Biotit und Magnetkies, wohl auch Augit, Hornblende und Orthoklas besteht und Diallaggranulit (Trappgranulit) genannt worden ist. Sowohl die normalen als die Glimmer- und Diallaggranulite sind als Glieder des Gneissystems aufzufassen, während man sie früher öfters als eruptives Material gedeutet hat. Vgl. Credner, Geologischer Führer durch das sächsische Granulitgebirge (Leipzig, 1880).

**Granulös** (lat.), körnig.

**Granum** (lat.), Korn; Granulum, Körnchen.

**Granvelle** (spr. grangw-, Granvella), 1) Nicolaas Perrenot, Herr von, geb. 1484, stammte aus Ornan in der Nähe von Besançon in der Franche-Comté. Ein praktisch geübter Jurist, folgte er 1519 seinem Lehrer Mercurino Sattinara, als derselbe in den Staatsdienst der Niederlande eintrat. Der Herzogin Margarete, der Tante Karls V. und Statthalterin der Niederlande, diente er als Sekretär und zeichnete sich aus bei der Reaktation des Vertrags von Madrid 1526, und nach Sattinaras Tod 1530 trat G. in die einflußreiche Stelle desselben ein. Er war einer der Staatssekretäre des Kaisers und Siegelbewahrer von Neapel und Sizilien; das Hauptfeld seiner Thätigkeit aber war Deutschland. Bei allen Regierungsmaßregeln von 1530 bis 1550 war er beteiligt. In den großen Erfolgen Karls V. 1547 und 1548 ist man berechtigt G. das wesentlichste Verdienst zuzuschreiben. Er war umsichtig, weitschauend, vorsichtig und maßhaltend, ein Diplomat ersten Ranges. Während des Reichstags zu Augsburg 27. Aug. 1550 starb er.

2) Antoine Perrenot de, ältester Sohn des vorigen, geb. 20. Aug. 1517 zu Besançon, studierte in Padua unter dem berühmten Bembo Jurisprudenz, dann in Löwen Theologie und wurde sodann von seinem Vater in den politischen Geschäftskreis eingeführt. In seinem 23. Jahr zum Bischof von Arras ernannt, wohnte er den Reichstagen zu Worms und Regensburg bei, hielt bei der Eröffnung des Tridentiner Konzils eine elegante Rede und diente 1545–50 bei vielen Gelegenheiten dem Kaiser als Unterhändler unter der Leitung seines Vaters. Er erwarb sich dabei geschäftliche Gewandtheit und Kenntnis der europäischen Politik. So wurde er 1550 an seines Vaters Stelle Staatssekretär des Kaisers. Als solcher hatte er nicht das Glück seines Vaters, wohl auch nicht die Sicherheit und den Takt desselben in schwierigen Lagen. Als die Regierung von Karl V. auf Philipp II. überging, blieb G. im Staatsrat des spanischen Königs; doch war er nicht mehr der eigentliche tonangebende Leiter der spanischen Politik. Er führte die Verhandlungen zwischen Spanien und Frankreich, die 1559 zum Frieden zu Cateau-Cambrésis führten. In demselben Jahr trat er der Statthalterin der Niederlande, Margarete von Parma, als Minister zur Seite und ward vom König zum Erzbischof von Mecheln, vom Papst Pius IV. zum Kardinal ernannt. Doch wurde er als Fremdling bald der Gegenstand des Hasses der Niederländer, welche ihm alle strengen Maßregeln zur Last legten, während er bei Philipp verdächtig wurde, daß seine Haltung die Fortschritte der neuen Lehre fördere. Die steigende Opposition der Niederländer gegen G. und eine persönliche Verstimmung der Statthalterin Margarete bewogen den König, 1564 ihn aus den Niederlanden abzurufen. G. begab sich nach Besançon und lebte daselbst seinen Studien und im Umgang mit Gelehrten und Künstlern; wenige Jahre nachher schickte ihn Philipp nach Rom, um im Kardinalskollegium und in der unmittelbaren Umgebung des Papstes die Interessen Spaniens zu vertreten. Von Rom ging G. kurze Zeit als Bizehnig nach Neapel und wurde endlich 1575 mit dem Titel eines Präsidenten des höchsten Rats von Italien nach Madrid in den Staatsrat berufen. Er verhandelte noch die Vereinigung Portugals mit Spanien (1580), brachte die Verbindung der Infantin Katharina mit dem Herzog von Savoyen zu Stande (1584) und starb 21. Sept. 1586 in Madrid. Seine Briefe und Memoiren liegen im Archiv zu Besançon. Mit



teilungen daraus machte Prosper Levesque in »Mémoires pour servir à l'histoire du cardinal G.« (Par. 1753); der größte Teil ist herausgegeben von Weiß: »Papiers d'Etat du cardinal de G.« (daf. 1842 — 61, 9 Bde.); eine Fortsetzung gaben E. Poulet und Piot heraus (»Correspondance du cardinal G. 1565 — 86«, Brüssl. 1878 — 84, Bb. 1 — 4). Vgl. Courchetet, Vie de G. (1761). — Von seinen Brüdern war der ältere, Thomas Perrenot, Graf von Cante-Croix, geb. 1521, spanischer Gesandter in Paris und Wien und starb 1571; der andre, Friedrich Perrenot von Champagny, geb. 1536, wurde 1571 Gouverneur von Antwerpen, 1578 — 84 wegen Begünstigung des niederländischen Aufstandes in Haft gehalten, starb 1600.

**Granville** (spr. grangwil), befestigte Seestadt im franz. Departement Manche, Arrondissement Avranches, auf einem felsigen Vorgebirge am Kanal und an der Mündung des Bosq, Endstation der Eisenbahnlinie Paris-G., Kriegssplatz zweiter Klasse mit Befestigungen, die meist aus dem 18. Jahrh. stammen, und einer Kirche auf dem Gipfel des Vorgebirges, aus dem 15. — 16. Jahrh. Unter den Kasernen ziehen sich vom Meer gehöhlte Grotten hin. Der Hafen ist durch einen alten Damm und einen neuen Molo geschützt, hat zwei Bassins und zwei Leuchttürme. Die Flut erreicht hier die größte Höhe (14 m). Mit Jersey und Guernsey steht G. in regelmäßiger Dampfschiffsverbindung. Die Zahl der Einwohner beträgt (1876) 12,372. Die Stadt treibt ansehnlichen Schiffbau, starken Stoffsich- und Austersfang (Austersparke auf dem Felsen Cancale), Fabrication von Branntwein, Chemitralien und Leberthran, hat besuchte Seebäder, eine Mineralquelle, Granitbrüche (auf der Insel La Chaussay), Eisenwerkstätten und Gerbereien. Die Ausfuhr besteht besonders in Austern, Fischen, bearbeiteten Steinen; die Einfuhr in Salz, Dungsstoffen, Getreide und Mehl. 1884 sind in G. 603 beladene Schiffe mit 66,731 Ton. eingelaufen. G. hat eine hydrographische Schule, ein Handelsgericht und eine Handelskammer und ist Sitz zahlreicher auswärtiger Konsulate. — Die Stadt wurde zu Anfang des 15. Jahrh. von den Engländern angelegt, 1450 von den Franzosen genommen und 1695 von den Engländern belagert und verbrannt, 1793 vergeblich von den Vendéern und 1803 von den Engländern belagert.

**Granville** (spr. gränmwil), 1) Leveson-Gower, Graf, engl. Diplomat, Sohn des Marquis G. von Stafford, geb. 12. Okt. 1773, trat 1795 für sichfeld ins Parlament und ward von Pitt 1800 zum Lord des Schatzes ernannt, von welchem Posten er 1802 zugleich mit jenem zurücktrat. Als Pitt 1804 wieder Minister wurde, ging G. als Gesandter nach Rußland, um den Vertrag abzuschließen, welcher den Feldzug von 1805 herbeiführte. 1813 wurde er nach dem Haag gesandt, 1815 zum Viscount und Peer erhoben und als Botschafter nach Paris geschickt, von wo er erst 1828 von Wellington abberufen wurde. Grey sandte ihn 1830 wieder nach Paris, wo er das gute Einvernehmen mit der Juliregierung unterhielt. 1833 zum Baron Leveson und Grafen G. erhoben, ward er 1841 in Paris durch Lord Cowley ersetzt; er starb 7. Jan. 1846 in London.

2) George Leveson-Gower, Graf, Sohn des vorigen, geb. 11. Mai 1815, verbrachte seine Kindheit zu Paris, studierte in Oxford und ward darauf seinem Vater als Attaché beigegeben. 1836 trat er ins Parlament und war von 1840 bis 1841 Unterstaatssekretär im Ministerium des Auswärtigen. Als die Whigs 1846 wieder ans Ruder kamen, erhielt G., inzwischen

durch den Tod seines Vaters in das Oberhaus berufen, die Stelle eines Oberjägermeisters, die er im Mai 1848 mit der eines Vizepräsidenten des Handelsamtes vertauschte. In der Kommission für die Weltausstellung von 1851 führte er den Vorsitz, ward darauf im Dezember 1851 Palmerstons Nachfolger als Minister des Auswärtigen, als welcher er namentlich das Asylrecht der politischen Flüchtlinge in England gegen die Kontinentalmächte verteidigte, nahm aber schon 22. Febr. 1852 beim Fall des Whigministeriums seine Entlassung. Nachdem aber noch vor Ende des Jahrs auch Derby's Ministerium gestürzt war, übernahm G. in dem neuen Koalitionskabinet das Präsidium des Geheimen Rats. 1854 gab er dieses Amt an Russell ab und blieb als Kanzler des Herzogtums Lancaster im Ministerium, bis er im Februar 1855 von neuem Präsident des Geheimen Rats wurde. 1856 ging er als außerordentlicher Gesandter zur Kaiserkrönung nach Moskau. In dem neuen Ministerium Palmerston-Russell, welches 1859 an das Ruder kam, übernahm er abermals die Stelle des Geheimratspräsidenten und ward im Oberhaus der Hauptvertreter des Kabinetts, mit welchem er 1866 zurücktrat. 1862 war er Präsident der Kommission für die zweite Weltausstellung. In das im Dezember 1868 gebildete Kabinet Gladstones trat G. anfangs als Minister der Kolonien ein und wurde im Juni 1870 nach Clarendons Tod wiederum Minister des Auswärtigen. Ob er bei energischerer Haltung gegenüber dem französischen Ministerium den Ausbruch des deutsch-französischen Kriegs hätte verhindern können, muß dahingestellt bleiben; während des Kampfes beobachtete er strenge Neutralität, hinderte aber nicht, daß englische Kaufleute Frankreichs Flotte mit Kohlen und seine Heere mit Waffen versorgten. Als sich 1874 das Ministerium Gladstone auflöste, trat G. wieder in die Opposition zurück, deren Führer er im Oberhaus wurde, und übernahm im April 1880 abermals unter Gladstone das auswärtige Ministerium, dessen Politik jedoch mehr durch den Chef des Kabinetts als durch G. bestimmt wurde. G. verhinberte die Fesler nicht, durch die England in Ägypten und Afghanistan in eine schwierige Lage geriet und von Europa sich gänzlich isolierte. Er trat im Juni 1885 mit Gladstone vom Ministerium zurück, übernahm sodann in Gladstones neuer Regierung vom Januar 1886 statt des Auswärtigen Amtes, das an Lord Roseberry überging, das Ministerium der Kolonien und behielt dasselbe bis zu den Neuwahlen vom Juli 1886, infolge deren er mit Gladstone seine Entlassung nahm.

**Grao** (Villa nueva del G.), Hafenstadt in der span. Provinz Valencia, an der Mündung des Guadalaviar, mit (1878) 4433 Einw., ist mit Valencia, dessen Hafen es bildet, durch eine schöne Straße und eine Eisenbahn verbunden. Seitdem der Hafen mit bedeutendem Kostenaufwand verbessert worden ist, gewinnt der Schiffsfahrverkehr fortwährend an Lebhaftigkeit. Im Sommer hier sehr besuchte Seebad.

**Grapengießer**, niedersächs. Bezeichnung für Gelpgießer, abgeleitet von Grapen, einem mit drei Füßen versehenen kleinen Kessel.

**Graphideen** (Krustenflechten), Pflanzenfamilie der Flechten (s. d., S. 354).

**Graphidion** (griech.), Griffel, Schreibstift.

**Graphit** (griech.), im allgemeinen Zeichen-, Maler- oder Schreibkunst, im engeren Sinn diplomatische Schriftkunde (s. Urkunden und Diplomatik).

**Graphis** Ach. (Schriftflechte), Gattung der Krustenflechten, auf Baumrinden lebende Flechten



mit dünnem, meist unter der Rindenoberfläche ausgebreitetem, weißlich durchscheinendem Thallus, welcher durch die rot gefärbten, verästelte Zellenreihen bildenden, der Algengattung *Chroolepus* entsprechenden Gonidien ausgezeichnet ist, und mit schwarzen, strichförmigen, Schriftzügen ähnlichen Apothecien, welche aus dem Thallus und der Baumrinde hervorbrechen. Sehr häufig an glatten Rinden verschiedener Laubbäume ist die gemeine Schriftflechte (*G. scripta* Ach.).

**Graphisch** (griech.), zur Schreib- oder Zeichenkunst gehörig; daher graphische Zeichen, graphische Figuren, s. v. w. Schriftzeichen; graphische Methode, Wiedergabe irgend eines komplizierten Vorganges durch Linien oder Figuren, z. B. die Darstellung der Ab- und Zunahme der Cholera in einem bestimmten Distrikt durch entsprechende Kurven (s. Diagramm). Am häufigsten bedient sich die Statistik dieser Methode (s. Statistische Darstellungsmethoden).

**Graphische Künste**, zunächst Schreiben, Zeichnen und Malen, dann auch diejenigen Künste, mit deren Hilfe man das einmal Gezeichnete oder Gezeichnete zu vervielfältigen suchte. Die erste Erfindung auf dem Gebiet der neuern graphischen Künste war die Xylographie oder Holzschnidekunst (s. d.). Stempel, Patronen u. dgl. sind sicher schon in sehr alten Zeiten in Holz geschnitten worden; der eigentliche Figurenholzschnitt aber stammt aus dem Mittelalter, und bereits aus dem 14. Jahrh. sind Holzschnitte unzweifelhaft nachgewiesen. Eigne Formschneider und Briefdrucker traten auf. Offenbar hat diese Bildruderei den Anstoß zu Gutenbergs Erfindung der Typographie oder Buchdruckerkunst (s. d.) gegeben (1440), denn ihre ersten Erzeugnisse deuten auf dieselben Hilfsmittel hin. Man suchte den zeitraubenden Schnitt ganzer Tafeln für bestimmte Arbeiten derart zu vereinfachen, daß mit den einmal geschnittenen Figuren jeder beliebige Text hergestellt werden konnte, und so führten die der neuen Erfindung noch anhängenden Mängel zu weitem Erfindungen. Der mehrmalige Schnitt einer und derselben Type rief die Polytypie, die Vervielfältigung durch Guß, hervor, und es entstand die Schriftgießerei und Stempelschneidekunst (s. d.), mit deren Hilfe die Buchdruckerkunst erst zu einem Abschluß gebieh. Aus der Goldschmiedekunst ging um 1440 die Erfindung der Chalkographie oder Kupferstecherkunst (s. d.) hervor, und zwar scheint man zuerst in Südwestdeutschland in Metallplatten zum Zweck der Vervielfältigung durch Papierabdruck gestochen zu haben. Im Gegensatz zu dem Holzschnitt, dessen im Druck sichtbare Linien beim Schneiden erhalten stehen bleiben, führt der Kupferstecher sein Bild mit Stichel, Nadel oder durch Ätzung vertieft in Kupfer aus, und diese vertieften, mit Schwärze ausgefüllten Linien geben hier den Abdruck.

Der Holzschnitt ward gar bald eine unentbehrliche Beigabe zum Buchdruck und erreichte zu Albrecht Dürers und Hans Holbeins Zeit (um 1500—1530) seine erste Blüte; Meister wie Hans Schöuffelein, Hans Burgkmair, G. Lützelburger brachten ihn in Deutschland, Ugo da Carpi in Italien zu hoher Vollkommenheit. Später jedoch ging es damit rückwärts, obwohl die zweite Hälfte des 16. Jahrh. noch eine reiche Produktion aufweist. Das 17. Jahrh. sah den Verfall in immer gesteigertem Maß, bis der Holzschnitt im 18. Jahrh. auf der untersten Stufe angelangt war. Unterdessen hatte aber die Kupferstecherkunst in ihren verschiedenen Manieren eine weit universellere Aus-

bildung erlangt, denn während der Holzschnitt seine großen Meister hauptsächlich in Deutschland fand, bemächtigten sich die ersten Künstler und Maler aller Nationen des Kupferstichs teils zur direkten Wiedergabe ihrer Kartons, teils zur Nachbildung ihrer Gemälde. Der Umstand, daß Zeichner und Maler ihre Werke leichter in Kupfer vertieft und mit aller möglichen Feinheit als in Holz erhaben wiedergeben konnten, und daß der Abdruck größerer Kunstwerke weit treuer vom Kupferstich als vom Holzschnitt zu erzielen war, rechtfertigt diese Bevorzugung. Wir finden deshalb die eigentlichen Prachtwerke seit dem Ende des 16. Jahrh. schon häufiger mit Kupferstichen illustriert, und im 17. Jahrh. erreichte in den niederländischen Radierern, den niederländischen und französischen Kupferstechern sowohl die originale Erfindung als die nachbildende Thätigkeit ihren Höhepunkt. Das 18. Jahrh. läßt auch hierin einen starken Verfall erkennen. Erst in unserm Jahrhundert nahmen auch die graphischen Künste erneuten Aufschwung, und den ersten Anstoß hierzu gab die Erfindung der Lithographie (s. d.) oder des Steindrucks durch Senefelder (1796). Die Lithographie bot jedem Zeichner das Mittel, seine Arbeit ohne schwierige Vorstudien unmittelbar auf den Stein zu bringen, der sich auch leichter als Holz oder Metall behandeln läßt. Der einfache Über- oder Umdruck vorhandener Abdrücke sowie die Übertragung der mit besonderer Tinte auf Papier geschriebenen oder gezeichneten Objekte durch die sogen. Autographie (s. d.) erhöhten die geschäftliche Bedeutung der Lithographie, und diese hat sich seit der Erfindung der lithographischen Schnellpresse ganz besonders auch der Buchdruckerkunst gegenüber geltend gemacht. Aber auch in künstlerischer Hinsicht gewann sie sehr bald Freunde und weiteste Verbreitung, so daß der Kupferstich eine Menge Arbeiten an die billiger produzierende Rivalin abtreten mußte, während für die feinern, in kleinerem Maßstab gehaltenen Illustrationen abermals eine neue Erfindung, die Siderographie oder Stahlstecherkunst (s. Stahlstich), als vollberechtigte Mitbewerberin auftrat (1820).

Die Buchdruckerkunst hatte im großen und ganzen wenig Verbesserungen, welche durchgreifende Umgestaltungen ihrer selbst bedingt hätten, erfahren; die Kunst des Stempelschnittes und die Schriftgießerei waren im 18. Jahrh. zurückgegangen, von mittels des Holzschnittes illustrierten Werken konnte bei dem gleichzeitigen Verfall desselben keine Rede sein, aber es gehörten nur ein paar Jahrzehnte dazu, um das verlorne Terrain wiederzuerobern. Franzosen und Engländer gingen voran im Erzeugen neuer Stempel und Verzierungen aller Art; was in England erfunden und vervollkommen wurde, führten Franzosen mit Geschick und Geschmack in die Buchdruckerwelt ein; Deutschland folgte und stellte den Erfinder der Schnellpresse, Friedrich König (1810). Nun war der Kampf zwischen den graphischen Künsten zu gunsten der Buchdruckerkunst entschieden. Die Holzschnidekunst erwachte überdies nach langer Ruhe zu neuem Leben; Bewick in London, Gubitz in Berlin und Höfel in Wien gelangten wieder zur Meisterschaft auf diesem Gebiet; namentlich war es die Einführung des Schnittes in Hirnholz durch Bewick statt des bis dahin gebräuchlichen Langholzes, welche mächtig fördernd wirkte auf die Entwicklung der künstlerischen Xylographie. Aus den mit Holzschnitten verzierten Werken bildeten sich alsbald die Anfänge der illustrierten Zeitschriften (die *Penny- und Hellermagazine*) heraus, welche rasch eine große Verbreitung



fanden. Gute Holzschnitte waren anfänglich noch ziemlich teuer; die Lithographie konnte jedes Bild weit schneller und billiger herstellen, und dies führte zu Versuchen, den Typendruck auf Stein zu übertragen, um Schrift und Bild, wie beim Holzschnitt, gemeinsam zu drucken. Bei größeren Auflagen konnte jedoch die lithographische Presse ebensowenig in Schnelligkeit wie in Billigkeit mit der typographischen konkurrieren, und die Anwendung des Holzschnittes erschien deshalb immer noch ökonomischer. Man war aber einmal bemüht, ein billigeres Illustrationsmittel zu entdecken, und als das sechste erwähnte Verfahren sich als zu zeitraubend erwies, vertiefte man auf die neuen Hochlithographie (s. Lithographie) und ähnte die Steingravierung so hoch, daß ein davon genommenes Klischee mittels der Buchdruckpresse gedruckt werden konnte. Baumgärtner in Leipzig hatte für das in seinem Verlag erscheinende »Bellermagazin« mit dieser Erfindung (1834) das erste Surrogat für den Holzschnitt eingeführt, dem bald andre folgen sollten. Dembour in Weß er fand (1834) die Kunst, in Kupfer hoch zu ähen, und nannte sein Verfahren Metallectypographie (s. d.). Wie allgemein das Streben war, den Holzschnitt zu ersetzen, geht unter anderm schon daraus hervor, daß gleich nach Veröffentlichung der beiden eben angeführten Erfindungen eine Menge Reklamationen erschienen. Girardet in Paris und Bauerfeller in Wertheim (später auch in Paris) wollten die Hochlithographie, Raup in Darmstadt, Duplat, Susemihl u. a. in Paris Dembours Verfahren schon früher gekannt und geübt haben. L. Schönberg in London nannte sein Hochähsverfahren Ktographie (1842). Die Chemotypie (s. d.) wurde 1846 von Pail erfunden. Bei Palmers Glypographie (s. d.) wird das Bild vertieft entworfen und die Druckplatte durch galvanischen Niederschlag gewonnen. Himelshs erhabene Kupferplatten sollten es der Buchdruckpresse möglich machen, Silber, die sonst nur in Kupferstich ausführbar waren, zwischen dem Text wiederzugeben, was Dembour, Pail und Palmer nur unvollkommen erreicht hatten. Heims in Berlin trat 1851 mit der Chalkotypie (s. d.) auf, die, wie schon der Name sagt, denselben Zweck verfolgte. Zach in München nannte eine der Glypographie verwandte Kunst Metallographie. Wagner in Berlin benutzte die von ihm erfundenen oder verbesserten Graviermaschinen zur Erzeugung vertiefter Platten, die dann durch Galvanoplastik wieder in erhabene verwandelt wurden und an den freigelassenen Stellen die Vollendung mittels Stichels oder Ätzung erhielten. Das für lithographische Zwecke schon lange dienlich gemachte Zink gab den leichtern darauf überdruckbaren Arbeiten den Namen Zinkographie (s. d.); es lag aber nahe, das Übertragene, wie bei der Hochlithographie, auch hier so erhaben zu ähen, daß es den Holzschnitt vertreten konnte; Gillot nannte seine hierauf basierte, alles treu wiedergebende Kunst (1850) Paniktopographie (s. d.), während ein ähnliches Verfahren von Morse in New York Cerographie (s. d.) genannt ward. Comte in Paris bezeichnete sein Verfahren als Neographie, bediente sich dazu aber einer Metallkomposition statt des Zinks. Elektrochemotypie (s. d.), von Josz erfunden, ist ebenfalls eine Vervollkommnung des Zinkähsverfahrens. Collin benutzte das vulkanisierte Kautschuk, um ein auf diesen dehnbaren Stoff abgedrucktes Bild für den Überdruck beliebig zu verkleinern oder zu vergrößern; der Apparat hieß zu, Kautschukpantographie genannt, hat wesentliche Vervollkommnungen erfahren und

wird vielfach angewandt. Endlich gelang es auch, die Photographie in den Dienst der graphischen Künste zu ziehen; nicht nur, daß man direkte Aufnahmen nach der Natur auf Holzblöcke gewann, um danach zu stechen, sondern man erhielt in ihr auch das Mittel, jede Zeichnung vollkommen richtig in gewünschter Größe zu übertragen. Gleich beim Auftreten von Daguerres Erfindung versuchte man, die auf Silberplatten fixierten Bilder zu ähen und druckbar zu machen; aber erst in neuester Zeit erzielte man durchaus befriedigende Resultate. Es seien hier erwähnt: die Heliographie (s. d.), mit welchem Namen man auch öfters verschiedene photomechanische Druckverfahren (Heliogravüre, Autotypie oder Heliotypie zc.) bezeichnet, und die zur Reproduktion von Landkarten, Stichen zc. dient; die Albertotypie oder der Lichtdruck, von Jos. Albert (s. d.) in München erfunden, bei welcher das photographische Negativ auf Glas übertragen und von diesem abgedruckt wird; der Woodburydruck (s. d.), von Woodbury in London erfunden; die Photolithographie, ebenfalls Lichtdruck genannt (s. Lithographie); die Dallastypie (s. d.); der 1874 an die Öffentlichkeit getretene Rubelruck, erfunden von dem Ingenieur Rubel. Die Similigravüre (s. d.), erfunden von Petit in Paris, dient zur Vervielfältigung direkter photographischer Aufnahmen bei Herstellung auf der Buchdruckpresse druckbarer Platten. Meisenbach in München, Angerer u. Göschl in Wien, Zees in New York gelang es, die Töne photographischer Aufnahmen durch Zerlegung in Punkte und Linien in typographisch druckbare Zinkklischees zu verwandeln; Kllic in Wien aber verwandte bei seinem nach ihm Kllicotypie genannten Verfahren (von Goupil in Paris Phototypogravüre genannt) auf Kupferplatten übertragene photographische Aufnahmen zur Herstellung äußerst zarter Hochähsungen. Für den Kupferdruck, doch auch für den Buchdruck als Surrogat für den Holzschnitt, ist hier nur die von Breßlich erfundene Photogalvanographie (s. d.) noch zu nennen. Mandel in Stockholm erfand ebenfalls (1861) eine Art photographischen Lichtdrucks.

So erstaunlich auch die Fortschritte sind, welche einzelne dieser graphischen Künste gemacht, und so dienstbar sie sich für besondere Zwecke erwiesen haben: den feinen Holzschnitt konnten sie nicht ersetzen. Ihm kam in technischer Beziehung nicht bloß die leichtere Druckbarkeit vor den oft sehr leicht geätzten Rivalen zu statten, sondern auch die inzwischen ebenso mannigfach vervollkommenen Vervielfältigungsmethoden, unter denen vor allen die Galvanoplastik (s. d.) zu nennen ist.

Neben dem Buchdruck bildeten sich im Buchdruck einzelne Kunstzweige heraus, so namentlich die Polychromie (s. d.), der mehrfarbige Druck, der zunächst merkantilen Zwecken diente, aber in so ausgedehnter Weise, daß die Handpresse nicht mehr genigte; der Congrevedruck (s. d.), in Deutschland jetzt außer Brauch gekommen, bildete einen Zweig dieses Verfahrens. Der von den ältern Holzschnidern geübte, damals Clair-obscur genannte Farbenruck wurde nicht nur wieder aufgenommen, sondern entwickelte sich zur Chromotypie (s. d.) und zum Gemäldruck. Bauerfeller in Paris kultivierte die Geomontographie, indem er den Farbenruck mit dem Reliefdruck vereinigte. Raffelsperger in Wien erfand (1838) ein Typensystem, welches den Landartenruck (s. d.) oder die Typometrie für die Buchdruckpresse erschließen sollte, aber der Schwierigkeit und Langsamkeit der Herstellung halber nur wenige



Nachahmer gefunden hat. Jasol in Wien versuchte den Bildersatz vermittelst Punkte und schraffirter Linien und nannte sein Verfahren Stigmatypie, hat damit aber bei aller Künstlichkeit doch keine künstlerischen Erfolge erzielen können. Moulinet und Monpied in Paris hatten vor ihm das Gleiche mit typographischen Linien zu erreichen gestrebt. Für Blinde wurde die Typhlotypographie (Ektypographie) erfunden. Der Musiknotendruck wurde zwar schon frühzeitig von der typographischen Presse kultiviert; allein erst durch die Bemühungen Breitkopfs, Schelters, Duvergiers u. a. gelang es, Typen zu schaffen, die den Anforderungen der Neuzeit entsprechen. Noch ist des Naturselfstdrucks (s. d.) zu gedenken, der, allerdings nur auf der Kupferdruckpresse herstellbar, von Auer (s. d.) in Wien ausgebildet ward.

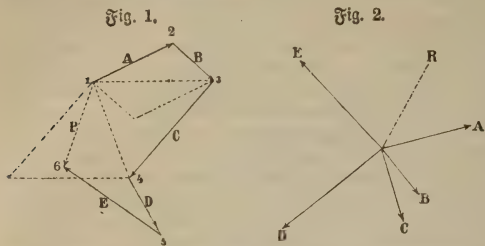
Die Lithographie, welche so wesentlich als Rivalein der Typographie auftrat, machte auf den ihr eigenthümlichen Gebieten nicht minder bedeutende Fortschritte: wie sie der letztern in allen Fällen überlegen war, wo es sich um Herstellung von Schrift und Bild bei verhältnismäßig kleiner Auflage handelte, ermöglichte sie auch durch billige Herstellung die Vervielfältigung von Zeichnungen, die sonst nur im Kupferstich ausführbar, daher sehr kostspielig waren. Die Erfindung und Einführung von Linier-, Guillochier- und Reliefkopiermaschinen gab diesen Arbeiten eine ungeheure Mannigfaltigkeit, und die in Verbindung damit hergestellten Gravierarbeiten wetteiferten in Feinheit der Linien mit dem Kupfer- und Stahlstich. Auch der Farbendruck fand hier weit leichter Anwendung. Donndorf, Windelmann, Seig, Hölzel, Hagelberg, Lemercier in Paris, Delarue in London, Prang in Boston u. a. leisteten und leisteten noch in Polychromie und Chromolithographie Außerordentliches. Der sonst allein dem Kupferstich überwiesene Landkarten- und Notendruck fiel gar bald zum größten Teil der Lithographie anheim; Becker u. Komp. in London erfanden den Omnigraphen, eine Graviermaschine für Schrift in jeder Größe (1841), und Wagner in Hannover (1855) ein Papier, welches trocken bedruckt werden konnte, wodurch nicht nur der Eindruck verschiedener Farben, sondern auch das genaue Aneinanderschließen mehrerer Blätter ermöglicht wurde. — Das Zint, welches in den meisten Fällen den Stein zu ersetzen im Stande ist, hat, wie schon oben bemerkt, zu mancherlei Übertragungen gedient, und die Bestrebungen richteten sich immer wieder auf dieses der Lithographie eigenthümliche Gebiet. Die Kunst, ältere Drucke oder selbst Handschriften aufs neue abdrucken zu können, um dadurch selten gewordene Kunstblätter, Urkunden zc. zu vervielfältigen und gewissermaßen dasselbe auf billigerem Weg zu leisten als die Stereotypie, ward von verschiedenen unter mancherlei Namen erstrebt. So nannte Appel sein Verfahren das des »Wiedererzehens« (s. Anastatischer Druck); d'Ester und Camphausen in Köln wählten für ein ähnliches Verfahren den ungefähr gleichbedeutenden Namen Pallographie. Aloys und Schilling bezeichneten den Zweck ihres Verfahrens durch die Benennung Lithotypie, und das 1863 von Helfmann in Palparaiso angewandte Verfahren zur Wiedererzielung gleichartiger Abdrücke wurde Homöographie genannt. Die Photographie findet auch bei der Lithographie und Zintographie die ausgebehteste Anwendung. Der Kupferstich wurde durch die fortschreitende Entwicklung der andern graphischen Künste immer mehr auf sein eigentliches Gebiet, die

Wiedergabe der Meisterwerke in Zeichnung und der Gemälde von größeren Dimensionen, verwiesen. Ebenso sind die Manier des Kupferstichs, welche das Ägen mit dem Stichel verbindet, und das Radieren mit der Nadel auf Kupfer stark in Aufnahme gekommen, um so mehr, als man jetzt in der Galvanoplastik das Mittel besitzt, diese leicht abnutzbaren Platten für den Druck zu vervielfältigen oder galvanisch zu verstellen. Die für die Lithographie bestimmten Maschinen dienen auch dem Kupferstecher, und namentlich war die von Collas erfundene Reliefkopiermaschine, auch die numismatische genannt, zuerst für Kupferstich bestimmt. Als Surrogat des Kupferstichs rief die Galvanoplastik die Galvanographie (s. d.) und die Stylographie (s. d.) hervor. Die Photogalvanographie (s. d.) wird ebensowohl für Kupfer- wie für Stahlstich benutzt. Der Stahlstich, welcher von Haus aus nur die Eigentümlichkeiten des Materials zu überwinden hatte, gewann in technischer Beziehung viel durch neue verbesserte Abmittel. An Ausbreitung hat er jedenfalls den Höhepunkt schon hinter sich, da er seit der großen Vervollkommenung des Holzschnittes und der typographischen Reproduktionsverfahren immer weniger als Illustrationsmittel verwendet wird. Auch der Stahlstich erhielt seinen Naturselfstdruck, indem Niepce und Talbot die Stahlplatte mit einer durch das Licht zersehbaren Schicht bedeckten und nun Pflanzen oder Gesteine darauf festpreßten; durch einen chemischen Prozeß, der die vom Licht nicht zersehten Teile auflöst und äßt, entsteht dann das Bild. Man hat dieses Verfahren, zu dessen Vervollkommenung man auch die Photographie zu Hilfe genommen, photographischen Stahlstich genannt. Am weitesten hatte es hierin der schon erwähnte Paul Breßch gebracht, der seine Platten nach Belieben erhaben für die Buchdruckpresse oder vertieft in Kupfer oder Stahl zu erzeugen vermochte und der in Joseph Leibold, gegenwärtig Direktor der Banknotendruckerei zu Lisabon, einen talentvollen Schüler und Nachfolger gefunden hat. Die als Surrogat des Stahlstichs von Bromeis und Böttcher 1844 erfundene Glasäktstich oder Hyalographie (s. d.) lieferte sehr feine, fast zu feine Bilder, hat aber keine große Verbreitung gefunden. Vgl. Walchow, Encyclopädie der graphischen Künste (Leipz. 1880 ff.); Scamoni, Handbuch der Heliographie zc. (2. Aufl., Petersb. 1872); Weizhaupt, Gesamtgebiet des Steindrucks (5. Aufl., Weim. 1875); Schnauß, Der Lichtdruck und die Photolithographie (3. Aufl., Düsseldorf. 1886); Wöndch, Handbuch der Chemigraphie und Photochemigraphie (das. 1886); de Laforest, Les procédés de la gravure (Par. 1882).

**Graphische Statik** (Graphostatik), eine Behandlungsweise der Statik (s. d.), bei welcher an die Stelle der Rechnung die graphische Darstellung tritt. Ein solches Verfahren ist besonders dann von Wert, wenn die Resultate der Untersuchung ohnehin schließlich in eine Zeichnung eingetragen werden, wie dies der Ingenieur, Architekt zc. zu thun pflegen. In einzelnen Fällen hat man allerdings schon längst graphische Methoden neben den analytischen verwendet, und insbesondere hat man nicht selten allgemeine analytische Resultate nachträglich an graphischen Darstellungen erläutert; die systematische Anwendung der Zeichnung anstatt der Rechnung rührt aber vom Professor C. Culmann in Zürich (gest. 1881) her. Die Ermittlung der in den einzelnen Konstruktionsteilen von Brücken, Dächern und ähnlichen Anordnungen eintretenden Beanspruchungen wird

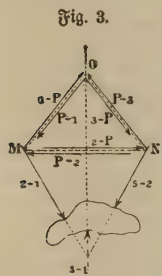


durch die g. S. sehr vereinfacht, ebenso die Massenberechnungen des Eisenbahn- und Straßenbaues und zahlreiche Aufgaben der Festigkeitslehre. Die ganze g. S. stützt sich auf die Lehre von der Zusammenlegung und Zerlegung der Kräfte. Aus dem Parallelogramm der Kräfte folgt, daß man die Resultante oder Mittelkraft R einer beliebigen Anzahl auf einen Punkt wirkender Kräfte A, B, C, D, E (Fig. 1) er-



hält, wenn man sie in der in Fig. 2 angegebenen Weise zusammensetzt, daß die Kräfte, als Linien von der Richtung der Kraft und einer ihrer Größe proportionalen Länge dargestellt, mit ihren Endpunkten aneinander stoßen, doch so, daß auf dem entstehenden Linienzug kein Richtungswechsel der Kräfte stattfindet. Die Verbindung des Anfangspunktes 1 der ersten mit dem Endpunkt 6 der letzten Kraft ist die Resultante R mit der Richtung 1—6. Von der Richtigkeit dieses Verfahrens kann man sich sofort überzeugen, wenn man, von einem beliebigen Punkt ausgehend, die Kräfte in der Weise zusammensetzt, daß man z. B. zunächst aus A und B durch das Kräfteparallelogramm die Resultante 1—3 bildet, diese sodann wiederum mit C zu einer neuen Resultante 1—4 vereinigt u. s. f. Es entsteht hierbei der Linienzug 123456 von selbst, welcher Kräftepolygon genannt wird und auf den Anfangspunkt zurückkommen, also eine Gesamteresultante gleich Null ergeben muß, wenn sämtliche Kräfte sich im Gleichgewicht befinden sollen, was bei statischen Aufgaben immer der Fall ist. Schließt sich das Kräftepolygon nicht, so besteht kein Gleichgewicht, und die direkte Verbindungslinie vom Anfangspunkt zum Endpunkt des Polygons ist die Resultante nach Größe und Richtung. Hieraus folgt umgekehrt, daß sich jede Kraft in zwei oder mehrere Komponenten zerlegen läßt, welche, aneinander gelegt, von dem Anfangspunkt zum Endpunkt der betreffenden Kraft führen, was in der verschiedensten Weise möglich ist.

Das bis jetzt angegebene graphische Verfahren der Zusammenlegung und Zerlegung von Kräften mit gemeinschaftlichem Angriffspunkt läßt sich nun auch ausdehnen auf Kräfte, welche an verschiedenen Punkten eines Körpers wirken. Betrachten wir zunächst nur Kräfte, die in einer Ebene wirken, so wird bei zwei Kräften (Fig. 3) immer angenommen werden können, daß dieselben in ihrem Schnittpunkt A angreifen, sofern eine Zerlegung des Angriffspunktes in der Linie der Kräfte Richtung die Wirkung der Kraft nicht verändert; durch diesen Schnittpunkt muß daher auch die Resultante beider gehen. Soll



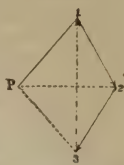
nun durch eine dritte Kraft Gleichgewicht hergestellt werden, so muß dieselbe der Resultante entgegengesetzt gerichtet und gleich sein sowie im Punkt A

angreifen. Wäre der Schnittpunkt A noch nicht bestimmt, so fänden sich aus dem Kräftepolygon (Fig. 4) zwar die Größe und Richtung, nicht aber der Angriffspunkt der Resultante. Hierzu führt indessen eine kleine Erweiterung der Konstruktion. Verbindet man mit einem beliebigen Punkt P (Fig. 4) die Eckpunkte 1, 2, 3, so kann man die Linien 1—P und P—2 als Komponenten der Kraft 1—2, die Linien 2—P und P—3 als Komponenten von 2—3, endlich 3—P und P—1 als Komponenten von 3—1 betrachten.

Wählt man nun auf der Richtungslinie der Kraft 1—2 (Fig. 3) einen Punkt M, so kann man mit der Kraft 1—2 das Gleichgewicht herstellen, indem man die Komponenten 1—P und P—2 in entgegengesetzter Richtung anträgt. Verlängert man dann P—2 bis zum Schnitt N mit der Kraft 2—3, so kann man in diesem Punkt wieder durch die entgegengesetzten Komponenten 2—P und P—3 die Kraft 2—3 ins Gleichgewicht bringen. In dem Schnittpunkt O der Kräfte Richtung P—3 mit der Kraft 1—3 sind nun wieder der letzten Komponenten 3—P und P—1 verkehrt anzutragen, wodurch Gleichgewicht mit 1—3 hergestellt wird. Sind aber die drei Kräfte 1—2, 2—3 und 3—1 im Gleichgewicht, so muß das jetzt geschaffene Gleichgewicht auch noch bestehen bleiben, wenn sie entfernt werden, so daß nur noch die Komponenten in den Punkten M, N, O übrigbleiben. In der That ist nur Gleichgewicht vorhanden auf den Linien MN und NO, nämlich zwischen je zwei gleichen und entgegengesetzten gerichteten Kräften. Dasselbe wird auf der Linie OM der Fall sein, wenn die beiden übrigen Komponenten in diese Linie mit entgegengesetzten Richtungen fallen, d. h. das Gleichgewicht ist jetzt vorhanden und somit auch zwischen den Kräften 1—2, 2—3 und 3—1 vorhanden gewesen, wenn das Polygon der Komponenten sich schließt. Gelingt dies nicht, so bleibt ein Kräftepaar übrig. Da sich die in dem Linienzug MNO wirkenden Kräfte durch Gelenkflangen verwirklichen lassen, welche in M, N und O durch Zapfen miteinander verbunden sind, so pflegt man den Zug MNO Gelenkpolygon zu nennen. Mittels desselben läßt sich die Zusammenlegung und Zerlegung von Kräften, die nicht auf einen Punkt wirken, sehr leicht vornehmen. Soll z. B. in Fig. 3 zu den Kräften 1—2 und 2—3 die Resultante nicht nur ihrer Größe und Richtung, sondern auch ihrer Lage nach bestimmt werden, so zieht man, nachdem die Fig. 4 vollständig gezeichnet ist, MN || P2MO || P1 und NO || P3; der Schnittpunkt O der beiden zuletzt gezogenen Linien ist ein Punkt der Resultante, deren Richtungslinie parallel zu 1—3 durch O gezogen werden kann. Besonders bequem wird das Verfahren für parallele Kräfte und bei größerer Zahl derselben. Auf diesen wenigen Fundamentalfällen baut sich das bedeutende Lehrgebäude der graphischen Statik auf. Vgl. Culmann, Die graphische Statik (2. Aufl., Zürich 1875; Hauptmer); Weyrauch, Über die g. S. zur Orientierung (Leipz. 1874). Eine ähnliche Behandlung der Dynamik unternahm Pröll im »Versuch einer graphischen Dynamik« (Leipz. 1874).

**Graphit** (v. griech. graphein, schreiben; Aschblei, Botelot, Pottlot, Ofenfarbe, Reißblei, fälschlich Wasserblei, Molybdän, Plumbago), Mineral aus der Ordnung der Metalloide, kristallisiert hexagonal in dünnen Tafeln oder kurzen Säulen, findet sich aber meist derb in blätterigen, strahligen, schup-

Fig. 4.





pigen bis dichten Aggregaten, auch eingesprengt und als Gemengtheil mancher Gesteine, ist eisenschwarz, metallglänzend, völlig undurchsichtig, in dünnen Blättchen biegsam, fühlt sich fettig an, färbt stark ab und gibt auf Papier einen grauen Strich. Der G. hat 1,9—2,3 spez. Gew., 0,5—1 Härte, leitet Elektrizität sehr gut, Wärme besser als Diamant, ist unlöslich in allen gewöhnlichen Lösungsmitteln, unschmelzbar, nicht flüchtig. Er besteht, wie der Diamant, nur aus Kohlenstoff, ist aber meist mit anorganischen Stoffen verunreinigt und hinterläßt beim Verbrennen 0,3—30 Proz. Asche, welche aus Kieselsäure, Thonerde, Kalk, Magnesia, Mangan-, Eisenoxyd zc. besteht. Er verbrennt schwerer als Diamant, läßt sich aber durch chromsaures Kali und Schwefelsäure vollständig oxydieren und gibt mit chlorsaurem Kali und Salpetersäure Graphitsäure. G. findet sich in Meteoriten, Felsitporphyr, Glimmer-schiefer, Gneis, Granit, im körnigen Kalk, Kalkglimmerschiefer und Thonschiefer in Lagern, Nestern, Büxen und Stockwerken. In Gneis, Granit und Glimmerschiefer vertritt er den Glimmer bisweilen vollständig. Wichtigere Fundorte sind: Ostsibirien, Ceylon, Sturbridge in Massachusetts, Connecticut, Vermont, Kalifornien, New Brunswick, Kanada, Grönland, Neuseeland, Böhmen, Mähren, Bayern, Schlesien, Cumberland, Spanien, Pargas in Finnland. Die Geschichte des Graphits beginnt mit der Eröffnung der Grube zu Borrowdale bei Keswick in Cumberland. Der G. findet sich hier im Übergangsthonschiefer in dichten Massen und bildete das erste und lange Zeit vorzüglichste Material für die Bleistiftfabrikation. Gegenwärtig ist das Lager so gut wie erschöpft. Seit 1827 kam Ceylongraphit in den Handel, und 1847 wurde der G. im Felsengebirge Batougol, 400 Werst nördlich von Jekutsk, von Albert entdeckt. Er findet sich hier in sehr bedeutender Menge und von vorzüglicher Beschaffenheit zwischen Granit- und Sphenitgestein und wird in großer Menge gewonnen. In Europa liefern Böhmen, Mähren und die Gegend von Passau den meisten G. Man reinigt den natürlichen G. durch Schmelzen mit Kalihydrat, Auslaugen und Digerieren mit Salzsäure oder durch Erhitzen mit chlorsaurem Kali und Schwefelsäure, zuletzt unter Zusatz von Fluornatrium, Auswaschen, Trocknen und Glühen, wobei er stark aufschwillt. G. entsteht beim Ausbringen des Eisens, Kohlenstoff löst sich im geschmolzenen Eisen und scheidet sich beim Erstarren desselben teilweise als G. wieder ab (vgl. Garschaum und Eisen). So findet er sich im grauen Roheisen und bleibt beim Lösen desselben in Salzsäure zurück. G. entsteht ferner bei Zersetzung gewisser Cyanverbindungen. Dergleichen finden sich in der Kohlauge bei der Bereitung von Agnatron, und wenn man diese verdampft und bei sehr hoher Temperatur mit Salpeter behandelt, so scheidet sich der Kohlenstoff des Cyans als G. ab. In dieser Weise kann viel G. gewonnen werden. G. dient vorzüglich zu Bleistiften und wegen seiner Unschmelzbarkeit zu Schmelztiegeln, Muffeln, Windböhrchen, Sandbadschalen, feuerfesten Ziegeln, Ofenplatten zc., ferner, da er die Elektrizität gut leitet, zum Uebersetzen der Formen in der Galvanoplastik. Fein gerieben, dient der G., besonders die geringern Sorten desselben und die Abfälle, zum Feilen und Polieren von Kupfergeschirren und andern Metallen; als eine dauerhafte Anstrichfarbe mit Öl auf Holz und Stein, mit Wasser auf Thonwaren, um diesen das Ansehen des Gußeisens zu geben, wobei der aufgetrocknete G. mit einem wollenen Tuch eingereiben und gegläntzt

wird; zum Bronzieren von Gipswaren durch Einreiben des feinen Graphitpulvers, auf Gußeisen (besonders auf Ofen), um dies vor Rost zu schützen und ihm eine glänzende Oberfläche zu geben; endlich als Schmiermittel (trocken und mit Fett) und als Zementierpulver beim Adoucieren von Gußeisen. Vgl. Weger, Der G. (Berl. 1872).

**Graphitschiefer**, s. Glimmerschiefer.

**Graphitstifte**, s. Bleistifte.

**Graphitiegel**, s. Schmelztiegel.

**Graphitzement**, s. Kitt.

**Graphodröm** (griech.), Schnellschreiber.

**Grapholith** (griech.), Schreibstein, Tafelschiefer; s. Thonschiefer.

**Graphologie** (griech.), s. Handschriftendeutung.

**Graphopasmus** (griech.), Schreibkrampf.

**Graphostatik**, s. Graphische Statik.

**Graphotypie** (griech.), »Schreib- oder Zeichendruckkunst«, ein von Clinton Hitchcock, einem Xylographen zu New York, erfundenes Verfahren zur Herstellung von Klischees, welche wie Holzschnitte neben Typensatz auf der Buchdruckpresse gedruckt werden können. Äußerst fein gemahlene Kreide wird auf einer Metallplatte ausgebreitet und dem Druck einer hydraulischen Presse ausgesetzt. Die Oberfläche der Kreideschicht wird dann mit schwachem Leimwasser genezt, worauf die Zeichnung mit einem feinen Pinsel in besonderer Tinte, welche die von ihr berührten Kreideteile verhärtet, ausgeführt wird. Dies muß in Punkt- oder Linienmanier geschehen und in vollen Flächen; Halbtöne lassen sich nur in den ersten beiden Manieren herstellen. Die unbezeichnet gebliebenen weißen Stellen werden sodann mit eignen Pinseln bearbeitet und tiefer gebürstet; die von der Tinte durchtränkten Stellen bleiben dabei als erhabene Linien stehen. Hierauf wird die Platte zur Härtung in eine Flüssigkeit getaucht und dient nun auf gewöhnliche Weise zur Herstellung eines Stereotyps, oder sie wird graphitirt und auf galvanoplastischem Weg ein Niederdruck gewonnen. Das Verfahren ist billig und erfordert wenig Zeit, vermag jedoch den feinsten Holzschnitt nicht zu ersetzen.

**Graptolithen** (griech.), Familie ausgestorbener Tiere aus dem obern Silur. Es sind langgestreckte, mehr oder weniger zusammengebrückte Körper, die bald auf einer (Monograpsus), bald auf beiden Seiten (Diplograpsus) zahnförmig vorspringende Kapselfn besitzen, welche durch einen gemeinsamen Längskanal miteinander in Verbindung stehen. Man stellte sie früher zu den Pflanzen, den Rhizopoden, den Medusen, ja sogar zu den Tintenfischen, rechnet sie aber jetzt meist entweder zu den Korallpolypen oder zu den Hydromedusen. Im ersten Fall wären sie in der Nähe der Pennatuliden (Seefedern), im letztern in derjenigen der Sertularien unterzubringen. Gefunden sind sie bisher in Skandinavien, den russischen Ostseeprovinzen, im Ural, Riesengebirge, in Böhmen, im Erzgebirge, Vogtland, Thüringer Wald, Harz, in der Bretagne, in Westengland, Schottland, Irland, Portugal, Spanien, Nord- und Südamerika zc. Es gibt ganze Schichten Kasse, besonders aber Thonschiefer, die von ihnen erfüllt sind (Graptolithenschiefer, s. Silurische Formation). Monographische Bearbeitungen rühren von Barrande und Geinitz her. Abbildungen von Graptolithus Beckii, G. latus, G. geminus, G. folium, G. turriculatus und Retiolites Geinitzianus s. auf Tafel »Silurische Formation«.

**Graß**, als botanischer Begriff, s. Gräser. In der Landwirtschaft ist G. Inbegriff der Kreszenz der



Wiesen und Weiden im frischen Zustand, die aus einer mehr oder minder großen Zahl von Gräsern, Kräutern, Klee und ähnlichen Pflanzen besteht. Auf guten Wiesen muß die Zahl der einzelnen Pflanzen pro Quadratfläche möglichst groß, die der einzelnen Arten aber gering sein und sollen breitblättrige Kräuter gar nicht vorkommen; man liebt bei Kunsthiesen die Ansaat mit nur wenigen Gräsern und etwas Klee, bei Kunstfutterbau die Ausfaat von Gräsern unter den Klee (s. Klee gras und Futterbau). Obergas nennt man das höher wachsende, Unter- oder Bodengras das niedriger wachsende Gemenge; nur in ganz guten Jahrgängen entwickeln sich beide gleich gut, in trocken wird mehr Untergras, in feuchten mehr Obergas gewonnen. Jenes ist in der Regel besser, weil Kleepflanzen und die zarteren Gräser enthaltend. Je nach dem Bestand wird das G. sehr verschieden in seinem Nährwert sein. Man rechnet 20, 22, 25, 30, 33 kg Heu auf 100 km G., je nach Bestand und Witterung bei der Ernte. Die sogen. sauren Gräser (Niedgräser, Cyperoiden) wachsen auf feuchten Wiesen (vgl. Wiese).

**Gras, chinesisches**, s. v. w. Chinagrass.

**Grashärdchen**, s. Ahrchen.

**Grasbaum**, s. Xanthorrhoea.

**Grasberger**, Hans, Dichter, geb. 2. Mai 1836 im obersteirischen Marktsfelden Obdach, studierte 1856—1860 in Wien die Rechte, beteiligte sich 1859 an einer vom Severinusverein veranstalteten Pilgerfahrt nach Jerusalem und trat später in die Redaktion des »Österreichischen Volksfreundes«, welches Blatt er bis 1864 leitete. Nachdem er 1866 zeitweilig in der Redaktion der »Presse« thätig gewesen, verbrachte er die Jahre 1867—73 in Italien, größtenteils zu Rom, wo er Kunststudien trieb und als Berichterstatter für die Wiener »Presse« und andre Blätter thätig war. Seit 1870 ist er ständiger Kunstreferent der »Presse«. Erschienen sind von ihm: »Sonette aus dem Orient« (3. Aufl., Brem. 1873), eine Frucht seiner Orientfahrt; »Singen und Sagen«, Gedichte (Wien 1869); »Le rime di Michelangelo«, in Nachdichtungen (Brem. 1872); »Aus dem Karneval der Liebe«, Gedichte (Stuttg. 1873); »Zan Mitnehm, Gedichte in steirisch-kärntnerischer Mundart (Wien 1880); »Nix für unguet«, Schnaderhüpfeln (Leipz. 1884), und »Ploberjam, Geisil'n-G'schichten« (das. 1885).

**Grasblume**, s. v. w. Grasnelke, s. Armeria; s. auch Dianthus.

**Grasbrook**, Elbinsel im Hamburger Gebiet, gegenwärtig zur Stadt Hamburg gehörig, mit Schiffswerften, Eisengießereien und andern Etablissements. Dagegen bildet der Kleine G., links von der Norderelbe, eine besondere Gemeinde mit (1885) 1737 Einn.

**Grasellenbach**, Dorf in der hess. Provinz Starkenburg, Kreis Heppenheim, im Odenwald, mit (1885) 416 evang. Einnwohnern. Bei einer nahen Waldquelle (Siegfriedsbrunnen), die seit 1851 mit einem Denkstein bezeichnet ist, soll Siegfried, der Held des Nibelungenliedes, ermordet worden sein.

**Grafer**, Johann Baptist, freisinniger katholischer Pädagog, geb. 11. Juli 1766 zu Eltmann in Unterfranken, studierte auf dem Klerikalseminar zu Würzburg, ward 1790 zweiter Direktor der erzbischöflichen Pagerie und des Virgilianischen Kollegiums zu Salzburg, 1804 Professor der Theologie an der Universität zu Landshut, bald darauf Oberschulkommissar der Fürstentümer Bamberg und Würzburg und 1810 Regierungs- und Oberschulrat des Obermainkreises in Baireuth. Nach Aufhebung der Schulkollegien in den Regierungsbehörden 1825 in den

Ruhestand versetzt, starb er 18. Febr. 1841 zu Baireuth. Sein Hauptwerk: »Divinität oder Prinzip der einzig wahren Menschenerziehung« (Bair. 1810, 3. Aufl. 1830), steht ganz auf dem Boden der Schelling'schen Philosophie. Als praktischer Schulmann wirkte G. durch seine begeisterte Hingebung an das Wohl des Volkes und der Jugend sehr anregend. Er ist der Begründer der Schreib-Lesemethode im ersten Unterricht der Kinder. Besondere Teilnahme widmete er dem Taubstummenunterricht, für den er jeden Volksschullehrer Vorbild sein wollte. Von seinen Schriften sind noch hervorzuheben: »Elementarschule fürs Leben« (seit 1821; 4. Aufl. in 3 Teilen, Hof 1839—1842, der letzte Teil von Ludwig bearbeitet); »Der durch Gesicht und Tonsprache dem Leben wiedergegebene Taubstumme« (Bair. 1829, 2. Aufl. 1834); »Die Erziehung der Taubstummen in der Kindheit« (hrsg. von Ludwig, Hof 1843). Vgl. Leisler, Die Pädagogik Grafers (Leipz. 1879).

**Gräser** (Gramineen, Süßgräser), monokotyle Pflanzenfamilie, aus der Ordnung der Glumifloren, einjährige und perennierende, in ihren vegetativen Teilen sowohl als in der Blütenbildung untereinander sehr übereinstimmende Gewächse. Der Stengel (Halm, culmus) besteht aus cylindrischen, meist hohlen (beim Mais massiven) Gliedern, welche durch massive, äußerlich angeschwollene Gelenke (Knoten) verbunden sind. Am Boden folgen die Knoten dicht aufeinander und treiben hier zahlreiche büschelförmige Seitenwurzeln in den Boden; eine Pfahlwurzel wird nie gebildet. An den Knoten dieser verkürzten untern Teile kann der Halm auch Zweige entwickeln, die zu neuen Halmen aufwachsen. Diese Bestockung kommt bei manchen einjährigen Gräsern, namentlich bei Getreide, besonders aber bei vielen perennierenden vor, welche dadurch zu rasenbildenden Gräsern werden. Die hier einen ausdauernden Wurzelstock darstellenden, meist viel-, aber kurzverzweigten untern Halmteile entwickeln nur wenige ihrer Zweige zu wirklichen Halmen; die meisten derselben bleiben kurz und treiben nur einen Büschel grüner Blätter. Bei andern Gräsern besteht der Wurzelstock aus verlängerten, ausläuferartig im Boden umherkriechenden Zweigen; solche erzeugen einen minder dichten oder gar keinen Rasen, wenn ihr Wurzelstock gar keine Blätterbüschel, sondern nur einzelne entfernt stehende Halme treibt, wie die rohrartigen G. Die an den Knoten sitzenden Blätter stehen abwechselnd zweizeilig; der untere Teil bildet eine Scheide (vagina), welche das auf den Knoten folgende Halmglied mehr oder weniger weit umgibt. Selten ist die Scheide am Grund oder bis höher hinauf geschlossen, meist hat sie freie, übereinander gerollte Ränder; an die Scheide setzt sich unmittelbar die Blattfläche. Diese ist bei allen Gräsern einfach, ungeteilt und ganzrandig, immer von vorwiegend langgestreckter Gestalt, meist linealisch und am Ende allmählich zugespitzt und von parallelen Nerven durchzogen. Meist ist die Blattfläche flach; bei manchen Gräsern ist sie oberseits von beiden Rändern her zusammengeroUkt und erscheint dann borsten- oder fadenförmig. Zwischen Scheide und Blattfläche befindet sich bei sehr vielen Gräsern ein Blatthäutchen (ligula), d. h. eine Nebenblattbildung in Gestalt eines der Blattoberseite querüber aufsitzen, meist farblosen, häutigen Ansatzes, der bisweilen auch durch bloße Haarbildungen ersetzt ist. Einige G. sind borstig oder weich behaart, die meisten sind kahl; sehr gewöhnlich aber besitzen ihre Teile, besonders die Blätter, eine scharfe, oft schneidende



Kauhigkeit, welche von vielen sehr kleinen, spitzigen und durch Kieselablagerung starren Aehrentheilen der Epidermis herrührt. Der Blütenstand auf dem Ende des Halms besteht bei allen Gräsern aus einer meist großen Anzahl einander gleicher Elemente, welche Vereinigungen der eigentlichen sehr kleinen Gräserblütchen darstellen (Ahrchen, Gräserhähchen, spicula, locusta) und die unmittelbaren Bestandteile des ganzen Blütenstandes bilden. Letzterer ist nach der Anordnung der Ahrchen eine Ahre oder eine Rispe (s. d.). Man hat danach die G. eingeteilt in Ahrengräser, Rispengräser, Rispenährengräser und Fingerrährengräser. Die Ahrchen (Fig. 1 u. 2) bestehen aus dicht aufeinander folgenden, in zwei gegenüberliegenden Reihen an einer gemeinschaftlichen Achse (Spindel, rachis) stehenden Hochblättlchen (Spelzen) und aus den zwischen diesen ver-

Fig. 2.

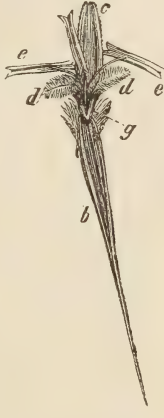
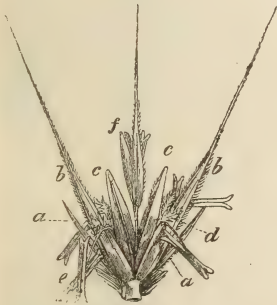


Fig. 1.



Ein Ahrchen vom Roggen.

Eine einzelne Blüte aus demselben.

aa Die Hüllspelzen, bb äußere Blütenspelzen, cc innere Blütenspelzen, d die Narben des Fruchtknotens und der Blüte, e die Staubbeutel, g die Blütenhüllspitzen (lodricula), f die dritte oberste Blüte des Ahrchens.

borgenen sehr kleinen eigentlichen Blüten. Die beiden ersten einander gegenüberstehenden, meist etwas ungleichen Spelzen eines jeden Ahrchens heißen Hüllspelzen, Kelchspelzen oder Klappen (glumae). Diese enthalten keine Blüte in ihrer Achsel und bedecken entweder nur den Grund des Ahrchens, oder umfassen dasselbe bis nahe an die Spitze. Darauf folgen die Blüten- oder Kronenspelzen (paleae). Meist befindet sich in der Achsel einer jeden und zwar unmittelbar vor der Spindel des Ahrchens noch eine zweite von jener umfasste Spelze, welche als obere Blütenpelze oder Vorspelze (palea superior) von der andern, der untern Blütenpelze oder Deckspelze (palea inferior), unterschieden wird. Beide schließen zwischen sich eine Blüte ein. Die äußere Blütenpelze ist meist den Hüllspelzen ähnlich, grün gefärbt, kräftig gebaut, meist mehrnervig, und bisweilen setzt sich ihr Mittelnerv in eine Granne (seta) fort, d. h. ein faden- oder borstenförmiges, gegen die Spitze zu verdünntes, gerades oder in der Mitte knieförmig gekrümmtes, im untern Teil bisweilen spiralig gedrehtes, oft sehr langes Organ, welches entweder aus der Spitze oder aus dem Rücken der Spelze entspringt. Die innere Blütenpelze ist dagegen meist dünnhäutig, farblos, oft nur zweinervig und immer grannenlos. Das Ahrchen enthält entweder mehrere mit wohl ausgebildeten Blüten versehene Blütenspelzen (mehrblütige Ahrchen, spicula

multiflora) oder nur ein einziges Paar Blütenspelzen mit einer Blüte (sp. uniflora). Bisweilen finden sich aber dann Rudimente einer zweiten Blüte in Gestalt mehr oder minder ausgebildeter tauber Blütenspelzen. Die eigentliche Blüte besitzt ein rubimentäres Perigon, welches aus äußerst kleinen, farblosen, meist in der Zweizahl vorhandenen, stets zwischen den Spelzen verborgen bleibenden Schüppchen (lodricula) besteht. Jede Blüte enthält 3, seltener 2 oder 6 Staubgefäße, welche mit den Schüppchen abwechseln. Die Staubfäden sind immer sehr lang, fadenförmig und treten aus den Spelzen hervor. Die frei heraushängenden, auf den dünnen Staubfäden leicht beweglichen Antheren schütten ihren Blütenstaub in die Luft aus, von welcher er nach andern Blüten verweht wird. Der kleine, oberständige, einsächerige Fruchtknoten trägt meist 2, selten 3 ziemlich große und an der Spitze oder beiderseits am Grund zwischen den Spelzen hervorragende Narben, welche durch starke Haarentwicklung feder- oder pinselförmig erscheinen. Im Grunde des Fruchtknotens ist eine einzige amphitrope Samentknope vorhanden. Bei manchen Gräsern enthalten die Ahrchen außer Zwitterblüten auch männliche Blüten, welche im übrigen jenen gleich gebaut sind. Bei wenigen dagegen (Mais) finden sich nur eingeschlechtige Blüten und zwar in besondern, voneinander getrennten, aber einhäufigen Blütenständen; die männlichen Ahrchen sind in eine endständige Rispe vereinigt, die weiblichen sitzen dicht gedrängt und vielreihig auf der Spindel eines kolbenförmigen Blütenstandes, welcher an den Seiten des Halms in der Achsel der Blattscheiden entspringt. Die Frucht ist eine Karyopse, welche bei den meisten Gräsern von den beiden Blütenspelzen umschlossen bleibt, seltener aus denselben herausfällt, wie beim Roggen und beim gemeinen Weizen. Der größte Teil des Samens besteht aus dem stärke- oder mehlförmigen Endosperm. Die G. haben in ihren vegetativen Teilen, besonders in der Blattbildung, viel Ähnlichkeit mit den Halbgräsern (Cyperaceae), und der gewöhnliche Sprachgebrauch dehnt die Bezeichnung G. auch auf die letztgenannten Pflanzen aus. Diese bilden aber eine besondere Familie (s. Cyperaceen).

Die etwa 3800 Arten G. sind über die ganze Erde verbreitet; in der größten Menge der Individuen und zugleich in großer Artenzahl finden sie sich in der nördlichen gemäßigten Zone, wo sie vorzugsweise die niedrige Vegetationsbede, den Hauptbestandteil der Wiesen, bilden; gegen den Äquator hin nimmt zwar die Zahl der Arten zu, aber die Menge der Individuen ab; die baumartigen G. (Bambus) sind auf die heiße Zone beschränkt. Die südliche Halbkugel ist etwas weniger reich an Gräsern. Gegen die Pole hin und ebenso in den höhern Gebirgsregionen verschwinden die G. allmählich; doch kommen einige wenige auch noch im höchsten Norden und in der Nähe der Gletscher in den Gebirgen vor. In der Ebene und in den tiefern Gebirgshöhen treten gewisse G. wiesenbildend auf, andre machen im Schatten der Wälder den Hauptbestandteil der niedern Vegetation aus, wieder andre G. wachsen nur auf dürrer, sandigem oder steinigem Boden, auf Heiden u. dgl. Auch in den höhern Gebirgen treten eigentümliche Arten auf. Nicht wenige G. sind streng an ganz feuchte Stellen oder selbst an die Gewässer gebunden, wie das Schilf (Phragmites communis Trin., Phalaris arundinacea L., Glyceria spectabilis M. et K., G. fluitans R. Br. u. a.). Die als Getreide angebauten G. kommen jetzt nur noch als Kulturpflanzen vor



(f. Getreide). Eine Reihe von Gräsern endlich erscheint nur in steter Begleitung der Getreidegräser als Unkräuter auf den Feldern, wie die Getreidegetreife (*Bromus secalinus* L.), der Taumellolch (*Lolium temulentum* L.) und mehrere Hafervaren. Den Gräsern ist in höherem Grad als sehr vielen andern Pflanzen eine Widerstandsfähigkeit gegen Einflüsse der Witterung und des Klimas eigen; zugleich machen sie an den Boden ungewöhnlich geringe Ansprüche, wenn man von einigen wenigen etwas anspruchsvollen, wie vom Weizen und Mais, abliest. Damit hängt ihre weite Verbreitung, ihr massenhaftes Auftreten und ihr Gedeihen selbst unter ungünstigen Verhältnissen, denen die meisten andern Pflanzen erliegen, zusammen. Fossile G. sind nur aus Tertiärschichten bekannt; es finden sich Stengel und Blätter aus den Gattungen *Bambus* Schreb., *Arundinites* Sap., *Poacites* Bgt., *Panicum* L., *Oryza* L. u. a.

Alle G. sind reich an Kieselsäure, welche hauptsächlich in der Epidermis der Blätter und Halme vorhanden ist; in den Knoten der Halme des Bambusrohrs finden sich größere Konkremente von Kieselsäure abgelagert. Der Saft der Halme und Wurzelstöcke enthält mehr oder weniger Zucker. Besonders zuckerreich sind das Zuckerrohr, die Wurzelstöcke der Quecke (*Triticum repens* L.) und die Maisstengel. Alle Grassamen enthalten sehr viel Stärkemehl neben eiweißartigen Verbindungen. In einigen Gräsern finden sich auch aromatische Bestandteile, z. B. *Cumarin* im Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum* L.), welches vorzugsweise den Heugeruch hervorbringt; einige indische Arten von *Andropogon* enthalten ätherisches Öl. Die Samen sind nährend, schleimig, einhüllend, reizmindernd; die Wurzelstöcke einiger G. wirken auflösend, gelind reizend, die Wurzeln aromatischer G. tonisch-reizend, *Bromus purgans* L. in Pennsylvanien und Kanada und *B. catharticus* Vahl in Chile purgierend. Eigentlich giftige G. gibt es wenig, wie z. B. *Stipa inebrians* Hance der Mongolei; neuere Nachforschungen über die betäubenden Eigenschaften der Früchte des Taumellolchs (*Lolium temulentum* L.) haben den Verdacht von dessen Giftigkeit sehr gemindert. Einige wenige G. sind dem Weidevieh schädlich, aber nur wegen ihrer sehr starren und schneidenden Blätter, wie *Stipa*, *Calamagrostis* und *Molinia*.

Die G. haben, weil ohne sie weder Viehzucht noch Ackerbau möglich sein würde, die ersten Grundbedingungen der Zivilisation gegeben. Sie dienen besonders in gewissen Arten (Getreide) den Menschen als Hauptnahrungsmittel. Den Tieren sind sie die wichtigsten Futterpflanzen. Die trocknen Halme größerer Arten, besonders des Getreides (Stroh), dienen als Streumaterial, als Stoppstoffe, zum Flechten von Decken, Matten, Seilen, von Schuhen und Hüten, auch zur Papierfabrikation. Rohr dient zum Einziehen in die Wände der Häuser, das Bambusrohr zu Stöcken, in seiner Heimat zur Verfertigung verschiedener Hausgeräte und sogar als Baumaterial. Auf Sandboden wachsende G. mit weit kriechenden, ausläuferartigen Wurzelstöcken (*Psamma arenaria* R. et S. und *Elymus arenarius* L.) werden angebaut zur Befestigung sandiger Ufer, Festungswälle, Eisenbahndämme u. und zur Bindung des Flugandes auf den Dünen der Nordsee. Als Zierpflanzen nützen die G., insofern sie zur Bildung von Rasenplätzen unentbehrlich sind; einige stattlichere Arten sind beliebte dekorative Blattpflanzen des freien Landes, besonders das Bandgras (*Phalaris arundinacea* L., var. *picta*) und das Pampasgras (*Gyne-*

*rium argenteum* Nees). Die Blütenstände vieler G. werden zu immerwährenden Bouquets verwendet, namentlich die von *Stipa*-, *Phragmites*- und *Agrostis*-Arten.

Man teilt die G. in zwei Hauptarten: 1) *Panicoidae*, mit 3—6 zum Teil verkümmerten Hüllspelzen; Gattungen: *Panicum*, *Zea*, *Anthoxanthum*, *Oryza*. 2) *Poaeoidae*, mit zwei selten verkümmerten Hüllspelzen; Gattungen: *Agrostis*, *Holcus*, *Avena*, *Poa*, *Festuca*, *Triticum*, *Secale*, *Hordeum*, *Lolium*.

Bgl. Kunth, *Enumeratio plantarum*, Bd. 1: *Agrostographia synoptica* (Stuttg. 1833); Reichenbach, *Icones florae germanicae et helveticae*, Bd. 1: *Agrostographia germanica* (Leipz. 1835); Steudel, *Synopsis plantarum glumacearum* (Stuttg. 1854—55, 2 Ale.); Lamson, *Agrostographia* (Edinb. 1860); Zeilen, Deutschlands G. und Getreidearten (Leipz. 1863); Langehal, Lehrbuch der landwirtschaftlichen Pflanzenkunde, Teil 1 (5. Aufl., Berl. 1874); Hanstein, Die Familie der G. in ihrer Bedeutung für den Wiesenbau (Wiesb. 1857); Schmidlin, Die wichtigsten Futtergräser nebst Angabe ihrer Kultur (3. Aufl., Stuttg. 1876); Hein, Gräserflora von Nord- u. Mitteldeutschland (2. Aufl., Weim. 1880); Derselbe, Beschreibung der wichtigsten in Deutschland heimischen und angebauten Gramineen, Cyperaceen und Junfaceen (Hamb. 1876).

**Grasfink** (Gürtelgrasfink), f. *Striids*.

**Grashirze**, f. *Glyceria*.

**Grashüpfer**, f. v. m. *Heuschrecken*.

**Graslauch**, f. v. m. *Schnittlauch*, f. *Lauch*.

**Grasleinen** (Grasruch, Batiste de Canton), f. v. m. *Grass-cloth*, f. *Chinagrass*.

**Grasliß**, Stadt in Böhmen, im Erzgebirge, an der Zmuda und an der Zweiglinie Jassanau-G. der Buschtiehrader Bahn gelegen, hat (1880) 7609 Einw., Baumwollspinnerei, Weiß- und Buntstickerei, Spizenerzeugung, Fabrikation von musikalischen Instrumenten, eine Musik-, eine Klöppelschule, eine Musterzeichnerei, ein Museum und ist Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts. Nahe dabei das Eisen- und Blechwalzwerk Rothau.

**Grasmonat**, f. v. m. *April*.

**Grassmücke** (*Sylvia* Lath.), Gattung aus der Ordnung der Sperlingsvögel, der Familie der Sänger (*Sylviidae*) und der Unterfamilie der eigentlichen Sänger (*Sylviinae*), schlank gebaute Vögel mit tonschem, schlankem Schnabel, der am Grund so hoch wie breit, an der Spitze kaum ausgerandet ist, mäßig langen Flügeln, in denen die dritte und vierte Schwinge die längsten sind, kurzem oder mittellangem, breitem, abgerundetem Schwanz und starken, kurzen Läufen. Die Grassmücken sind sehr muntere Vögel, bewohnen meist Gebüsch, kommen selten auf den Boden, fliegen schlecht, fressen Kerbtiere und Beeren, sehr gern auch Obst, in Südeuropa besonders Feigen, sind aber durch Vertilgung von Insekten überwiegend nützlich. Das aus 4—8 Eiern bestehende Gelege pflegen beide Geschlechter 13—14 Tage zu bebrüten. Die Sperbergrassmücke (*S. nisoria* Bechst.), 18 cm lang, 29 cm breit, oben olivenbraungrau, unten grauweiß, durch dunkelgraue Mondflecke gesperbert, die äußeren Federn des schiefergrauen Schwanzes weiß gesäumt, mit goldgelben Augen, braunschwarzem Schnabel, lichtgelben Füßen. Sie findet sich hier und da vom südlichen Schweden bis Mittelitalien, in Westasien und Nordchina, geht im Winter bis Innerafrika, lebt bei uns vom Mai bis August an buschigen Ufern größerer Flüsse im Dickicht, nistet hier etwa 1 m über dem Boden und



legt im Juni 4—6 graumeiße, grau und braun gefleckte Eier. Sie singt ausgezeichnet und fleißig und wird in der Gefangenschaft sehr zahm. Der Meisterfänger (S. orphea Temm.), 17 cm lang, 25 cm breit, oben aschgrau, auf dem Rücken bräunlich angeflogen, dem Kopf und Nacken matt schwarz, unten weiß, fettlich der Brust licht rothfarbig, Schwingen und Steuerfedern schwarzbraun, die äußerste der letztern an der Außenfahne weiß; die Augen sind hellgelb, der Schnabel schwarz, die Füße rötlichgrau. Er bewohnt Südeuropa und Westasien, geht im Winter bis Mittelsafrika und Indien, erscheint selten bei uns, lebt und nistet auf Eichenbäumen, legt 5 weiße oder grünlich-weiße, violettgrau und gelbbraun gefleckte Eier (s. Tafel »Eier I«, Fig. 31) und singt vorzüglich. Die Gartengrasmücke (S. hortensis Bechst.), 16 cm lang, 25 cm breit, oben olivengrau, unten hellgrau, an der Kehle und am Bauch weißlich; Schwingen und Schwanz sind olivenbraun, außen schmal fahlgrau gesäumt, die Augen sind licht graubraun, Schnabel und Füße dunkel blaugrau. Sie bewohnt Mitteleuropa, geht im Winter bis Westafrika, weilt bei uns vom Mai bis September, bevorzugt den Wald, findet sich aber auch in buschreichen Gärten, singt gern in mäßiger Höhe, nistet in Büschen und auf kleinen Bäumen, legt im Mai 5—6 stark variierende, meist rötlichweiße, braun, grau und weiß gefleckte und marmorierte Eier, hält sich im Käfig sehr gut und gehört zu den besten deutschen Sängern. Die Jaun- oder Hausgras- mücke (Müllerchen, S. garrula Bechst., s. Tafel »Sperlingsvögel I«), 14 cm lang, 21 cm breit, der Gartengrasmücke ähnlich gefärbt, lebt in fast ganz Europa und einem großen Teil Asiens bis China, geht im Winter bis Mittelsafrika und Indien, weilt bei uns vom Mai bis September in Gärten, Gebüsch, Hecken, auch in Städten und im Wald, ist äußerst munter und anmutig, nistet in niedrigem Gebüsch (Dorngesträuch, Stachelbeerbüschen), legt 4—6 weiße oder bläulichgrüne, grau und gelbbraun gefleckte Eier (s. Tafel »Eier I«, Fig. 30), hält sich gut im Käfig und wird sehr zahm. Der Plattmönch (schwarz- föpfige G., Mönch, Schwarzplättchen, Kardinalchen, Klostermönch, S. atricapilla Bechst.), 15 cm lang, 21 cm breit, oben grauschwarz, unten hellgrau, an der Kehle weißlichgrau, im Alter auf dem Scheitel tief schwarz, das Weibchen rothbraun; die Augen sind braun, der Schnabel schwarz, die Füße bleigrau. Er bewohnt ganz Europa, Westasien, Madeira, die Azoren und Kanaren, überwintert schon in Südeuropa, geht aber auch bis Innerafrika, lebt bei uns vom April bis September in Wäldern, Gärten und im Gebüsch, nistet im Mai und im Juli in dichtem Gebüsch, legt 4—8 fleischfarbene, dunkel gezeichnete Eier (s. Tafel »Eier I«, Fig. 53), singt ausgezeichnet und wird in der Gefangenschaft sehr zahm; am schönsten singen die aus Fichtenwäldern des Gebirges stammenden. Die Dorngras- mücke (Wald- oder Nachtfänger, Weißfelsen, S. cinerea Bechst., s. Tafel »Sperlingsvögel I«) ist 15 cm lang, 22 cm breit, schlank und langschwänzig, oben rötlich erd- braun, am Oberkopf und Hinterhals braungrau, Kehle weiß, die übrige Unterseite zart fleischrötlich, an den Seiten rothbräunlich, Schwingen olivenbraun, Schwanzfedern dunkelbraun, die beiden äußersten außen weiß; die Augen sind braun, der Schnabel bräunlich, die Füße gelb. Sie bewohnt den größten Teil Europas und Nordwestasien, geht im Winter weit nach Afrika hinein, weilt bei uns vom Mai bis August, bevorzugt Dorngebüsch, nistet in Büschen, im Nied oder langen Gras und legt im April 4—6 in

der Färbung stark variierende Eier (s. Tafel »Eier I«, Fig. 52), der ersten Brut folgt unmittelbar die zweite, singt angenehm, wird aber seltener im Käfig gehalten.

**Grasnarbe**, s. Wiese.

**Grasnelke**, s. Armeria.

**Grasöl** (Limongrassöl, Verbenaöl, Nar- denöl, Jdrisöl, Sinöl), ätherisches Öl, wird in Ostindien, besonders auf Sumatra, Ceylon und den Molukken, in Arabien und am Kap aus dem dort in großer Menge vorkommenden, zum Teil auch ange- bauten Nardenbartgras oder Zitronbartgras (Andropogon Nardus) durch Destillation mit Wasser dar- gestellt. Es ist farblos und schwach gelblich, riecht sehr angenehm, dem Rosenblattgeranum ähnlich und wird auch wohl mit dem Öl dieser Pflanze verwech- selt. Das aus Ostindien und Arabien stammende, über Konstantinopel kommende Öl heißt speziell Jdrisöl. Es dient zur Darstellung von Parfümieren, zum Parfümieren von Seifen, auch zum Verfälschen von Rosenöl und Geraniumöl.

**Grasroß**, s. Roskizilze.

**Grass-cloth**, s. Chinagrass.

**Grasse** (spr. grab), Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Seaplen, 325 m ü. M., male- risch zwischen Gärten und Feldern, am Abhang des Berges Rocapignon und an einer Zweiglinie der Mittelmeerbahn gelegen, mit herrlichem Klima, hat enge und steile Straßen, eine gotische Kathedrale mit altem Turm, ein Kommunalcollege, eine Bibliothek (11,000 Bände und wertvolle Manuskripte), (1881) 8342 Einw., berühmte Fabriken für Parfümieren und Essenzen, wofür S. nächst Paris der wichtigste Ort ist (die etwa 50 Fabriken verarbeiten zur Destil- lationszeit täglich 45,000 kg Rosen und 16,000 kg Orangeblüten); ferner Fabrikation von feinen Den, Litzor 2c., Seidenspinnereien, Töpfereien und leb- haften Handel mit den Industrieerzeugnissen, Leder und Süßfrüchten. In den Gärten der Umgebung wachsen Palmen, Drangen, Limonen und Obstbäume in üppiger Fülle. In der Nähe bricht man Marmor, Marmor, Marmor und Jaspis. — G. stammt aus der Römer- zeit und verdankt sein Emporkommen den räuberi- schen Angriffen der Barbaren auf die Stadt Anti- tibez, deren Bewohner sich im 13. Jahrh. nach G. zurückzogen. 1244 wurde hierher das Bistum von Antibez verlegt, aber 1801 aufgehoben.

**Grasse**, Johann Georg Theodor, Bibliograph und Litterarhistoriker, geb. 31. Jan. 1814 zu Grimma, studierte in Leipzig unter Hermann Philologie und ließ sich dann in Dresden nieder, wo er 1843 zum Biblio- thekar des Königs, 1848 zum Inspektor des Münz- kabinetts, 1861 zum Direktor der Porzellansammlung und 1864 zum Direktor des Grünen Gemölbes mit dem Hofrats- titel ernannt ward. Er trat 1882 in den Ruhestand und starb 27. Aug. 1885. Sein »Lehr- buch einer allgemeinen Litterargeschichte aller be- kannten Völker der Welt« (Leipz. 1837—60, 4 Bde. in 13 Abtlgn.) war durch die Fülle bibliographischer Nachweisungen und die Masse des zusammengetra- genen Stoffes ein seltenes Dokument deutschen Sam- melerfleißes, behandelte jedoch die Litteratur mehr vom bibliographischen als vom historischen Standpunkt aus. Einen Auszug daraus mit überschüssiger Dar- stellung und berichtigender Umarbeitung gab er als »Handbuch der allgemeinen Litteraturgeschichte« (Dresd. 1844—50, 4 Bde.) heraus. Rein biblio- graphische Arbeiten sind: die »Bibliotheca magica« (Leipz. 1843); die »Bibliotheca psychologica« (das. 1845) und der »Trésor des livres« (Dresd. 1857—1867, 6 Bde.; Suppl. 1869). Von seinen Forschun-



gen über die Sagen des Mittelalters sind außer der Übersetzung der »Gesta Romanorum« (Dresd. 1842, 2 Bde.) und der kritischen Ausgabe der »Legenda aurea« des Jacobus a Voragine (daf. 1846) die Untersuchungen über »Die Sage von dem ewigen Juden« (daf. 1844), »Die Sage vom Ritter Tannhäuser« (daf. 1846; 2. Aufl. unter dem Titel: »Der Tannhäuser und ewige Jude«, 1861), »Beiträge zur Litteratur und Sage des Mittelalters« (daf. 1850), »Sagenbuch des Königreichs Sachsen« (daf. 1855, 2. Aufl. 1874), »Sagenbuch des preussischen Staats« (Glog. 1866–71, 2 Bde.) und »Geschlechts-, Namen- und Wappensagen des Adels deutscher Nation« (Dresd. 1876) zu nennen. Er schrieb ferner: »Sachsens Fürsten in Bildern mit geschichtlichen Erläuterungen« (Dresd. 1856); »Handbuch der alten Numismatik« (Leipz. 1853); »Beiträge zur Geschichte der Gefäßbilderei« (Dresd. 1853), denen sich später der »Guide de l'amateur de porcelaines et de poteries« (daf. 1864, 7. Aufl. 1885) und als Ergänzung hierzu der »Guide de l'amateur d'objets d'art et de curiosité« (daf. 1871, 2. Aufl. 1876), ferner der »Beschreibende Katalog des Grünen Gewölbes« (5. Aufl. 1881) und der »Beschreibende Katalog der königlichen Porzellanammlung« (daf. 1874) angeschlossen. Weitere Werke von G. sind: die Märchenammlung »Nord und Süd« (Dresd. 1858, mit Asbjörnson); »Jägerbrevier« (daf. 1857; 2. Aufl., Wien 1869); »Jägerhörnlein« (Dresd. 1861); »Hubertusbrüder« (Wien 1875); »Des deutschen Landmanns Practica« (Dresd. 1858); »Orbis latinus, Verzeichniß der lateinischen Benennungen der bekanntesten Städte etc.« (daf. 1861); »Biersubdien. Ernst und Scherz, Geschichte des Biers« (daf. 1872); »Unsre Vor- und Taufnamen, erklärt« (daf. 1875); »Die Quelle des Freischütz« (daf. 1875); »Sachsens Fürsten aus dem Haus Wettin« (daf. 1875) 2c.

**Graffi**, 1) Giuseppe, ital. Maler, geboren 1768 zu Wien, bildete sich auf der Wiener Akademie und hielt sich dann längere Zeit in Warschau auf. Im J. 1799 ward er als Professor der Akademie zu Dresden angestellt und trat hier in Verbindung mit dem Herzog August von Sachsen-Gotha, dessen phantastische Werke er illustrierte. Im J. 1816 seiner Professur in Dresden enthoben, ging er als Studien-Direktor der in Italien studierenden Sachsen nach Rom, leistete aber dort wenig und kehrte 1821 nach Dresden zurück, wo er 7. Jan. 1838 starb. G. feßelt durch die Grazie, die er namentlich Frauenbildnissen zu verleihen wußte, sowie durch die Natürlichkeit, welche in seinen Bildern herrscht, und durch die Frische und Zartheit des Kolorits.

2) Angela, span. Dichterin, geb. 2. April 1826 zu Crema in Italien, siedelte mit ihren Eltern nach Barcelona über, wußte trotz einer bigotten Erziehung ihren poetischen Neigungen zu folgen und brachte schon in ihrem 15. Jahr unter großem Beifall ein fünfaktiges Drama: »Crimen y expiacion«, auf die Bühne. Sie siedelte 1865 mit ihrer Familie nach Madrid über und hat sich seitdem der Novellistik gewidmet. Ihre Werke, die meist auf einer geunden Moral basieren, haben viel Erfolg gehabt. Ihre Novellen: »Riquezas del alma« und »La gota de Agua« erhielten den Ehrenpreis der spanischen Akademie und ihr Buch: »Palmas y laureles« einen gleichen Preis in Caracas. Zu den bekanntesten ihrer vielgelesenen Bücher gehören: »El hijo«, »Los que no siembran no cojen«, »El copo de nieve«, »El capital de la virtud«, »El balsamo de las penas«, »El primer año de matrimonio«, »Cuentos pin-

torescos« und »Marina«. Auch redigiert die Dichterin seit 1868 die Zeitschrift »Correo de la moda«.

**Graffieren** (lat.), um sich greifen, verbreitet sein, herrschen (z. B. von Epidemien).

**Gräßfittige**, f. Papageien.

**Gräßlich** ist dasjenige, was nicht bloß wie das Furchtbare (s. d.) Entsetzen und wie das Grausame (s. d.) moralischen, sondern zugleich wie das Ekelhafte physischen Abßcheu (Mahl des Thyrastes) erregt und daher, wie schon Aristoteles bemerkt hat, aus dem Bereich der Kunst ausgeschlossen ist.

**Grasmann**, Hermann Günther, Mathematiker, geb. 15. April 1809 zu Stettin, Sohn des Mathematikers und Sanstitrifen Justus Günther G. (gest. 1852 in Stettin), Nachfolger seines Vaters als Professor der Mathematik am Stettiner Gymnasium, wo er 26. Sept. 1877 starb. Er erwarb sich mit seiner »Ausdehnungslehre« (Leipz. 1844, 2. Aufl. 1862) den Ruf eines originellen Mathematikers, indem er durch das darin angebahnte Studium »n-sach ausgehnter Mannigfaltigkeiten« eine Disziplin schuf, welche die Geometrie als besondern Fall in sich begreift. Bemerkenswert ist auch Grasmanns »Neue Theorie der Elektrodynamik« (in Poggendorffs »Annalen«, Bd. 64) und sein Bestreben, die Anschauungen seiner »Ausdehnungslehre« mit denen der modernen Algebra in Beziehung zu setzen (»Mathematische Annalen«, Bd. 7). Als bedeutender Orientalist gab er ein »Wörterbuch zum Rig Beda« (Leipz. 1875) heraus und eine Übersetzung des »Rig Beda« (daf. 1876 bis 1877, 2 Bde.); auch schrieb er: »Lehrbuch der Arithmetik« (Berl. 1861–65, 2 Bde.). Sein Leben beschrieb Schlegel (Leipz. 1878). — Sein Bruder Robert, geb. 8. März 1815 zu Stettin, 1841–48 Lehrer, seitdem Redakteur der »Stettiner Zeitung« und der »Pommerschen Zeitung«, hat für die abstrakte Theorie der Arithmetik das Gleiche zu leisten versucht wie G. für die Raumlehre; man vergleiche hierüber sein Werk »Die Formenlehre oder Mathematik« (Stett. 1872). Außerdem schrieb er: »Die Weltwissenschaft oder Physik« (Stett. 1862–73, 2 Bde.); »Die Wissenschaftslehre oder Philosophie« (daf. 1876, 4 Bde.); »Das Weltleben oder die Metaphysik« (daf. 1881); »Das Pflanzenleben« (daf. 1882); »Die Lebenslehre oder Biologie« (daf. 1872); »Das Gebäude des Wissens« (daf. 1882–84, 5 Bde.).

**Grasfarn**, f. Galium.

**Graswangthal**, ein von der obern Ammer durchflossenes Thal in Oberbayern.

**Graswebe**, f. v. m. Alterweiber Sommer.

**Graswirtschaft** (Feldgraswirtschaft), f. Vieetriebssystem.

**Grat**, f. v. m. scharfe Kante, Gebirgsrücken, dessen Seiten sich in einer scharfen Kante schneiden; in der Baukunst f. v. m. Firzt; in der Kupferstecherkunst die Ränder, welche durch das Eingraben der Linien in die Platte entstehen.

**Gräten**, f. Fische, S. 295.

**Gräter**, Friedrich David, Gelehrter, geb. 22. April 1768 zu Schwäbisch-Hall, wurde nach vollendeten Studien 1789 Lehrer und 1793 Konrektor am Gymnasium daselbst, 1818 Rektor des Gymnasiums zu Ulm und starb, seit 1827 in den Ruhestand versetzt, 2. Dez. 1830 zu Schornborn in Württemberg. Seinen litterarischen Ruf gründete er durch die Übersetzung mehrerer altnordischer Lieder u. d. L.: »Nordische Blumen« (Leipz. 1789), durch die er den ersten Anstoß zu eifrigem Studium der skandinavischen und germanischen Vortext gab. Denselben Zweck verfolgte seine mit Ch. G. Bösch gegründete Zeitschrift »Bra-



gur« (Leipz. 1791—1804, 7 Bde.); deren 3 letzte Bände auch u. d. T.: »Braga und Hermode« erschienen. Die Zeitschrift »Odina und Teutona« (Bresl. 1812) wollte nicht recht gedeihen; bessern Fortgang hatte »Jduna und Hermode« (daf. 1812—16, 5 Hle.). Von seinen übrigen Werken nennen wir die Übersetzung von Suhms »Geschichte der nordischen Fabelzeit« (Leipz. 1804) und »Verstreute Blätter« (Ulm 1822—24, 2 Bde.). Seinen Briefwechsel mit Jakob Grimm gab S. Fischer heraus (Heilbr. 1877).

**Gratia** (lat.), Gunst, Huld, Gnade; Anmut, Dank; g. gratiam parit, Gunst zeugt Gunst; bona g., mit gutem Willen, mit Dank; gratiae expectativae, f. Erpektanzen.

**Gratialis** (neulat.), Geschenk, Trinkgeld.

**Gratianopolis**, Stadt, f. Grenoble.

**Gratianus**, 1) römischer Kaiser, ältester Sohn des Kaisers Valentinianus I., wurde als neunjähriger Knabe 367 von seinem Vater zum Augustus ernannt und folgte diesem in der Herrschaft über die westliche Hälfte des Reichs 375. Er überließ seinem Bruder Valentinianus II. Italien, während er selbst die schwierige Herrschaft über die Länder jenseit der Alpen übernahm, und ersocht 378 einen großen Sieg über die Alemannen in der Gegend des heutigen Kolmar, während in demselben Jahr der oströmische Kaiser Valens durch die Schlacht bei Adrianopel gegen die Goten Sieg und Leben verlor. Da sich G. nicht stark genug fühlte, den drohenden Andrang der Barbaren im Osten abzuwehren, überließ er die Regierung desselben nebst dem Purpur und Augustustitel dem kräftigen Theodosius (f. d.). Anfangs durch Milde und Tapferkeit bei allen Ständen populär, entfremdete er sich das Volk bald wieder durch seine Unthätigkeit als Regent und verzerrte die Gunst der Soldaten durch Bevorzugung einer Schar von Mannen und durch Anlegung der sythischen Kriegertracht. Als daher Maximus in Britannien die Fahne der Empörung erhob und von da mit einem Heer nach Gallien, wo sich G. aufhielt, übersehte, fiel ihm alles zu; G. floh mit einer Bedeckung von 300 Reitern und wurde auf der Flucht in Lyon von Andragathius, dem Oberbefehlshaber der Reiterei des Maximus, ereilt und erschlagen (25. Aug. 383).

2) Gegenkaiser des Honorius, wurde von den neuerlichen römischen Truppen in Britannien 407 mit dem Purpur bekleidet, aber schon nach vier Monaten ermordet.

3) Begründer des kanonischen Rechts, geboren zu Chiusi in Toscana, Benediktinermönch in Bologna, wo er im Kloster von San Felice starb, vollendete um 1150 die nach ihm benannte Sammlung kirchenrechtlicher Vorschriften (»Decretum Gratiani«), welche gelegentlich Ansehen erlangte. Vgl. Corpus iuris.

**Gratias** (lat.), Dank; auch das Dankgebet, welches nach Tisch und vor dem Schlafengehen in den Klöstern gesprochen wird und mit G. agamus Deo (»Lobt uns Gott danken«) anfängt.

**Gratifikation** (lat.), freiwillig zugestandene Vergünstigung, Verwilligung einer einmaligen Remuneration neben dem Gehalt; im Konfuzprozeß die rechtswidrige Bevorzugung eines Gläubigers durch den Gemeindeführer. Gratifizieren, einem etwas aus Gunst verehren, schenken.

**Gratin** (Grattin, franz., fpr. -täng), eine Zubereitungsart von Fleisch, Fisch und Gemüse (z. B. Blumenkohl), bei welcher das betreffende Stück zunächst paniert und dann in Butter gebacken wird.

**Grating**, Rost- oder Gitterwerk zum Bedecken der Luken auf Kriegsschiffen; auch in den Maschinen-

und Kesselräumen der Kriegs- und Handelsschiffe finden sie zahlreiche Anwendung, indem sie dieselben für die Mannschaften in verschiedenen Höhen zugänglich machen.

**Gratiola L.** (Gnadenkraut), Gattung aus der Familie der Skrofulariaceen, ausdauernde, saftig oder drüsig-weichhaarige Kräuter mit gegenständigen, ganzrandigen oder gesägten Blättern, einzelnen achselständigen, meist weißen Blüten und eiförmigen, viel-samigen Kapselfn. Etwa 20 Arten, meist in gemäßigten Klimaten. G. officinalis L. (echtes Gnadenkraut, Purgierkraut, Gichtkraut, Geden-ysoy), eine perennierende Sumpfpflanze in ganz Europa bis Südsibirien und in der Dsungarei, auch in Nordamerika, mit über 30 cm hohem, einfachem Stengel, lanzettlichen, sägezahnigen Blättern und langgestielten, weißen oder rötlichen Blüten. Die geruchlosen Blätter schmecken stark und rein bitter, dann anhaltend scharf kratzend und enthalten ein kristallisierbares Glykosid (Gratiolin C<sub>20</sub>H<sub>24</sub>O<sub>7</sub>) und ein amorphes, ekelhaft bitteres, giftiges (Gratio-solin). Das Kraut war früher officinell und wurde als schwächeres Drafistikum namentlich bei Geisteskrankheiten benutzt, ist jetzt aber ganz obsolet. In starken Dosen wirkt es giftig.

**Gratiolet** (fpr. gratiölet), Louis Pierre, Naturforscher, geb. 6. Juli 1815 zu Ste.-Foy (Gironde), studierte Medizin, trat als Präparator in das Museum zu Paris, erhielt 1854 eine Anstellung an diesem Institut für die vergleichende Anatomie, 1862 für Anatomie, vergleichende Physiologie und Geologie an der Sorbonne und ward 1863 Nachfolger von J. Geoffroy Saint-Hilaire. Er starb 16. Febr. 1865. G. beschäftigte sich vorzugsweise mit der Anatomie des Gehirns des Menschen und der Säugetiere und erforschte die Beziehungen zwischen Struktur und Entwicklung dieses Organs einerseits und den Fähigkeiten der Tiere andererseits. Er schrieb: »Mémoire sur les plis cérébraux de l'homme et des primates« (1854); »Note sur la disposition des plans fibreux des différents ordres, qui entrent dans la composition de l'hémisphère cérébral«; »Recherches sur le système vasculaire« (1862); »De la physionomie et des mouvements d'expression« (1865, 4. Aufl. 1882). Auch lieferte er den 2. Band zu Leurets »Anatomie comparée du système nerveux« (1857).

**Gratis** (lat.), umsonst, unentgeltlich; Gratifi (Gratuifi), einer, der etwas, namentlich Unterricht und Kost, umsonst empfängt, Freischüler; g. et frustra, umsonst und vergebens.

**Gratius** (de Graes), Druin, berühmter Gegner der Humanisten des 16. Jahrh., insbesondere Neuchlins, geb. 1491 zu Holtewid bei Roesfeld, gest. 21. Mai 1542 als Professor der scholastischen Theologie an der Universität zu Köln. In ihm, als das Werkzeug des Obskurantismus, sind angeblich die »Epistolae obscurorum virorum« (f. d.) gerichtet, denen er seine matten und geistlosen »Lamentationes obscurorum virorum« (Köln 1518) entgegenstellte. Seine wichtigsten andern Schriften sind die »Orationes quodlibeticae« (Köln 1508) und der »Fasciculus rerum expetendarum ac fugiendarum« (daf. 1535), eine Sammlung von mehr als 60 Schriften über die Geschichte und Gesetzgebung des Deutschen Reichs und der Kirche und über die Kämpfe zwischen beiden. Seine Ehrenrettung versuchte Reichling (Heiligenstadt 1884).

**Gratius Faliscus**, röm. Dichter, Zeitgenosse Ovids und Verfasser eines Gedichts über die Jagd, betitelt: »Cynegetica«. Das erhaltene Bruchstück von 536



Sergameten behandelt den an und für sich undankbaren Stoff mit ziemlichem Geschick, wiewohl factmäßig trocken. Neuere Ausgaben besorgten M. Haupt (Leipz. 1838) und Bährens in den »Poetae latini minores«, Bd. 1 (daf. 1879).

**Gratry**, Alphonse, genannt le père G., französischer kath. Theolog, geb. 30. März 1805 zu Lille, absolvierte die polytechnische Schule, trat aber in den geistlichen Stand und wurde 1861 Generalvikar des Bischofs von Orléans, 1863 Professor der Moral an der Sorbonne, 1867 Mitglied der Académie, nachdem er sich durch seinen »Cours de philosophie« (1855—1857, 7. Aufl. 1864), seine »Philosophie du Crêdo« (1863—65), seinen »Kommentar zum Matthäus« (1863—65) und andre Werke, darunter mehrere Streitschriften gegen Renan, bekannt gemacht hatte. Aber schon sein Werk »La morale et la loi de l'histoire« (1868, 2 Bde.; 2. Aufl. 1871) feiert die französische Revolution als »eine Erneuerung des Angeichts der Erde in der Gerechtigkeit, der Wahrheit und der Freiheit«. Als vollends das vatikanische Konzil nahte, bekämpfte er den päpstlichen Absolutismus in meisterhaft geschriebenen Briefen an den Erzbischof Deschamps von Mecheln. Verfolgt von den Bischöfen und den Reim des Todes schon im Herzen, unterwarf er sich den vatikanischen Beschlüssen 25. Nov. 1871 und starb 6. Febr. 1872 in Montreux. Aus seinem Nachlaß erschien: »Souvenirs de ma jeunesse« (4. Aufl. 1876).

**Grattan** (spr. grätän), 1) Henry, berühmter engl. Parlamentsredner, geb. 1746 zu Dublin, studierte die Rechte, ward 1772 Advokat und 1775 Mitglied des irischen Parlaments, in welchem er einer der Führer der loyalen Opposition wurde, der es gelang, die Widerrufung der Akte von 1720, welche Irland von der englischen Legislative abhängig machte, zu erwirken. Noch vor dem Ausbruch der Rebellion von 1798 legte er sein Mandat nieder und wurde erst 1800 wieder ins Parlament gewählt, um die Durchführung der Union mit England zu bekämpfen, die er aber nicht zu hindern vermochte. Nach der Vereinigung des irischen Parlaments mit dem englischen wurde er 1805 für Melton und 1806 für Dublin Mitglied des Unterhauses. Auch hier verteidigte er die Interessen seines Vaterlandes, namentlich die Emanzipation der Katholiken, mit warmem Eifer und seltener Berechnung. Er starb 14. Mai 1820 in London. Seine Reden wurden von seinem Sohn herausgegeben (Lond. 1822, 4 Bde.), der auch »Life and times of the Right Honour. Henry G.« (daf. 1839—1845, 5 Bde.) veröffentlichte. Eine neuere Ausgabe der Reden besorgte Madden (Lond. 1847). Vgl. Lecky, Vier historische Essays (deutsch, Posen 1876); MacCarthy, Henry G. (3. Aufl., Dublin 1883). — Sein Sohn Henry G., geboren um 1790, wurde 1826 für Dublin und 1832 für die Grafschaft Meath ins Parlament gewählt und machte sich 1851 durch seine Opposition gegen das Gesetz über die Titel der katholischen Bischöfe bemerklich. Er schrieb eine Biographie seines berühmten Vaters (s. oben) und starb 16. Juli 1859.

2) Thomas Colley, engl. Novellist, geb. 1796 zu Dublin, trat jung in die Armee, nahm aber 1816 seine Entlassung und lebte seitdem auf dem Kontinent. Von 1839 bis 1853 war er britischer Konsul in Boston. Später lebte er in London, wo er 4. Juli 1864 starb. Seine Romane (wiederholt neu aufgelegt) zeichnen sich durch naturfrische Sprache, lebendigen Dialog und Schärfe der Charakteristik aus. Hervorhebung verdienen: »Philibert« (1820); »Highways and byways« (1823—25, 8 Bde.); »Legends of the

Rhine and the Low Countries« (1832, 3 Bde.); mehrere historische Romane in der Art Walter Scotts: »The heiress of Bruges« (1828, 3 Bde.), »Jaqueline of Holland« (1831) u. a. Außerdem schrieb er: »Civilized America« (1861, 2 Bde.), ein Drama: »The woman of color«, und »Beaten paths and those who trod them« (1862, 2 Bde.), eine Art Autobiographie.

**Grattiere**, die in den höhern Gebirgsregionen (auf dem »Grat«) sich aufhaltenden Gemsen im Gegensatz zu den die Thäler aufsuchenden Waldbtieren.

**Gratuit** (franz., spr. -tüig), umsonst, unentgeltlich; **Gratuität**, Gnadengeschenk.

**Gratulieren** (lat.), Glück wünschen; **Gratulation**, Glückwunsch; **Gratulator**, Gratulant, **Gratulirender**; **gratulator**, ich gratuliere.

**Grätz**, Heinrich, jüd. Theolog, geb. 1817 zu Kions (Posen), studierte in Breslau, wo er seit 1854 als Lehrer am jüdisch-theologischen Seminar und seit 1870 auch als außerordentlicher Professor an der Universität wirkt. Sein Hauptwerk ist die »Geschichte der Juden von den ältesten Zeiten bis zur Gegenwart« (Leipz. 1853—75, 11 Bde.; 3. Aufl. 1879 ff.), deren einzelne Teile ins Französische, Englische, Russische und Hebräische überetzt worden sind. Das Ergebnis einer 1872 unternommenen Forschungsreise nach Ägypten und Palästina legte er in den beiden ersten Bänden des Werkes nieder. Außerdem schrieb er: »Gnostizismus und Judentum« (Bresl. 1846); »Frank und die Frankisten« (daf. 1869); Kommentare über das Buch Kohelet (Leipz. 1871), das Hohelied (Wien 1873); »Die Prophetie Joels« (1873); »Kritischer Kommentar zu den Psalmen« (Bresl. 1882—83, 2 Bde.) und zahlreiche historische Abhandlungen in den Programmen des genannten Seminars. Seit 1869 gibt G. mit P. J. Frankl die von J. Frankel 1841 begründete »Monatschrift für Geschichte und Wissenschaft des Judentums« heraus.

**Grätz** (poln. Grodzisko), Stadt im preuß. Regierungsbezirk Posen, Kreis Buk, an der Linie Działowa — G. der Preussischen Staatsbahn, hat 3 katholische und eine evang. Kirche, eine Synagoge, ein Amtsgericht, ein Progymnasium, bedeutende Bierbrauerei und (1885) 3906 meist kath. Einwohner.

**Grazen** (tschech. Nové Hradý), Stadt in der böhm. Bezirkshauptmannschaft Kapitz, Station der Eisenbahn Wien-Eger, von Ringmauern umgeben, hat ein Schloß (des Grafen Buquoy) mit schönem Park, (1830) 2668 Einn., Glashütten, eine Parkettfabrik, ein Eisenhüttenwerk und ist Sitz eines Bezirksgerichts.

**Grau**, Mittelnuance zwischen Schwarz und Weiß, mit den Abstufungen Schwarzgrau, Dunkelgrau, Hellgrau, in der Regel aber durch Hinzutreten von etwas Rot, Blau, Gelb, Grün, Braun mannigfach nuanciert. Graue Farben sind in der Regel Mischungen und können in großer Mannigfaltigkeit hergestellt werden.

**Grau**, Rudolf Friedrich, protef. Theolog, geb. 20. April 1835 zu Heringen a. d. Werra, studierte 1854—57 in Leipzig, Erlangen und Marburg, ward an letztem Ort 1860 Repetent an der theologischen Stipendiatenanstalt, 1861 Privatdozent, 1865 außerordentlicher Professor der Theologie und erhielt 1866 einen Ruf als ordentlicher Professor nach Königsberg. Von seinen Schriften seien genannt: »Semiten und Indogermanen in ihrer Beziehung zur Religion und Wissenschaft« (2. Aufl., Gütersloh 1867); »Entwickelungsgeschichte des neutestamentlichen Schrifttums« (daf. 1871, 2 Bde.); »Bibelwerk für die Gemeinde« (Bielef. 1876 ff.). G. ist Mitherausgeber der Zeitschrift »Der Beweis des Glaubens«.



**Grauäsche, f. Meeräsche.****Graubraunstein, f. v. v. Pyrolusit oder Manganit.**

**Graubünden** (Bünde n, rätorom. ils Grischuns, ital. le Grigioni), Kanton der Schweiz, den Südosten derselben umfassend, grenzt östlich an Tirol, südlich an die Lombardei, westlich an Tessin und Uri, nördlich an Glarus, St. Gallen, Liechtenstein und Vorarlberg und hat ein Areal von 7185 qkm (130,5 QM.), ist somit der größte Kanton. G. ist ein Gebirgsland im strengsten Sinn des Wortes, ohne Ebenen, mit schmalen Thälflächen und dem ausgeprägten Charakter der Massenerhebung (s. Graubündner Alpen). Die Höhen bewegen sich auf einer Skala von 4052 m (Piz Bernina) bis 503 m (Mayenfeld-Fläsch), selbst bis 269 m (unterhalb Roveredo), den beiden tieftesten Thalausgängen. Die höchste ständige Wohnung hat der Bernhardinpaß (2063 m), dessen mittlere Jahrestemperatur  $+0,7^{\circ}$  C. beträgt. Die Thäler, soweit sie zum Rheingebiet gehören, bilden hauptsächlich das Gebiet des Vorderrheins (Bündner Oberland) und des Hinterrheins (s. d.); unterhalb des Zusammenflusses beider Rheine, dem Churer Rheintal und der Jogen. »Herrschaft« (der bis 1798 von G. beherrschten Thalsfue von Mayenfeld-Malans-Jenins-Fläsch) zu, öffnen sich nur noch Savarvic und Prätigau. Die Flüsse dieser beiden Thäler sind die Plessur und die Lanquart. Das Pögebiet ist durch vier Thäler repräsentiert: Misof und Calanca, Bergell und Puschlav (die Ram, der Bach des Münsterthals, geht der Etz und damit ebenfalls dem Adriatischen Meer zu), das Donaugebiet durch das vom Inn durchflossene Engadin und dessen Nebenthäler. Die Pözuflüsse heißen Moesa und Calanca, Maira und Poschiavino. Die Hauptpforte der Nordseite bildet das Thal des Rheins, durch welches die Eisenbahn, eine Strecke der »Vereinigten Schweizerbahnen«, bis nach Chur eindringt; die übrigen Zugänge sind, die durch »Befestigungen geschützte Luciensteig (714 m) ausgenommen, bloße Gebirgspfade, wie das Schweizerthor (2170 m) und andere den Rätikon vom Montavon her überschreitende Pässe, der Runkels (1351 m), der Segnas (2626 m), der Paniger Paß (2410 m) und der Kreuzpaß (2350 m), die sämtlich nach den dreinördlichen Nachbarantonen führen. Die Hauptpforte nach Uri, auf der Westseite, bildet die fahrbare Oberalp (2052 m), während nach S., Tessin und Italien zu, verschiedene fahrbare und unfahrbare Übergänge benutzt werden: Lufmanier (s. d.), La Greina (2360 m), nicht hauffiert, der Bernhardin (s. Bernardino) und Splügen (s. d.), Maloja (s. d.) und Bernina (s. d.), von Bergspafen der wilde Mureto (2557 m) und das Wormser Joch (2512 m). Die natürliche Pforte nach O. bildet der Inn, dessen finstere Ausgangsflucht bei Finstermünz auf dem Umweg über Raubers umgangen wird; eine kleine Straße führt über den Ofenpaß (2155 m) in das Münsterthal und damit in das Etzgebiet. Der Verkehr zwischen den einzelnen Thälern des Landes selbst benutzt eine Menge einsamer Bergspafe; die Strela (2377 m), die Scaletta (2619 m), der Septimer (2311 m) u. a. dienen auch der Touristenwelt, während Lengser Heide und Julier die fahrbare Verbindung mit Oberengadin, Varet und Flüela diejenige mit Davos und Unterengadin vermitteln. Wie G. in neuerer Zeit außerordentliche Anstrengungen machte, um den Verheerungen seiner Flüsse und Wildbäche Einhalt zu thun, so hat es auch in Straßenbauten Erstaunliches geleistet. Die ältern Pötrouten des Splügen und Bernhardin, denen sich Julier und Maloja anschlos-

sen, standen wesentlich im Dienste des internationalen Transits; dagegen war es die Aufgabe einer Reihe jüngerer Bauten, die einzelnen Thäler unter sich in fahrbare Verbindung zu bringen. Zu diesem Zweck wurden vier Paßstraßen (Bernina, Flüela, Flüela, Ofenpaß) und vier Thalsstraßen (Unterengadin, Puschlav, Landwasser und Schyn) erbaut, letztere durch Schluchten, welche bisher unfahrbar gewesen waren. Vgl. Planta, Die Bündner Alpenstraßen (St. Gallen 1868), und J. J. Egli, Die neuen Schweizer Alpenstraßen (»Gaa« 1876, S. 277 ff.).

Die Zahl der Einwohner beträgt nur (1880) 94,991, also 13 auf 1 qkm. Von den vier schweizerischen Nationalitäten weist G. drei auf. Das deutsche Element, jetzt 43,664 Köpfe stark, ist ins Rheintal eingedrungen und hat das romanische zurückgedrängt; ein langsamer, aber stiller Kampf wird seine Herrschaft mehr und mehr befestigen. Noch bewohnen die Rätoromanen (37,794) den größten Teil des Oberlandes, verschiedene Gegenden im Hinterheingebiet sowie das Engadin und Münsterthal, im Gebiet beider Rheine jedoch vielfach mit Deutschen gemischt. Die italienische Nationalität (12,976) hat hauptsächlich die vier Thäler des Pögebietes inne. 1880 waren neben 53,168 Protestanten 41,711 Katholiken und 38 Järaeliten. Im Bündnerland begegnet man der sonst seltenen Erscheinung protestantischer Romanen: die Rätoromanen im Engadin (Tarasp ausgenommen), im Schams und Ferrera und die Italiener des Bergell gehören fast ausschließlich der reformierten Konfession an, ebenso die Mehrzahl der Rätoromanen des Münsterthals (Münster ausgenommen) sowie endlich mehr als ein Viertel der Italiener des Puschlav. Sonst überwiegen die Reformierten noch bei der deutschen Bevölkerung, während in den meisten romanischen Ortschaften das katholische Bekenntnis vorherrscht. Die graubündnerischen Katholiken stehen unter dem Bistum Chur. G. hat noch ein Mannskloster (in Disentis) und 3 Frauenklöster (Razis, Poschiavo und Münster), zusammen mit einem Immobilienvermögen von 1 Mill. Frank. So verschieden nun auch die Bevölkerung all der zahlreichen Thäler ist, so läßt sich doch folgendes von ihr sagen: Der Bündner ist durchschnittlich von ausgeprägter Physiognomie, dunkelhaarig, intelligent, gutartig, zäh, gewandt, nicht besonders thätig, leichte Erwerbsart bevorzugend, genügsam und sparsam, mit Hartnäckigkeit alter Gewohnheit und heimischer Sitte ergeben. Mit der Härte des Klimas, den Verheerungen der Gewässer und dem Mangel kultivierbaren Bodens steht er in einem schweren, ewigen Kampf. Der staatliche Zusammenhang ist locker und die Selbstherrlichkeit der Gemeinden und Thäler nur wenig beschränkt. Darum dringen auch die nötigen und von der Regierung angestrebten Verbesserungen im Schul-, Justiz- und Verwaltungswesen nur langsam durch. Doch wird im Schulwesen nach Maßgabe der finanziellen und geographischen Schwierigkeiten Anerkennenswertes geleistet, soweit dies die Primärschule und die auf höhere Studien vorbereitende Mittelschule betrifft. Es bestehen eine paritätische Kantonsschule und ein Priesterseminar in Chur sowie verschiedene Privatinstitute. Dagegen fehlen noch die Sekundärschulen. Bei Chur bestehen zwei (private) Rettungsanstalten für beide Geschlechter (in Foral seit 1836 und in Plantis seit 1845), in Realta eine staatliche Zwangsarbeitsanstalt (seit 1856). Die Kantonsbibliothek in Chur zählt 18,000 Bände.

Die Erwerbsquellen bestehen wesentlich in Rohproduktion. Die Bündner, voraus die Engadiner, wan-



bern nach fremden Städten, hauptsächlich als Zuckerbäcker, Cafetiers oder Handelsleute (s. Engadin). Der Ertrag des Landbaues reicht nicht aus. Der Kanton besitzt nur 2588,4 qkm an Aekern, Wiesen und Weiden, 1260 qkm Wald und 3,2 qkm Weinland; der Rest (46,4 Proz.) ist unproduktive Fläche. Außer den gewöhnlichen Kornfrüchten und Kartoffeln erzeugen einige Thäler auch Mais, Buchweizen und Hirse; Tabak baut man im Puschlav. Der Weinbau ist auf Untermissog und das Churer Rheinthale beschränkt; in jenem sieht man die Rebe schon auf italienische Art gezogen, erhält aber nicht so guten Wein wie in der »Herrschaft«. Hier, in den Weinbergen von Malans, wächst ein trefflicher Weißwein; sonst sind die Bündner Weine meist rot. Große Mannigfaltigkeit herrscht an Obst, von den Kastanien Bergells und den verschiedenen Sübfrüchten des Misog bis zu den hoch ansteigenden Kirichen und den gleiternahen Zirbelnüssen. Bedeutende Holzaustruhr findet nach Glarus und Zürich statt, denn G. ist nebst Unterwalden und etwa noch Wallis der einzige Kanton, dessen Wälder nachhaltig mehr ertragen, als er bedarf. Nadelwald, darunter auch die Arve, herrscht vor. Nur im Prätigau ist die Bude häufig; selbst der Bergahorn kommt spärlich vor. Im Verhältnis zur Volkszahl hält kein anderer Kanton so viele Kinder (80,000), die schönsten im Prätigau, Schanvic und am Heingenberg, die meisten im Oberland. Die Oberländer Kühe sind auffallend klein (so auch die Schafe und Schweine), haben aber ein zartes Fleisch und sind deswegen in Glarus, Uri und Welschland sehr gesucht. Der Bündner Viehzüchter ist auf Milchwirtschaft und auf Viehverkauf bedacht. Erstere läßt qualitativ zu wünschen übrig (guten Käse bereitet man nur in Tavetich, im Albulatal und Engadin) und deckt nicht einmal den eignen Bedarf. Pferde hält man besonders im Oberland und Prätigau; Schweine werden (20,000 Stück) auch auf den Alpen gesömmert. Sehr zahlreich sind die Schafe (80,000 Stück) und Ziegen (50,000 Stück), jene mit spärlicher und rauher Wolle. Eine Anzahl von Alpen ist als Sommerweide an Italiener verpachtet; diese kommen meist aus der Provinz Bergamo und überkommen mit etwa 40,000 Bergamasker Schafen auf den höchsten Alpen. G. betreibt, namentlich in Untermissog, auch etwas Seidenzucht und besitzt unter allen Kantonen die meisten Mineralquellen: im Oberengadin St. Moriz, im Unterengadin Schuls-Tarasp, im Prätigau Fideris und Serneus, im Misog San Bernardino, im Lugnez Peiden, am Hinterrhein Rothenbrunnen, Solis, Tiefentasten und Alveneu, im Puschlav Le Prese, bei Chur Passug u. a. Auch mehrere Luftkurorte, zum Teil großen Stils und neuern Datums, wie Oberengadin und Davos, dann Seewis, Churwalden 2c., sind vorhanden. Von Mineralien finden sich, namentlich im Gebiet des Hinterrheins, Eisen, Silber, Blei, Zink und Kupfer; aber der Bergbau liegt danieder. Die schlechte Bewirtschaftung, bedingt durch Unkenntnis und Schwinderei der Unternehmer, hat den Graubündner Bergbau zu Grunde gerichtet. Thonschiefer findet sich am Calanda, schöner Marmor bei Splügen und Ferrera, Gips bei Klosters, Serpentin oberhalb von Klosters und im Oberhalbstein. Torf ist in den hohen Bergthälern ziemlich häufig. Von industriellen Unternehmungen ist nur wenig vorhanden, nennenswert ist nur die Baumwollspinnerei. Der einheimische Handel ist Holz- und Viehandel. Das Expeditionsgeßäft Churs, des cisalpinischen Knotenpunktes der Graubündner Pässe, hat seit Eröffnung der Alpenbahnen verloren und noch keine Aussicht auf Ersatz. Chur ist Sitz des die Gren-

zen der Kantone St. Gallen und G. umfassenden dritten eidgenössischen Zollgebiets sowie des zehnten eidgenössischen Postkreises.

Die Entstehung des graubündnerischen Freistaats, der im Lauf der Zeit eine größere Zahl selbständiger Thäler zu den drei Bünden und diese wieder zu Einem republikanischen Gemeinwesen vereinigte, brachte es mit sich, daß die Autonomie der Gemeinden und Thäler nur geringe Beschränkung erlitt. Nach langen Anstrengungen ist die zeitgemäße Umschmelzung der Kantonalverfassung erreicht (23. Mai 1880). G. bildet einen demokratischen Freistaat und als solcher ein Glied der schweizerischen Eidgenossenschaft. Der Volksabstimmung unterliegen alle Verfassungsänderungen, die Staatsverträge, Konkordate, gewisse Kategorien von Gesetzen, die Aufstellung neuer Behörden, Ausgaben, einmalige oder wiederkehrende, in bestimmtem Betrag 2c. Die Initiative ist einer Zahl von 5000 Unterthorfen eingeräumt. Das legislatorische Organ des Volkes bildet der Große Rat, welcher auf zweijährige Amtsdauer nach der Kopzahl der Kreisbevölkerung gewählt wird. Er bildet zugleich in Verwaltungs- und Landespolizeiangelegenheiten die oberste Behörde, führt die Oberaufsicht über Handhabung der Verfassung 2c., wählt die kantonalen Verwaltungsbehörden, die Abgeordneten zum eidgenössischen Ständerat 2c., übt das Begnadigungsrecht, versammelt sich ordentlichweise jährlich einmal und erstattet nach jeder Versammlung den Gemeinden Bericht über seine Verhandlungen. Die Exekutive übt der Kleine Rat aus drei Mitgliedern, welche auf zwei Jahre vom Großen Rat gewählt werden und ihre Stelle nicht länger als zwei zusammenhängende Amtsperioden bekleiden können; das Präsidium wird alljährlich von derselben Behörde bezeugnet. Zur Vorberatung der dem Großen Rat vorzulegenden Geschäfte und zu andern wichtigen Verhandlungen erweitert sich der Kleine Rat durch neun vom Großen Rat gewählte Mitglieder zur Standeskommission. Die Rechtspflege geschieht durch Vermittler, Kreisgerichte, Bezirksgerichte und das Kantonsgericht. Letzteres hat neun Mitglieder, die nach dreijähriger Amtsdauer immer wieder wählbar sind. Für den Schulbetrieb besteht in jedem Kreis ein Vantgericht. Das kantonale Stimmrecht sowie die Wählbarkeit beginnen nach dem zurückgelegten 20. Lebensjahr. Die Verfassung garantiert die Gewissens-, Glaubens- und Kulturfreiheit sowie eine Reihe anderer Grundrechte. Die politische Einteilung des Kantons unterscheidet 14 Bezirke, deren jeder in (1-5) Kreise zerfällt. Die Einteilung folgt keineswegs dem in G. so maßgebenden hydrographischen Netz, sondern zerreißt sowohl ein und dasselbe Thal, z. B. Prätigau, Avers-Ferrera, Engadin, als sie verschiedene Thäler zusammenwirft, so Davos mit Oberlandquart, Bergell mit Oberengadin. Die Staatsrechnung für 1884 ergibt an Ausgaben 1,624,909 Frank, denen nur 1,070,971 Fr. Einnahme gegenüberstehen, das Defizit beträgt demnach 553,938 Fr.; letzteres eine Folge der großen Anstrengungen, welche das Land namentlich im Straßen- und Wuhren-Wasserwehr-) Wesen macht, bei aller Sparsamkeit seit 1860 alljährlich wiederkehrend. Die Hauptposten der Einnahmen bilden: 358,841 Frank Zölle und Regale, 97,719 Kapitalzinsen, in einzelnen Verwaltungszweigen 200,000—274,000 Fr.; diejenigen der Ausgaben: 501,813 Straßen- und Baugesen, Erziehung 214,132, Militär 187,434 Fr. Ende Dezember 1884 betrugen die Aktiva 10,080,181 Fr., die Passiva 8,987,945 Fr., das reine Vermögen also 1,092,836 Fr.



## Geschichte.

Zur Zeit der römischen Herrschaft bildete G. einen Teil der Provinz Raetia prima (s. Rätien), wohn mehrere wichtige Alpenstraßen über den Julier, Sempacher und Splügen führten. Von der Völkerveränderung wurde es nicht stark berührt, weshalb sich in seinen Thälern die rätoromanische Bevölkerung und Sprache erhalten haben. 536 wurde das durch die Bayern und Alemannen stark beschränkte Rätien von den Ostgoten an die Franken abgetreten. Anfanglich bildete es ein Ganzes unter einem Präses oder Herzog, welche Würde von 600 bis 784 in dem Geschlecht der Vistoriden erblich war, die oft zugleich das Bistum zu Chur, wo seit 451 Bischöfe erwähnt werden, innehatten. Unter Karl d. Gr. zerfiel Rätien in mehrere Gaue, von denen Churrätien, im ganzen das heutige G. und Vorarlberg, der wichtigste war. Durch Burchard, den Grafen von Churrätien, der sich 917 zum Herzog von Alemannien ausschwang, wurde es mit Alemannien vereinigt. Durch Teilung der Grafschaften und Immunitäten zerfiel Churrätien allmählich in eine Menge von weltlichen und geistlichen Herrschaften; die größte war die des Bischofs von Chur, welche im 14. Jahrh. die Stadt Chur, das Domleschg, Oberhalbstein, Engadin, Münsterthal, Puschlav, Bergell u. a. umfaßte. Zugleich wurde aber auch der Grund zur demokratischen Entwicklung des Landes gelegt durch die Freiheiten der Stadt Chur und der »Gerichte«, d. h. der bürgerlichen Gemeinden, welche mancherlei Rechte, namentlich die niedere Gerichtsbarkeit, erwarben. Als Bischof Peter im Begriff stand, die weltliche Verwaltung des Bistums an Österreich zu übertragen, vereinigte sich 1367 das Domkapitel, der bischöfliche Diensthof, die Stadt Chur und die dem Gotteshaus zugehörigen »Thäler« zum Schutz der Selbstständigkeit des Bistums. So entstand der Bund des »gemeinen Gotteshauses« oder der Gotteshausbund, der bald regelmäßige Tagessitzungen abhielt und bei allen wichtigeren Regierungshandlungen im Gebiet des Bischofs mitwirkte. Im J. 1395 schlossen der Abt von Disentis und die Freiherren von Sag und Räzüns nebst ihren Gemeinden ein Bündnis zur Aufrechthaltung des Landfriedens, dem bald auch die im Hinterrheinthal begüterten Grafen von Werdenberg beitraten. 1424 wurde dieser obere oder »graue« Bund unter dem Horn zu Truns neu beschworen. Nach dem Hinscheiden des letzten Grafen von Toggenburg knüpften auch die »Gerichte«, die er im Prättigau, Davos, Scharvic und Churwalden besaßen, eine Verbindung unter sich, um den Folgen einer Teilung des Erbes vorzubeugen, den Zehngerichtenbund (1436). Nachdem Gotteshausbund und Grauer Bund schon 1440, Gotteshaus- und Zehngerichtenbund 1450 sich verbunden, traten 1471 der Graue Bund und der Zehngerichtenbund in ein dauerndes Verhältnis, womit das moderne Gemeinwesen der drei Bünde in Rätien oder G. begründet war. Die demokratische Entwicklung desselben wurde dadurch begünstigt, daß Ende des 15. und Anfang des 16. Jahrh. alle alträtischen Dynastengeschlechter ausstarben. Durch eine Reihe von Loskaufstraktaten bis ins 19. Jahrh. gingen bald nur einzelne Rechte, bald die Gesamtheit der geistlichen und weltlichen Herren auf die Gerichte über. So wurde nach und nach jedes der letztern ein souveräner Kleinstaat mit eigener Verfassung und Verwaltung; zwei oder mehrere Gerichte vereinten sich zu einem Hochgericht, das mithin schon ein Bundesstaat war, und diese endlich bildeten die drei Bünde. So zerfiel der obere Bund in 8 Hoch-

gerichte und 19 Gerichte, der Gotteshausbund in 11 Hochgerichte und 21 Gerichte, der Zehngerichtenbund in 7 Hochgerichte und 11 Gerichte. Jeder Bund hatte seine »Tage«; an der Spitze des obren Bundes stand der alljährlich auf dem Bundesstag zu Truns erwählte »Landrichter«, an der des Gotteshausbundes der Bürgermeister von Chur und an derjenigen der Zehngerichte der Ammann zu Davos. Die gemeinsamen Behörden aller drei Bünde waren der »Bundesstag«, zu dem der obere 28, das Gotteshaus 22 und die Zehngerichte 15 Boten schickten, und der anfänglich zu Bazelrol, seit 1524 aber abwechselnd zu Jlanz, Chur und Davos tagte, und für die laufenden Geschäfte der »Beitag«, bestehend aus den Häuptern der drei Bünde nebst drei Abgeordneten eines jeden. Bundesbeschlüsse erlangten jedoch erst Gültigkeit, wenn die Mehrheit der Gerichte und Gemeinden sie bestätigten (Referendum). Die Übergriffe Österreichs, welches, bereits im Besitz Vorarlbergs und gewisser Herrschaftsrechte im Unterengadin, Münsterthal, in Räzüns sowie in den Thälern des Zehngerichtenbundes, die Bünde gänzlich von sich abhängig zu machen suchte, bewirkten, daß 21. Juni 1497 der obere und 13. Dez. 1498 der Gotteshausbund mit den sieben alten Orten der Eigenossenschaft (ohne Bern) einen ewigen Freundschaftsvertrag schlossen. Der unmittelbar darauf folgende Schwabenkrieg, in welchem die Bündner den glorieuxen Sieg an der Calven (22. Mai 1499) erfochten, gab dieser Verbindung die Bluttaufe; noch enger wurde dieselbe dadurch, daß Zürich und Glarus 18. Sept. 1590 auch mit den Zehngerichten und 30. Aug. 1602 Bern mit allen drei Bünden in das gleiche Verhältnis traten. Doch galt G. immer als ein besonderes Staatswesen neben der Schweiz. Durch seine Beteiligung an den Mailänder Feldzügen erwarb es 1512 die Landschaften Veltlin, Bormio und Cläven, die von den drei Bünden abwechselnd regiert wurden. Die Reformation fand auch in G. Eingang; nach einem Religionsgespräch zu Jlanz (7. Jan. 1526) erklärte der Bundesstag den Bischof aller weltlichen Gewalt verlustig und gewährte Glaubensfreiheit. Weniger die religiöse Entzweiung als die Bündnisse mit dem Ausland machten G. im 16. und 17. Jahrh. zum Schauplatz periodisch wiederkehrender grauenvoller Parteikämpfe. Das ganze Land spaltete sich in eine spanisch-österreichische und in eine französische Faktion; so oft eine Partei siegte, proskribierte sie die Gegner durch ein »Strafgericht«. 1620 erhoben sich die von Mailand aus fanatisierten Veltliner im Einverständnis mit den geachteten Häuptern der österreichischen Partei und ermordeten die im Land anwesenden Protestanten (Veltliner Mord 20. Juli); ein entsetzlicher Bürgerkrieg entbrannte, zugleich rückten die Österreicher in G. ein, die Eidgenossen, in sich gespalten, vermochten keine Hilfe zu leisten, und das Land wäre verloren gewesen, wenn nicht eine Anzahl Patrioten, an ihrer Spitze Georg Zenatsch (s. d.), zunächst mit Hilfe Frankreichs die Österreicher verjagt (1635) und hierauf in geschickter Weise sich der französischen Vormundschaft durch ein Bündnis mit Spanien-Österreich entledigt hätten (1637). Die französische Revolution fand den rätischen Freistaat, wie die Eidgenossenschaft, ohne einigende Organisation und von Parteien zerrissen. Die Unterthanen empörten sich, und als G. zögerte, nach Bonapartes Vorschlag die drei Landschaften als gleichberechtigten vierten Bund anzunehmen, vereinigte sie derselbe mit der Cisalpinischen Republik (17. Okt. 1797), wobei das dort befindliche Vermögen bünd-



nerischer Privatpersonen konfisziert wurde. 1798 richtete die neubegründete Helvetische Republik an G. die Einladung, sich ihr anzuschließen; allein die Mehrheit der Gemeinden sprach sich dagegen aus. Als G. sogar österreichische Truppen aufnahm, rückte Massena ebenfalls ein (März 1799), und das Land wurde der Schauplatz blutiger Kämpfe zwischen Österreichern und Franzosen. Durch die Mediationsakte (1803) wurde G. endgültig der Schweiz einverleibt und bekam eine Verfassung, welche zwar die Einteilung in drei Bünde, in Hochgerichte und Gerichte sowie das Referendum beibehielt, aber den ehemaligen Bundestag in einen Großen Rat, die periodischen Zusammenkünfte der drei Bundeshäupter in einen permanenten Kleinen Rat und den »Veitag« (Kongreß) in eine »Ständekommission« verwandelte. So entstand eine wahre Landesregierung, u. durch Kreierung eines kantonalen Appellationsgerichts, eines Kriminalgerichts für Fremde, einer Kantonschule und eines Kantonschulrats, eines Kirchenrats, einer Militärkommission, einer Kantonalpostverwaltung zc. wurde für Zentralisation der wichtigsten staatlichen Befugnisse gesorgt. Am 4. Jan. 1814 wurde durch einen Aufstand von der österreichischen Partei die Aufhebung der Mediationsverfassung und die Einberufung des alten Bundestags erzwungen; doch stimmte die neue, unter sorgfältiger Berücksichtigung der Volkswünsche zu stande gekommene Verfassung vom 11. Nov. 1814, die noch Nachträge erhielt und erst 1820 als vollständig ins eigenröthliche Archiv gelegt wurde, in allem Wesentlichen mit der Mediationsakte überein. Die Bemühungen Graubündens beim Wiener Kongreß, wieder zu den ihm entzogenen italienischen Provinzen zu gelangen, waren fruchtlos; doch ließ sich Österreich, das im Besitz derselben blieb, 1833 herbei, den dabei beraubten Personen eine Abfindungssumme zu bezahlen. Durch eine Verfassungsrevision vom 1. Febr. 1854 wurde die historische Einteilung in Bünde, Hochgerichte und Gerichte durch eine moderne in Bezirke und Kreise ersetzt. Sonst zeigt sich der konservative Sinn der Bündner in der häufigen Ablehnung neuer, nicht selten dringend notwendiger Gesetzesvorlagen, wie denn auch 1876 der von einem Verfassungsrat ausgearbeitete Entwurf eines neuen Grundgesetzes, welches die Ständekommission beseitigte und eine Regierung mit Departementalsystem vorschlug, mit großer Mehrheit verworfen wurde. Am 23. Mai 1880 wurde dagegen eine neue Verfassung angenommen, welche zu dem schon bestehenden Referendum die Initiative hinzufügte. Vgl. Röder und Tschärner, Der Kanton G. (St. Gallen 1838); C. v. Moor, Geschichte von Currätien und der Republik gemeiner drei Bünde (Chur 1870—74, 3 Bde.); Derselbe, Wegweiser durch die Geschichte Curratiens (bas. 1873); Planta, Das alte Nätien (Berl. 1872); Derselbe, Die currätischen Herrschaften in der Feudalzeit (Bern 1881); v. Zurlauben, Forschungen über die Feudalzeit im Currätischen Nätien (Zürich 1871); Sprecher, Geschichte der Republik der drei Bünde im 18. Jahrhundert (Chur 1872—75, 2 Bde.); Th. u. C. v. Moor, Sammlung der Urkunden zur Geschichte Curratiens und der Republik G. (bas. 1848—64, 4 Bde.); »Nätien, Mitteilungen der geschichtsforschenden Gesellschaft Graubündens« (bas. 1863 ff.); Jeklin, Volkskümliches aus G. (bas. 1874—84, 3 Bde.); Derselbe, Urkunden zur Verfassungs- und Geschichts-Graubündens (bas. 1883—86, 3 Hefte).

**Graubündner Alpen** (auch Rätische Alpen genannt), eine der großen Abteilungen der schweizer. Zentralalpen, ein ausgedehntes Netz von Hochgebirgs-

gruppen, deren Entwicklung jedoch derjenigen der Penninischen Alpen nachsteht. Schärfer und häufiger durch Gebirgslücken getrennt, sind sie auch zugänglicher, um so mehr, als die Thäler minder eingerissen, vielmehr plateauartig gehoben sind. Vom Splügen an ostwärts gerechnet, nähert sich überhaupt das Gebirge mehr dem Charakter der Tiroler Alpen; die langen Thalgleitser, wie sie in den Walliser und Berner Alpen auftreten, werden oft durch kurze Hanggleitser ersetzt; die Wasserfülle ist geringer, die Gipfel, ungleich den Aiguilles, Pizs und Dents der westlichen Gebiete, sind leichter ersteigbar. Deswegen ist den G. A. das Großartige und Wechselvolle der Erscheinung nicht in dem Grad eigen wie den Walliser und Berner Alpen. Im Zentrum größerer Gruppen stehen Adula, Bernina, Ofenpaß, Piz d'Err, Silvretta, Rätikon (s. diese Artikel). Die Anordnung dieser sechs Gruppen bildet eine halbkreisförmige Umwallung des Landes, und ihr entspricht eine innere voralpenartige, fast geschlossene: diejenige der Plesuralpen. Nach der zentralen Schweiz hin ist das Bündner Land durch einen andern Alpenzug getrennt, den man nicht zum Rätischen Gebirge rechnet und als Glarner Alpen (s. d.) bezeichnet. Die Pforten, welche über das Gebirge sowohl in die Nachbarländer führen, als auch dem Verkehr zwischen den eignen Thälern dienen, sind unter Graubünden (s. d., S. 635) aufgeführt.

**Graubenz**, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Marienwerder, auf dem rechten, hohen Ufer der Weichsel, über welche eine Eisenbahnbrücke führt, Knotenpunkt der Linien Laßkowitz-Zablonowo und Thorn-Marienbuhr der Preussischen Staatsbahn, erstere mit fester Weichselbrücke, hat eine evangelische und eine kath. Pfarrkirche, eine Garnisonkirche und 2 Synagogen. Die Zahl der Einwohner beträgt (1885) mit Garnison (1 Infanterieregiment Nr. 44 und 1 Abteilung Felsartillerie Nr. 16) 17,336 Seelen, darunter 10,935 Evangelische, 6196 Katholiken und 930 Juden. Als Industriezweige sind zu nennen: Eisengießerei und Maschinenfabrikation, Fabrikation von Tapiseriemöbeln, Zigarren u. Tabak, Bürsten, Schuhwaren, Wagen, der Betrieb von Mahl- u. Schneidemühlen zc. Der Handel in Getreide, Wolle u. Vieh ist bedeutend. G. ist Sitz eines Landgerichts (für die fünf Amtsgerichte zu G., Marienwerder, Meme, Neuenburg und Schwes) und einer Reichsbankniederlassung, hat ein Gymnasium, ein katholisches Lehrer- und ein Lehrerinnen-Seminar, eine Taubstummenanstalt, ein städtisches Museum, 3 Waisenhäuser, 3 Hospitäler, ein Zuchthaus, ferner Gas- und Wasserleitung. In G. erscheint »Der Gesellige«, die verbreitetste Zeitung von Westpreußen. Nicht an der Weichsel liegt der Schloßberg mit den Resten einer alten Ritterburg, schönen Anlagen und hübscher Rundsicht. G., das alte Grobeck, erhielt 1291 Stadtrechte. Die Festung G., 2 km nördlich von der Stadt, an der Weichsel auf einem 86 m hohen Hügel, als Festung 1874 aufgegeben, bildet einen besondern Gutsbezirk mit (1885) 2072 Einw., meist Militärpersonen. Sie wurde von Friedrich II. 1772—76 angelegt und ward berühmt durch die ruhmvolle Verteidigung unter Courbière gegen die Franzosen vom 22. Jan. bis 9. Juli 1807. Vgl. Frölich, Geschichte des Graubenzers Kreises (Graub. 1884).



Wappen von Graubenz.



**Graue Brüder und Schwestern**, gemeinsamer Name der Barmherzigen Brüder und Schwestern (s. d.); **Graue Brüder**, die Laienbrüder des Cistercienserordens.

**Graue Hörner**, s. Sardonä.

**Graueinfies**, s. v. m. Ramms-, Speer-, Leberfies und Markasit; s. Markasit.

**Grauen**, diejenige Furcht, die zugleich mit sittlichem Absehn vor dem Gegenstand derselben verbunden ist.

**Grauer Bund**, s. Graubünden, S. 637.

**Grauer Star**, s. Star.

**Graugolderz**, s. v. m. Blättertellur.

**Grauguldigerz**, s. v. m. Zärlers.

**Grauhof**, Klosterort im preuß. Regierungsbezirk Hildesheim, Kreis Goslar, Knotenpunkt der Linien Halle-Zellerfeld der Preussischen und Langelsheim-G. der Braunschweigischen Staatsbahn, ehemals Augustiner-Mönchskloster, hat eine Pfarrkirche und (1883) 152 meist evang. Einwohner. Dabei eine Mineralquelle, aus welcher der weithin bekannte Harzer Sauerbrunnen gewonnen wird.

**Grau in Grau**, s. Kamaieu.

**Grauflechten**, s. Fliedervogel.

**Graufupfererz**, s. v. m. Kupferglanz.

**Graul**, Karl, deutscher Missionär, geb. 6. Febr. 1814 zu Wörlitz bei Dessau, übernahm 1844 die Direktion der evangelisch-lutherischen Missionsanstalt in Dresden, welche 1848 nach Leipzig verlegt ward. In den Jahren 1849—53 machte er eine Reise über Palästina und Aegypten nach Ostindien, auf welcher er das Studium der tamilischen Sprache und Literatur sich angelegen sein ließ. Im Gegensatz zur Baseler Mission hatte G. es nämlich nicht auf Einzelbefehrung, sondern auf Volksbefehrung abgesehen und verlangte deshalb von seinen Missionären Eingehen auf die wissenschaftliche und Kulturentwickelung der Völker. Nachdem er 1861 seine Stellung aufgegeben hatte, starb er 10. Nov. 1864 in Erlangen. In der theologischen Literatur erwarb er sich einen Namen durch seine »Unterscheidungslehren der verschiedenen christlichen Bekenntnisse« (11. Aufl., Leipz. 1884) und »Die christliche Kirche an der Schwelle des Jüdischen Zeitalters« (daf. 1860); für weitere Kreise bestimmt war seine »Reise nach Ostindien« (daf. 1854—1856, 5 Bde.). Die Resultate seiner tamilischen Studien enthält seine »Bibliotheca tamulica« (Leipz. 1854 bis 1865, 4 Bde.).

**Graulhet** (spr. grolä), Stadt im franz. Departement Tarn, Arrondissement Lavaur, links am Dadou, mit (1876) 4435 Einw., Gerberei, Hutfabrikation, Wollspinnerei und Handel. Über den Fluß führt eine schöne Brücke aus dem 16. Jahrh. und eine neue seit 1860.

**Graulgebirg**, s. Dyasformation.

**Graumanganerz**, s. Manganit.

**Graun**, Karl Heinrich, Komponist, geb. 7. Mai 1701 zu Wahrenbrück, östlich von Zörgau, kam 1713 auf die Kreuzschule in Dresden, wo er durch seine schöne Stimme Aufsehen erregte, studierte neben den Wissenschaften die Komposition unter dem Kapellmeister Schmidt und wurde 1725 als Tenorist nach Braunschweig berufen, bald darauf aber daselbst zum Vizekapellmeister ernannt. 1735 als Kammergesänger bei der Kapelle des Kronprinzen von Preußen (nachmaligen Königs Friedrich II.) zuvörderst in Rheinsberg angestellt, hatte er hier vorzüglich Konzerthantaten zu komponieren und vorzutragen, deren Anzahl man auf 50 schätzt. Im J. 1740, nach Friedrichs II. Thronbesteigung, wurde G. zum Kapellmeister ernannt und nach Italien gesendet, um für die

in Berlin zu errichtende Italienische Oper Sänger und Sängerinnen zu gewinnen. Nach Berlin und zu seinem Amt zurückgekehrt, merkte er sich ganz und gar der Oper zu und mußte dem Geschmack des Königs wie des Publikums so sehr zu entsprechen, daß er bald als unumschränkter Beherrscher des Berliner Opernwesens dastand und sich als solcher bis zu seinem Tod 8. Aug. 1759 behaupten konnte. G. teilt mit dem Dresdener Kapellmeister Hasse (s. d.) das Verdienst, die italienische Oper des A. Scarlatti zum Höhepunkt ihrer Ausbildung geführt zu haben, und erntete, wie jener, dafür den Dank der Zeitgenossen in so reichem Maß, daß dem Publikum für die Werke eines Bach und Händel nur geringe Teilnahme übrig blieb. Mit dem Auftreten Glucks verdrängten seine Opern für immer vom Repertoire, dagegen hat sich seine Passionsmusik »Der Tod Jesu« an verschiedenen Orten, namentlich in Berlin, bis zur Gegenwart in der Gunst des Publikums erhalten, und dies verdienstermaßen, denn sie zeigt nicht allein die höchste Formvollendung, sondern auch eine edle Geschmackssrichtung und einen zwar an die italienische Oper erinnernden, dem geistlichen Charakter jedoch nicht widersprechenden sinnlichen Reiz. Hinsichtlich der wirkungsvollen Behandlung der Singstimmen steht Grauns »Tod Jesu« weit über den Werken gleicher Gattung von J. S. Bach und läßt seinen Verfasser als einen der würdigen Vertreter des italienischen Kunstgesanges erkennen. Außer diesem Werk und 28 Opern hinterließ G. noch eine große Zahl von Kirchenkompositionen, unter denen ein zu Ehren des Siegs bei Prag 1756 geschriebenes Te Deum hervorragt, sowie eine Menge von Instrumentalkompositionen, die jedoch mit seinen Vokalwerken nicht auf gleicher Höhe stehen.

**Grauwülfi** (spr. grō-wulfi), ein bis in die neuere Zeit hinein in der Kathedrale zu Metz aufbewahrtes Abbild des angeblich von J. Clemens daselbst erlegten Drachen, das zu kirchlichen Umzügen diente, ebenso wie der von der heil. Martha getödete Tarasque von Tarascon und der Drache von Poitiers, den die heil. Radegonde erlegt haben sollte. Vgl. Drache und Schlangenkultus.

**Graupeln** (Schneegraupeln, Riesel, franz. Grésil), kugelförmige, erbsengroße, undurchsichtige, leicht zerdrückbare Schneebälle, die besonders im Frühjahr und Herbst oder überhaupt dann häufig niederfallen, wenn die Temperatur unter vielfachen Schwankungen über den Gefrierpunkt steigt oder unter ihn sinkt. Sie unterscheiden sich vom Hagel (s. d.) durch eine weichere Konsistenz und fallen auch gelegentlich mit Schneeflocken zusammen. Die Entstehung der G. läßt sich aus der Eigenschaft des Schnees erklären, knetbar oder plastisch zu werden, wenn seine Temperatur dem Gefrierpunkt nahe ist. Bei solchen Temperaturen besitzen deshalb die einzelnen Schneekristalle eine gewisse Klebrigkeit (vgl. Eis, S. 398), infolge deren sie stärker aneinander adhären und sich zu größeren Flocken vereinigen, welche sich verdichten und abrunden, wenn ein stürmischer Wind sie heftig und häufig zusammenstößt. Deshalb bilden sie sich am häufigsten und heftigsten (in Graupelschauern) bei den der Verdrängung des Äquatorialstroms durch den Polarstrom eigentümlichen nordwestlichen Winden wie bei dem Übergang der kälteren in die wärmere Jahreszeit.

**Graupen**, enthülste und entpöpte, durch Schäl-, Abreiben, Schleifen und Polieren in eine mehr oder weniger vollkommene Kugelgestalt gebrachte Gersten- oder Weizenkörner. Oft werden die Körner auch mehrfach zerbrochen und die Bruchstücke erst



zu G. gerundet. Am gangbarsten sind Gerstengraupen (Koch- oder Kollegraste und feinere Perlgraupen). Die Anfertigung der G. aus Gerste erfordert fast dieselben Maschinen und ähnliche Manipulationen wie das Spizen des Weizens. Sind die Körner von ihrer äußern Hülse oder Schale befreit, so bringt man sie auf die Graupenmühle, in welcher ein einziger sehr großer, horizontal gehender Stein aus stets rauh und förmig bleibendem Material in einer konzentrischen Kapsel (Bütte) läuft. Letztere ist innen, der Stirn- und Bodenfläche des Steins gegenüber, mit einem Reibeisen versehen, welches den Bart dem Stein zugehrt und 10—20 mm von demselben entfernt ist. Das Graupenmachen wird lediglich durch die Mantelfläche des Läufers teins unter Mitwirkung der Reibeisenbleche bewirkt, indem die Körner zwischen Stein und Bütte so lange in spiralförmigen Bahnen herumgejagt und abgerieben werden, bis sie den Boden erreicht haben. Ist ein bestimmtes Quantum Gerste eine gewisse, durch Versuche ermittelte Zeit lang bearbeitet worden, so entleert man die Mühle. Auf den neuern Graupenmühlen mit vertikalen Steinen (sogen. holländischen Gängen) arbeitet der Stein mit seiner ganzen Oberfläche gegen Reibeisen, die in einer denselben umgebenden Kapsel (Graupenring) angebracht sind, welche sich in entgegengesetzter Richtung langsam dreht. Nach dem Vergraupen und bei feinern Sorten auch vor jedesmaligem wiederholten Aufschütten bringt man das Mahlgut auf Sauber- und Sortierwerke und reibt oder poliert die G. schließlich wohl auch noch zwischen Läufern ohne Reibeisenbeschläge oder in besondern Poliermaschinen. Für feinere G. zerbricht man die gereinigten oder enthüllten Körner zunächst auf gewöhnlichen Mahlgängen (Reißgängen) oder auf nach Art der Kaffeemühlen konstruierten Reißmaschinen oder zerschneidet sie mit Hilfe mehr oder weniger vollständiger Schneidewerke (Spaltmaschinen), deren drehbare Messer die Körner drehtwinkelig zur Länge halbieren oder zwei- bis dreimal teilen. 17 Ztr. Gerste liefern 11—12 Ztr. ordinäre, aber nur 5—6 Ztr. extrafeine oder 3—4 Ztr. Perlgraupen. G. bilden einen starken Handelsartikel und werden in Ulm, Wien, Nürnberg, Frankfurt a. M., namentlich auch in Thüringen, häufig fabriziert. G. aus unreifen Dinkelkörnern bilden das Grünkorn (s. d.).

**Graupen** (Gräuple), größere Gerstkörner, welche bei der Aufbereitung (s. d.), namentlich der Siebsearbeit, ausgeschieden werden; mit dem Namen Zinn- oder Biflergraupen bezeichnet man den in Zwillingsskristallen vorkommenden Zinnstein.

**Graupen**, Stadt in der böhm. Bezirkshauptmannschaft Teplitz, in einem tiefen Thal am südlichen Abhang des Erzgebirges, an der Dux-Bodenbacher Eisenbahn, mit altem Schloß, (1880) 2904 Einw., Zinn- und Braunkohlenbergbau, Bierbrauerei, Brettsäge, Wirterei und Fabrikation von Schuhwaren und Dachsteinpappe. Dabei zwei von Teplitz vielbesuchte Aussichtspunkte, die Rosenburg und Wilhelmshöhe. Auf der Höhe des Erzgebirges über G. das Mücken-türmchen (805 m). G. wurde 1478 zur Bergstadt erhoben. Vgl. Hallwich, Geschichte der Bergstadt G. (Brag 1868).

**Grausam**, dasjenige, was Grausen, aber nicht bloß vor der That, sondern (und noch viel mehr) vor dem Thäter (Nord der Desdemona) erregt.

**Graupiepglanzerz**, s. v. w. Antimonglanz.

**Grauwacke**, ein Konglomerat oder Sandstein, dessen Bruchstücke (Quarz, Kieselgeschiefer, Thonschiefer) durch ein gewöhnlich dunkel gefärbtes thonig-kieseliges

oder kieseliges Bindemittel verkittet werden. Glimmerführende und sehr feinkörnige Grauwacken sind oft deutlich schieferig (Grauwackenschiefer, Sparagmit der nordischen Geologen). Im Silur und Devon sowie in der Kulmsfacies des Kohlenystems spielen die Grauwacken eine große Rolle.

**Grauerden der Haare**, s. Haarkrankheiten.

**Grauwert** (Beh, Feh), graue Winterfelle der Eichhörchen, kommen besonders aus Rußland und Sibirien in den Handel und sind um so heller, aus je westlicheren Ländern sie stammen; die dunkelsten, welche am geschätztesten sind, liefert Ostibirien. Die amerikanischen Felle sind schwarz oder grau, fast wertlos. Nur der Rücken der Felle ist grau, der Bauch weiß, der Schweif mehr oder weniger schwarz. Die Felle werden daher in erster oder zweiter Hand meist zerschnitten und die drei Partien besonders verkauft. Die Rücken bilden die teuerste Ware; die Seitenstücke heißen Fehwammen, sie geben, zu Tafeln zusammengeknäht, fogen. bunte, d. h. aus Schwarz und Weiß gemischte, Pelzfutter. Es kommen jährlich etwa 7 Mill. Felle in den Handel; die Hauptkonsumenten sind China, Rußland, Amerika, Deutschland, Frankreich und England, und der Verbrauch ist ein ziemlich beständiger, da die Mode dieses Pelzwerts wenig beherrscht. Die Schweife dienen zu Boas, zum Auspuß andrer Gegenstände, aber auch zu Malerpinseln.

**Gravamen** (lat.), Beschwerde (s. d.). Gravamina hießen im ältern deutschen Staatsrecht auch die von Landständen über Gebrechen der Rechtspflege u. erhobenen Beschwerden, daher die dadurch veranlaßten Gesetze Resolutiones gravaminum, Erledigungen jener Beschwerden, genannt wurden. Bekannt sind die Gravamina nationis germanicae, die Beschwerden, welche die deutsche Nation gegen den Papst wegen Eingriffs in ihre Rechte und wegen der gesunkenen Kirchenzucht führte. Die 1522 dem Papst übersendeten 100 Gravamina nationis germanicae erschienen zu Nürnberg 1523 in deutscher und lateinischer Sprache. Gravaminieren, Beschwerde führen.

**Gravania** (lat.), s. Gravieren.

**Grave** (ital.), schwer, ernst, häufig als Überschrift der pathetisch gehaltenen Einleitungen von ersten Symphonie- oder Sonatenfägen; zugleich Tempobestimmung, etwa f. v. m. Largo (sehr langsam).

**Grave**, Stadt und Festung in der niederländ. Provinz Nordbrabant, am Südufer der Maas, mit Leber-, Zigarren- und Tabaksfabrikation, einigem Handel und (1883) 2746 Einw. Während des niederländischen Befreiungskriegs wurde G. 1602 von Moriz von Oranien den Spaniern entzogen, 1672 von den Franzosen genommen, aber 1674 von Wilhelm von Oranien trotz der hartnäckigen Verteidigung durch den Marschall v. Chamilly wiedererobert.

**Gravedo** (lat.), Schnupfen.

**Gravedona**, Flecken in der ital. Provinz Como, am westlichen Ufer des Comersees, mit vielen Villen, einem vom Kardinal Gallio 1586 erbauten Palast, merkwürdigem Baptisterium aus dem 12. Jahrh. und (1881) 1035 Einw.

**Gravelines** (nfr. grav'linn, deutsch Gravelingen), befestigte Stadt im franz. Departement Nord, Arrondissement Dünkirchen, an der kanalisiertem Aa, 2 km vom offenen Meer, an der Eisenbahn Calais-Dünkirchen, besteht aus drei Teilen, der eigentlichen, von Wällen und nassen Gräben umgebenen Stadt und dem großen und dem kleinen Fort Philipp zu beiden Seiten der Kanal-mündung, hat (1876) 4182 Einw., welche Schiffbau betreiben, und einen durch Verlandung leidenden Hafen, welcher für die Küstenfischerei



und den Handel mit Eiern, Gemüse und Obst nach England sowie für die Einfuhr von Kohlen aus England und Holz aus Scandinavien Bedeutung hat. 1884 liefen im Hafen 128 Schiffe mit 20,785 Ton. ein. — Die Stadt ward um 1160 von Theoderich von Flandern angelegt, 1383 von den Engländern genommen und verbrannt. Berühmt wurde sie durch den Sieg der Spanier unter Egmond über die Franzosen 13. Juli 1558. Im J. 1644 zuerst von den Franzosen erobert, wurde G. im Pyrenäischen Frieden förmlich an Frankreich abgetreten.

**Grävell**, Maximilian Karl Friedrich Wilhelm, philosophischer und juristischer Schriftsteller, geb. 28. Aug. 1781 zu Belgard in Pommern, gehörte seit 1805 dem preussischen Staatsdienst in verschiedenen Stellungen an, wurde jedoch 1818 wegen seiner Schrift »Neueste Behandlung eines preussischen Staatsbeamten« (Leipz. 1818) vom Amt suspendiert und privatisierte hierauf, bis er auf sein Ansuchen 1834 entlassen ward, welche Vorgänge er in einer Schrift: »Die Geschichte meines Austritts aus dem Staatsdienst« (Jena 1837, 2 Ae.), öffentlich bekannt machte. Im J. 1848 in die Frankfurter Nationalversammlung gewählt, wo er zur äußersten Rechten gehörte, und im Mai 1849 vom Reichsverweiser nach Vorlegung seines Programms: »Mein Glaubensbekenntnis, angebend den politischen Zustand Deutschlands« (Frankf. 1849) mit der Bildung eines neuen Ministeriums beauftragt, zog er sich nach dem Rücktritt des Reichsverweisers vom politischen Schauplatz zurück. Er starb 28. Sept. 1860 in Dresden. In seinen Schriften, wie: »Kommentar zu den Kreditgesetzen des preussischen Staats« (Berl. 1813—20, 4 Bde.) und »Praktischer Kommentar zur allgemeinen Gerichtsordnung für die preussischen Staaten« (Erf. 1825—31, 6 Bde.), förderte er die wissenschaftliche Behandlung des preussischen Rechts.

**Gravelotte** (spr. gram'lot), Dorf im deutschen Bezirk Lothringen, Landkreis Metz, 11 km westlich von Metz, hat eine kathol. Pfarrkirche und (1885) 681 Einw. — Hier fand 18. Aug. 1870 die dritte Schlacht um Metz (s. d. mit »Karte der Schlachten bei Metz«) statt; obwohl die Entscheidung des Tags nicht bei G., sondern bei St.-Privat fiel, so wird die Schlacht doch nach ersterm Ort genannt, weil während derselben das große Hauptquartier sich dort befand. Bazaine hatte seine Armee nach der Schlacht von Bornville (s. d.) 16. Aug. näher an Metz heran auf dem Höhenrücken zwischen Roncourt und Rozérieulles aufgestellt, der, durch künstliche Befestigungen verstärkt, eine ausgezeichnete Defensivstellung gewährte. Er glaubte, der Feind wolle ihn von Metz abdrängen. Vom linken Flügel ab standen das 2., 3., 4. und 6. Korps in erster Linie, die Garde auf dem Plateau von Blappeville in Reserve (zusammen etwa 140,000 Mann). Deutscherseits waren von der ersten Armee das 7. und 8., von der zweiten das 3., 9., 10., 12. und Gardekörps zur Stelle, das 2. von Pont à Mousson in Anmarsch (210,000 Mann mit 726 Geschützen). Vom rechten Flügel ab standen in der Fronte das 7., 8., 9., Garde- und 12. Korps, das 3. und 10. in Reserve. Da man den rechten französischen Flügel umfassen wollte und diesen bei Amanvillers vermutete, so bekam das 9. Korps gegen Mittag Befehl, denselben mit Artillerie anzugreifen, während das Garde- und 12. Korps die Umgebung ausführen sollten. Manstein begann demgemäß gegen Mittag den Kampf bei Verneville. Da die feindliche Stellung, wie sich zu spät herausstellte, viel weiter nach Norden reichte und die beiden andern

Körps nunmehr einen viel größern Umweg um St.-Marie herum zu machen hatten, so geriet die Artillerie des 9. Korps dem überlegenen Feind (4. Korps (Admirault) in seiner vortrefflichen Position bei Amanvillers und Montigny la Grange gegenüber in große Bedrängnis, erlitt ungeheure Verluste und mußte zwei Geschütze in den Händen der Franzosen lassen. Auch die Infanterie hatte einen schweren Stand. Die 18. Division kam nicht über Chantrenne, die 25. nicht über das Bois de la Cusse hinaus und mußte in ungünstigen Stellungen das verheerende Chassepotfeuer aushalten. Inzwischen hatten auch das 7. und 8. Korps kurz nach Mittag den Kampf begonnen. Die tiefe, nur von einem schmalen, hohen Straßendamm durchschnittene Einsenkung des Mancethals erschwerte den Angriff auf die Höhe von Moscou und Point du Jour außerordentlich. Mit Mühe wurde der Pachthof St.-Hubert erobert und behauptet, und ein höchst kritischer Moment trat ein, als General v. Steinmeyer, der Oberbefehlshaber der ersten Armee, in der irrigen Annahme, der Feind sei im Zurückweichen, nach 3 Uhr nachmittags die 1. Kavalleriedivision vorgehen ließ, diese, den einzigen Thalübergang verperrnd, die Artillerie hinderte, der bedrängten Infanterie zu Hilfe zu kommen, und, da sie, gänzlich nutzlos, wieder umkehrte, die Franzosen die allgemeine Störung und Verwirrung zu einem Vorstoß benutzten. Die aufopfernde Tapferkeit mehrerer Truppenteile und das Eingreifen des 39. Regiments setzten demselben noch zur rechten Zeit ein Ziel. Ein gegen Abend im Verein mit dem eben eingetroffenen 2. Korps unternommener allgemeiner Angriff der ersten Armee brachte den Verhang von Moscou und Point du Jour, aber nicht diese Höhen selbst in die Gewalt der Deutschen, welche, durch die Dunkelheit gezwungen, das Gefecht abubrechen, dicht vor den französischen Linien sich sammelten, um am andern Morgen den Kampf fortzusetzen. Währenddessen war auf dem linken Flügel bei St.-Privat bereits die Entscheidung zu gunsten der Deutschen gefallen. Das Garde- und 12. Korps hatten am Nachmittag St.-Marie genommen, und während das letztere auf Roncourt marschierte, hatte der Kommandeur der Garde (Prinz August von Württemberg) die 3. Brigade dem 9. Korps zur Unterstützung gegen Amanvillers vorgeschickt, mit den drei übrigen, ohne die Wirlung der Artillerie und die Umgebung der Sachen abzuwarten, um 5¼ Uhr einen Angriff auf das festungsartig auf einer sanft ansteigenden Höhe liegende St.-Privat versucht, der große Verluste kostete und doch mißlang. Erst als die Artillerie das Dorf in Brand geschossen hatte und um 7 Uhr die Sachen nach Einnahme Roncourts von Norden gegen St.-Privat voringen, hatte ein zweiter gleichzeitiger Angriff dieser und der Garde den gewünschten Erfolg. Der in der Luft schwebende rechte Flügel der Franzosen (6. Korps Canrobert) wurde völlig zerschmettert und in das Moselthal hinabgeworfen. In der Nacht traten auch das Zentrum und der linke Flügel den Rückzug an. Das Ziel des Kampfes, dem Feind alle Wege nach Westen zu verperrn, war erreicht, die Zernierung von Metz ermöglicht, welche sofort (19. Aug.) ausgeführt wurde. Die Verluste des 18. Aug. waren allerdings sehr groß: 328 Offiziere, 4900 Mann tot, 571 Offiziere, 14,000 Mann verwundet (davon allein bei der Garde 307 Offiziere, 7900 Mann Tote und Verwundete), während die Franzosen nur 13,000 Mann verloren. Vgl. das preussische Generalsstabswerk: »Geschichte des deutsch-französischen Krieges«, Bd. 1, Heft 6.



**Gravelure** (franz., spr. gravo'lähr), verblünte Zote.  
**Grabenhage**, s. Haag.

**Grabensteen Noer** (Groatsteen Noer), der innerste, jetzt eingebämmte Teil eines Fjords der Insel Nerøe.

**Grabenstein**, Flecken in der preuß. Provinz Schleswig-Holstein, Kreis Apenrade, unweit des Rübeler Noor, einer Bucht des Flensburger Busens, hat eine Pfarrkirche, ein Schloß (1758 erbaut) mit großem Gut, berühmten Obstbau (Grabensteiner Apfel), Seebad, Dampfschiffsverbindung mit Flensburg und (1880) 800 Einw.

**Graveolent** (lat.), stark übelriechend.

**Graves** (sc. voces, lat., die »tiefen«) nannte schon Huchbald (und später Guido u. a.) die tiefsten Töne des damaligen Umfangs des Tonsystems, unser (groß) G bis (klein) c, d, h, die unterhalb der vier Finaltöne (finales) der Kirchentöne (d—g) gelegenen Töne.

**Graves** (spr. gräv'), weiße und rote Bordeauxweine des Departements Gironde. Sie sind körperreich und dauerhaft; die roten werden meist als Médoc verkauft.

**Gravesande**, Wilhelm Jakob van 's, Philosoph und Mathematiker, geb. 27. Sept. 1688 zu Herzogenbusch, studierte in Leiden die Rechte, wandte sich aber sodann der Mathematik und Physik zu. Schon in seinem 19. Jahr verfaßte er die Schrift »Versuch über die Perspektive«, die Aufsehen erregte. Im Verein mit mehreren Gelehrten gab er seit 1713 das »Journal littéraire« heraus, das von 1722 an in Leiden unter dem Titel: »Journal de la république des lettres« bis 1736 fortgesetzt wurde. Nachdem er 1715 als Sekretär die Gesandtschaft der Generalstaaten nach London begleitet hatte, ward er 1717 Professor der Mathematik und Astronomie und 1734 auch der Philosophie in Leiden, wo er 28. Febr. 1742 starb. Er war der erste außerhalb Englands, der sich öffentlich zu Newtons Lehre bekannte. Er schrieb noch: »Physices elementa mathematica experimentis confirmata« (Leiden 1720—21, 2 Bde.; 2. Aufl. 1743); »Philosophiae Newtonianae institutiones« (das. 1723, 2 Bde.; 2. Aufl. 1744). Eine Sammlung seiner »Euvres philosophiques et mathématiques« erschien zu Amsterdam 1774 in 2 Bänden.

**Gravesend** (spr. grehw'send), alte Stadt in der engl. Grafschaft Kent, am südlichen Ufer der Themse, unterhalb London, mit zahlreichen Belustigungsorten (Rosherville Gardens und Windmill Hill, letzterer mit der ältesten Windmühle Englands), welche von den Londonern an Sonn- und Festtagen stark besucht werden, anscheinlichem Fischfang und Gemüsebau (namentlich Spargel, für London) und (1881) 23,375 Einw. Unterhalb der Stadt liegt New Tavern Fort, gegenüber Tilbury Fort (s. d.). Noch weiter unten verteidigen zwei Forts den Eingang der Themse.

**Graveur** (franz., spr. -wör), einer, der mit dem Grabstichel arbeitet, Stempelschneider, Kupfer-, Stahlstecher etc.; s. Gravieren.

**Gravidin**, s. Kiestein.

**Gravidität** (lat.), Schwangerschaft; Gravidä, eine Schwangere; gravidieren, schwängern.

**Gravieren** (v. lat. gravare), beschweren, drücken, belasten, zur Last fallen; Gravantia, beschwerende, verschlimmernde (gravierende) Umstände; Gravation, Beschwerung, Belästigung.

**Gravieren** (franz. graver, v. deutschen »graben«), das Verfahren, durch welches man auf metallenen und andern Flächen Schriftzüge oder Zeichnungen bald erhaben, bald vertieft anbringt, um sie entweder als Bezeichnung oder Verzierung, oder zum Abdruck mit Farbe, oder zum Abdruck in weichen Massen, wohl

auch zu Abgüssen zu gebrauchen. Hauptsache ist dabei das Einritzen der Platte mit einer Spitze und das Heraus-schneiden von kleinern oder größern Teilen (Spänen) vermittelt schneidender Instrumente (Grabstichel), während das Eindringen oder Einschlagen von Vertiefungen mittels Bunzen, die Anwendung von Meißeln statt der Grabstichel sowie die Benutzung der Feile zwar nur als Nebenmittel dienen, indeß ebenfalls von Wichtigkeit sind. Die Gravirkunst im ausgedehnten Sinn umfaßt viele Zweige, wie das Steinschneiden, die Stempelschneidekunst, das Schriftschneiden, das Siegelstechen, das Formschneiden oder Formstechen, die Holzschneidekunst, die Kupferstechkunst, die Nadelierung, den Notenschnitt, den Steinchnitt. G. nennt man auch das Einschleifen von Ornamenten in Glasgefäße und -Geräte. Das G. ist meist reine Handarbeit, doch werden oft auch Maschinen (Graviermaschinen) angewendet, um Linien in Metall zu ritzen, insbesondere Parallellinien, deren richtige und gleiche Entfernung und Stärke aus freier Hand mittels des Grabstichels oder der Nadelnadel nicht zu erreichen wäre. Hierher gehören auch die Teilmaschinen, womit Einteilungen von Kreisen und geraden Linien auf Metall gezeichnet werden, sowie die Guillochiermaschinen. Ferner sind hierher zu zählen die Linier- oder Schraffiermaschinen, womit durch Einritzen der Linien teils in das blanke Kupfer, teils in den auf der Platte befindlichen Ätzgrund in Kupferstichen die verschiedenartigsten Schraffierungen erzeugt werden.

**Gravigrada** (neulat., »schwerfällig Einher-schreitende«, Riesenfaultiere), Familie der zaharmen Säugetiere, s. Zahnlöcher.

**Gravimeter** (lat.-griech., »Schweremesser«), s. v. w. Aräometer.

**Gravina** in Puglia, Stadt i. der ital. Provinz Bari, Kreis Altamura, in einem tiefen Thal am südlichen Fuß des Monte Franco schön gelegen, hat eine Kathedrale (aus dem 15. Jahrh.), (1881) 15,612 Einw., ein Gymnasium und eine technische Schule und ist Bischofsitz. Auf einem Hügel über der Stadt liegt das berühmte Schloß Kaiser Friedrichs II., mit weiter Aussicht. Der Graben (gravina), der nördlich in den dichten Kalkstein der Murgeihügel eingetieft ist und nach S. in den darüberliegenden Tuff übergeht, gab der Stadt ihren Namen; man sieht eine Menge alter verlassener Wohnungen und eine Kirche in diesem Tuff.

**Gravina**, Domenico Benedetto, ital. Kunstschriftsteller, geb. 28. Sept. 1807 zu Palermo, trat 1818 in das Benediktinerkloster zu Monreale, wurde dort Lehrer der Philosophie und Physik und wirkte seit 1839 in gleicher Eigenschaft mehrere Jahre lang in Monte Cassino. Nachdem er mehreren Klöstern als Abt vorgestanden, kam er zuletzt nach Monreale, wo er die gleiche Würde innehat. Unter seinen kunsthistorischen Publikationen sind bemerkenswert: »Alcune ore sulle antichità di Sicilia« (Nap. 1839); »Su l'origine e restauri della chiesa di Santa Maria del Monte presso Cesena« (Monte Cassino 1847); »Illustrazione del duomo di Monreale« (Palermo 1859); »Il duomo di Monreale illustrato e riportato in tavole cromolitografiche« (das. 1859—67).

**Gravis** (lat.), schwer, gewichtig; von Tönen s. v. w. tief (vgl. Graves). S. auch Accent.

**Gravisca**, etrusk. Stadt im Gebiet von Tarquinii, seit 181 v. Chr. römische Kolonie, bekannt durch ihren vortrefflichen Wein wie durch ihre gesunde Luft. Wahrscheinlichste Lage beim heutigen



San Clementino (le Saline), südlich von der Mündung des Marta.

**Gravität** (lat.), Würde, feierlich ernstes Wesen; gravitatisch, würdevoll.

**Gravitation**, die von Newton nachgewiesene Anziehung, welche je zwei Massenteilchen im geraden Verhältnis ihrer Massen und im umgekehrten Verhältnis des Quadrats ihrer Entfernung aufeinander ausüben. Bezeichnen  $m$  und  $m'$  die Massen zweier Stoffteilchen,  $r$  ihre Entfernung und  $f$  einen unveränderlichen Zahlenfaktor, der nur von der Wahl der Grundeinheiten für Masse und Entfernung abhängt, so wird diese Anziehungskraft ausgedrückt durch  $f \cdot mm'/rr$ . Aus den von Kepler entdeckten Gesetzen der Planetenbewegung folgt, daß die Planeten von der Sonne nach diesem Gesetz angezogen werden. Durch einen fallenden Apfel, so erzählt man, wurde Newton auf den Gedanken gebracht, daß die Schwere nichts andres sei als die von dem Erdkörper ausgeübte Massenanziehung und sich nicht bloß an der Erdoberfläche durch den Fall der Körper äußere, sondern sich mit abnehmender Stärke bis zum Mond und darüber hinaus erstrecke und letztern zwingt, die Erde zu umkreisen, gerade wie die Planeten durch die Anziehungskraft der Sonne in ihren Bahnen erhalten werden. Aus astronomischen Beobachtungen weiß man, daß der Mond, welcher vermöge der Trägheit in jedem Augenblick bestrebt ist, längs der Berührungslinie seiner Bahn geradeaus zu gehen, in jeder Sekunde gegen die Erde hin eine Beschleunigung von  $0,0021 m$  erfährt. Ist nun diese Beschleunigung eine Äußerung der Schwerkraft, welche bekanntlich einem fallenden Körper am Äquator der Erde eine Beschleunigung von  $9,78 m$  erteilt, so muß sich die Mondbeschleunigung nach obigem Gesetz aus der Fallbeschleunigung berechnen lassen. Da die Entfernung des Mondes von der Erde 60 Erdbahnmesser beträgt, derselbe also 60mal weiter von dem Erdmittelpunkt entfernt ist als ein Punkt des Äquators, so müßte die Mondbeschleunigung  $60 \times 60$  oder 3600mal kleiner sein als die Beschleunigung eines an der Erdoberfläche fallenden Körpers, also  $9,78:3600 = 0,00271 m$ . Durch die vollkommene Übereinstimmung dieses Wertes mit dem aus den astronomischen Beobachtungen abgeleiteten ist aber der sichere Beweis geführt, daß die Schwerkraft und die allgemeine Anziehungskraft, welche den Weltkörpern ihre Bewegungen vorschreibt, ein und dasselbe sind.

Die Anziehung, welche ein Körper auf irgend ein Massenteilchen ausübt, entspringt aus dem Zusammenwirken aller von den einzelnen Massenteilchen des Körpers ausgehenden Einzelkräfte. Ist der Körper eine gleichartige oder aus gleichartigen konzentrischen Schalen gebildete Kugel, so ist die auf ein außerhalb befindliches Teilchen ausgeübte Gesamtanziehung offenbar nach dem Mittelpunkt der Kugel gerichtet und erfolgt gerade so, als wäre die ganze Masse der Kugel in ihrem Mittelpunkt zusammengedrängt. Deshalb ist der Mittelpunkt der Erde gleichsam als Sitz der Anziehungskraft anzusehen, von welchem aus die Entfernungen zu rechnen sind, wie oben bei Berechnung der auf den Mond ausgeübten Wirkung geschehen ist. Eine Hohlkugel übt auf einen auf ihrer innern Oberfläche oder im Hohlraum gelegenen Punkt gar keine Wirkung aus, weil die dieselbst und jenseit des Punktes gelegenen Teile der Kugelschale mit gleicher Kraft nach entgegengesetzten Richtungen ziehen. Ein Punkt im Innern der Erde, z. B. auf der Sohle eines Bergwerks, erfährt daher von allen Teilen des Erdkörpers, welche weiter

als er selbst vom Mittelpunkt abstehen, keine Einwirkung mehr und wird nur noch von dem unter ihm befindlichen Erdkern nach dem Mittelpunkt gezogen.

Wenn aber jeder Körper den andern anzieht, warum wird man nicht, wenn man an einem Haus vorübergeht, nach dem Haus hingezogen? Die Antwort auf diese Frage lautet: man wird in der That nach dem Haus hingezogen, die Wirkung ist aber im Vergleich zu der Anziehung der ungeheuren Erdmasse so geringfügig, daß sie unsrer Wahrnehmung entgeht. Dennoch kann man durch hinreichend empfindliche Hilfsmittel die Anziehung, welche z. B. eine große Bleikugel auf eine kleinere Kugel ausübt, nachweisen und sogar messen, wie Cavendish, Reich und Baily (mittels der von Michell konstruierten Drehwaage) gethan haben. Kennt man aber die Anziehungskraft, mit welcher eine bekannte Bleimasse in bekannter Entfernung auf eine Metallkugel einwirkt, und vergleicht man dieselbe mit der Anziehungskraft, welche diese Kugel von seiten der Erde erleidet, d. h. mit ihrer Schwere, so kann man daraus auf die Größe der Erdmasse schließen; aus den Messungen der oben genannten Physiker ergibt sich übereinstimmend, daß die Masse der Erde  $5\frac{1}{2}$ mal so groß ist als diejenige einer gleichgroßen Wasserkugel. Maskelyne hat ferner gezeigt, daß zur Seite einer frei stehenden Bergkette das Beiloid von dieser angezogen und daher aus der Lotrechten Richtung abgelenkt wird; aus der Größe dieser Ablenkung und dem durch Schätzung ermittelten Gewicht des Bergs konnte ebenfalls die Masse der Erde, ziemlich nahe übereinstimmend mit der obigen Zahl, gefunden werden.

Durch das eingehende Studium, welches v. Jolly der Wage gewidmet hat, gelang es demselben, die Empfindlichkeit dieses Meßwerkzeugs derart zu steigern, daß bei Vergleichung zweier Kilogrammstücke mit einmaliger Wägung der unvermeidliche Fehler auf  $0,05 mg$  und im Mittelwert wiederholter Wägungen auf  $0,001 mg$  zurückgebracht wird. Es mußte sonach möglich sein, die vom Gravitationsgesetz geforderte Abnahme der Schwere nach dem Quadrat der Entfernung vom Erdmittelpunkt unmittelbar mittels der Wage nachzuweisen. Es muß nämlich von zwei Kilogrammstücken, welche an den Armen des Wagebalkens in verschiedener Höhe aufgehängt sind, das tiefer hängende, weil es dem Erdmittelpunkt näher ist, schwerer erscheinen. Es ergab sich in der That, daß bei einem Höhenunterschied von  $5,2 m$  das tiefer hängende Gewicht  $1,5 mg$  schwerer war. Dieser Wert ist um  $0,152 mg$  kleiner als der aus dem Gravitationsgesetz berechnete; die Abweichung erklärt sich aber zur Genüge aus der störenden Anziehung der umgebenden Gebäude. Auch die Anziehung, welche eine große Bleikugel auf eine Quecksilbermasse ausübt, hat Jolly mittels der Wage bestimmt und daraus die mittlere Dichte des Erdkörpers  $= 5,692$  abgeleitet. Vgl. Fall und Schwere.

**Gravitätszentrum des Schiffs** (Centrum voluminis), der Schwerpunkt des Schiffsgebäudes mit seinem Gesamthalt. Gravitätszentrum des vom Wasser verdrängten Raums (Displacement), der Schwerpunkt der Wassermenge, welche das schwimmende Schiff verdrängt, oder, anders ausgedrückt, der Punkt, in welchem das Bestreben zur Aufrechthaltung des Schiffs sich zusammendrängt.

**Gravitieren** (lat.), zufolge der eignen Schwerkraft (Gravitation) nach einem Punkt hinstreben; auch im übertragenen Sinn.

**Grävius**, Johann Georg (eigentlich Gräve oder Greffe), Kritiker und Philolog, geb. 29. Jan. 1682 zu



Naumburg a. S., vorgebildet in Schulpforta, studierte seit 1650 in Leipzig die Rechte, trieb dann, durch einen Besuch bei Joh. Friedr. Gronov bestimmt, zu Deventer und Amsterdam humanistische Studien, wurde 1656 Professor der Beredsamkeit in Duisburg, 1658 Nachfolger Gronovs in Deventer, 1661 Professor der Beredsamkeit, 1667 auch der Geschichte und Politik in Utrecht und starb 11. Jan. 1703 daselbst. Trotz seines großen Ruhms war seine literarische Thätigkeit doch bereits mehr breit als tief. Außer seinen Ausgaben von Hesiod, Cicero (von besonderm Wert), Cäsar, Catull, Tibull, Propert, Sueton, Florus, Justin etc., sämtlich cum notis variorum, nennen wir: »Thesaurus antiquitatum romanarum« (Utr. 1694 bis 1699, 12 Bde.) und »Thesaurus antiquitatum et historiarum Italiae etc.« (fortgesetzt von Burmann, Leiden 1704—25, 45 Bde.). Sein Leben beschrieb B. Burmann (Leiden 1703) und Jacob in dem Postfactions Festprogramm 1843.

**Gravosa** (slaw. Gruß), Dorf in Dalmatien, Bezirkshauptmannschaft Ragusa, nördlich von dieser Stadt an der ins Land einschneidenden Meeresbucht gelegen, der eigentliche Hafen von Ragusa, Landungsplatz der Lloydampfer (1883 sind 791 Handelschiffe mit 214,227 Ton. eingelaufen), mit (1880) 677 Einw., Dominikanerconvent, zahlreichen Landhäusern der Ragusaner und einem Hauptzollamt.

**Grabüre** (franz.), Erzeugnis der Gravierkunst, Kupfer-, Stahlstich; bei den Franzosen auch Holzschnitt und jede nichtfarbige Abbildung überhaupt.

**Gray** (spr. gräh), Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Oberloane, nordwestlich von Besançon, an der Saône, im Kreuzungspunkt mehrerer Linien der Stbahn, der Eisenbahn Paris-Lyon und der Lokalbahn G.-Aucey les Gy, hat enge, steile Straßen, Reste des Schlosses der Herzöge von Burgund, eine schöne Kirche im Renaissancestil, ein Stadthaus, eine alte, auf 14 Bogen ruhende steinerne Brücke (aus dem 13. Jahrh.) und eine neue Hängebrücke, einen guten, stark besuchten Hafen und (1881) 7185 Einw., welche Fabrikation von Eisenwaren, Schiffbau, Rohhaarmweberei und Handel mit Mehl, Getreide und Eisen betreiben. G. hat ein Kommunalcollege, eine Bibliothek (15,000 Bände), ein Naturalienkabinett und ist Sitz eines Gerichtshofs und eines Handelsgerichts. — Es war schon im 7. Jahrh. gegründet. Die ehemaligen Festungswerke ließ Ludwig XIV. 1668 demolieren. Im Krieg von 1870/71 war G. von Wichtigkeit für die militärischen Operationen auf dem südböhmischen Schauplatz. Vgl. Gatin und Beson, Histoire de la ville de G. (Besançon 1851, 2 Bde.).

**Gray** (Grey, spr. greh), 1) Johanna (Jane), Königin von England, geb. 1537, war die Tochter der Marquise Frances von Dorset und daher die Enkelin der Herzogin Maria von Suffolk, der jüngern Schwester König Heinrichs VIII. von England. Eduard VI., Sohn und Nachfolger Heinrichs VIII., hatte, gegen die von seinem Vater getroffenen Anordnungen, während seiner letzten Krankheit seine beiden Schwestern Maria und Elisabeth als illegitime Sprößlinge von der Thronfolge ausgeschlossen und die junge Johanna G. als entschiedene Anhängerin des Protestantismus zu seiner Nachfolgerin ernannt. Der Anstifter dieser Maßregel war Dudley, Herzog von Northumberland, der seinen jüngsten Sohn, Lord Guilford Dudley, mit Johanna vermählt hatte. Nach Eduards VI. Tod 6. Juli 1553 kündigte Northumberland seiner Schwiegerschwester ihre Thronbesteigung an. Nur mit Widerstreben ließ sich diese, welche der Politik bisher ganz fern gestanden hatte, bewegen, ihr häusliches

Stilleben und die gelehrten Studien, welche dasselbe ausgefüllt hatten, zu verlassen, um das zweifelhafte Glück einer Krone dafür einzutauschen; sie wurde 10. Juli 1553 zu London als Königin ausgerufen. Das Volk, welches das Gesezwidrige dieses Verfahrens einfach, verhielt sich schweigend. Northumberland hatte zwar alle Maßregeln aufs kügste getroffen, aber die Prinzessin Maria, die rechtmäßige Erbin der Krone, nicht in seine Gewalt bekommen können; vielmehr hatte Maria sich nach Norfolk begeben, ihre Anhänger um sich gesammelt und sich als Königin ausgerufen lassen. Während Northumberland ihr mit Heeresmacht entgegenrückte, brach in der Familie Johanna selbst Zwiespalt aus, da sie, um nicht bloß als Kreatur der Dudley's zu erscheinen, ihren Gemahl nicht neben sich als König krönen lassen wollte, und gleichzeitig erklärten sich die Hauptstadt, der Geheime Rat, die Flotte und die in den Grafschaften aufgetretenen Truppen für Maria, der sich nun auch Northumberland selbst unterwerfen mußte. Maria zog nun in London ein, Johanna aber ward nebst ihrem Gemahl, ihrem Vater und ihrem Schwiegervater verhaftet und in den Tower gesetzt. Northumberland mußte schon 22. Aug. das Schafott besteigen, während Johanna's Vater, der Herzog von Suffolk, einstweilen die Freiheit erhielt. Gegen Johanna und ihren Gemahl wurde zwar das Todesurteil gesprochen, doch nicht vollstreckt; sie blieben in strenger Haft im Tower. Erst die Teilnahme des Herzogs von Suffolk an der Empörung des Thomas Wyatt und Peter Carew gegen die Königin (Februar 1554) gab dem Schicksal des jungen Paares eine unglückliche Wendung. Maria, damals zu blutigen Maßregeln geneigt, kündigte der Gefangenen, obwohl dieselbe an den letzten Ereignissen unschuldig war, die Vollstreckung des Todesurteils an und schickte ihr einen katholischen Geistlichen, der sie aber vergeblich zum Übertritt zur katholischen Kirche zu bewegen suchte. Am 12. Febr. 1554 fand die Hinrichtung innerhalb des Towers statt, weil der Staatsrat besorgte, die Jugend und Schönheit Johanna's möchten das Mitleid des Volkes erregen. Fünf Tage darauf wurde ihr Vater hingerichtet. Das Schicksal Johanna's gab mehreren Dichtern Stoff zu dramatischen Darstellungen, Delaroche zu einem trefflichen Gemälde. Ihre kleinen Schriften gab Frère heraus unter dem Titel: »Fragments littéraires de Lady Jeanne G.« (Rouen 1832). Vgl. Harris Nicolas, Memoirs and remains of Lady Jane G. (neue Aufl., Lond. 1832); Dargaud, Histoire de Jane G. (Par. 1862).

2) Thomas, einer der besten engl. Lyriker des 18. Jahrh., der britische Pindar genannt, geb. 26. Dez. 1716 zu London, ward in Eton gebildet und widmete sich zu Cambridge dem Studium der Rechte und der alten Sprachen. Später (1739) begleitete er seinen Jugendfreund Horace Walpole auf seiner Reise durch Frankreich und Italien, kehrte aber, nachdem er sich mit ihm überworfen, 1741 nach England zurück. G. beschrieb seine Reise in den trefflich abgefaßten »Letters; journal of a tour in Italy«. Er lebte nun als Rechtsgelehrter in Cambridge, bis er 1768 Professor der neuern Geschichte daselbst wurde. Als solcher starb er 30. Juli 1771. In seinen vielfach aufgelegten Gedichten (zuerst gesammelt, Lond. 1768) vereinigen sich poetische Feuer und Würde des Gefühls mit Kraft der Gedanken und Eleganz des Stils und der Sprache. Am berühmtesten ist seine »Elegie auf einem Dorfkirchhof«, 1751 gedichtet und in fast alle Sprachen Europas, sogar ins Griechische und Hebräische, übersetzt (deutsch von Götter, Rosgarten, Seume, Müller,











Rupprecht u. a.). Die neueste Ausgabe seiner Werke besorgte Goffe (Lond. 1884, 4 Bde.), welcher auch Grays Biographie schrieb (das. 1882).

3) David, engl. Dichter, geb. 29. Jan. 1838 zu Merfand in Schottland, studierte zu Glasgow Theologie, beschäftigte sich aber schon früh mit der Dichtkunst und veröffentlichte mehrere Gedichte im »Glasgow Citizen«. 1860 ging er nach London, wo er freundliche Aufnahme fand; doch zeigten sich gleichzeitig Symptome einer Krankheit, der er 3. Dez. 1861 in seiner Heimat erlag. Sein hervorragendes Gedicht feiert das Flüßchen Luggie, an dessen Ufer Merfand gelegen ist; ein Kranz zart empfundener Sonette ist »In the shadows«. Seine Dichtungen wurden von Hedderwick (mit biographischer Einleitung, Lond. 1862) und Bell (das. 1874) herausgegeben.

4) John Edward, Zoolog, geb. 1800 zu Walsall in Staffordshire, lieferte 1821 mit seinem Vater das erste englische Werk, welches die Pflanzen nach dem natürlichen System ordnete (»The natural arrangement of the British plants«), wurde 1824 Assistent am Britischen Museum, 1840 Kustos der zoologischen Abteilung desselben und starb 7. März 1875. Er war Mitbegründer mehrerer naturwissenschaftlicher Gesellschaften, beteiligte sich lebhaft an öffentlichen Angelegenheiten und regte die Einführung der Penny-postmarken für inländische Briefe an. Außer mehreren vorzüglichen Katalogen der zoologischen Sammlungen des Museums schrieb er: »Illustrations of Indian zoology« (1832—34, 2 Bde.); »The zoology of Captain Beechey's voyage« (1839); »The zoology of the voyage of H. M. ship Sulphur« (1843); »The zoology of H. M. ships Erebus and Terror« (1844); »Handbook of British water-weeds or Algae« (1864); auch bearbeitete er einen »Hand-catalogue of postage stamps for collectors«.

5) George Robert, Zoolog, Bruder des vorigen, geb. 8. Juli 1808 zu Little Gelsca, studierte Zoologie, fungierte seit 1831 als Beamter am Britischen Museum und starb 5. Mai 1872. Seine »List of the genera of birds« (1841) war eins der vollständigsten zoologischen Werke und fand allgemeine Anerkennung. Seine »Genera of birds«, mit mehr als 350 Tafeln (1837—49, 3 Bde.), galten als Hauptwerk für die Ornithologie. Außerdem schrieb er: »Hand-list of the genera and species of birds« (1870), in welcher 2915 Gattungen und über 11,000 Spezies aufgezählt werden; »The entomology of Australia« (1833); »Synopsis of the species of insects belonging to the family of Phasmidae« (1835); »Catalogue of the British birds in collection of the British Museum« (1848 u. 1863); »Catalogue of the birds of the tropical islands of the Pacific Ocean« (1839); »Catalogue of mammalia and birds of New Guinea« (1859).

6) Asa, Botaniker, geb. 18. Nov. 1810 zu Paris in Oneida County im Staat New York, studierte Medizin, widmete sich dann unter Torreys Leitung ausschließlich der Botanik und ward 1842 Professor der Naturgeschichte in New Cambridge. Er bereiste Europa in den Jahren 1838—39 und 1850—51. Von seinen zahlreichen und großen Werken erschienen die »Elements of botany« (1836) erneuert als »Botanical textbook« und in neuester Auflage reich illustriert als »Structural and systematical botany« (New York 1879 ff.). Mit Torrey begann er 1838 »The flora of North America« (1838—42, 3 Bde.). Ferner schrieb er: »Manual of botany for the northern United States« (1848, neueste Aufl. 1868); »Genera Boreali-Americana illustrata« (1848—

1849, 2 Bde.), in welchem Werk von jeder Gattung eine Spezies beschrieben ist; »Botany of the United States exploring expedition under Captain Wilkes« (1854); »Plantae Wrightianae Texano-Neomexicanae« (1852—53); »Darwiniana, essays and reviews pertaining to Darwinism« (1876); »Synoptical flora of North America« (1878 ff.); »Natural science and religion« (1880). Außerdem hat er zahlreiche Lehrbücher geschrieben und viele wissenschaftliche Arbeiten in Fachjournalen veröffentlicht.

Graz (slowen. Râmetcy Gradec, hierzu der Stadtplan), Hauptstadt des österr. Kronlandes Steiermark, liegt malerisch von Gebirgen umkränzt, 346 m ü. M., zu beiden Seiten der Mur, über welche eine Kettenbrücke, zwei eiserne, drei Holzbrücken und eine Eisenbahnbrücke führen, an der österreichischen Südbahn und am Fuß des Schloßbergs. In die österreichische Südbahn münden hier die Ungarische Westbahn (G.-Stuhlweißenburg) von O. und die aus Zindstrie- und Rohlenbezirken kommende G.-Röslacher Bahn. Auf dem linken Ufer der Mur liegt die eigentliche oder innere Stadt, die sich um den Schloßberg herumzieht und den Kais an der Mur umgeben ist; ferner zwei Vorstadtbezirke: Seidorf, welcher in die Anlagen am Hülmteich und auf dem Rosenberg und Rainertogl übergeht, und Jakomini. Zwischen diesen beiden Bezirken erstreckt sich die städtische Elisabethstraße. Auf dem rechten Ufer liegen die Vorstadtbezirke Lend und Gries, in welchen die gewerbliche Thätigkeit ihren Hauptsitz hat. Dank seiner schönen, gesunden Lage und seinem angenehmen, geselligen Leben ist G. das Buen Retiro der pensionierten Offiziere und Beamten der Monarchie. Die Stadt zählt 21 öffentliche Plätze, unter denen der Hauptwachtplatz mit dem Denkmal des Erzherzogs Johann von Bönninger, seit 1876), der Jakominiplatz (der größte) mit einer 16 m hohen Mariensäule, der Franzensplatz mit dem Standbild Kaiser Franz' I. (von Marsej), der Lend- und der Griesplatz (beide mit Denkmälen geziert) die bedeutendsten sind. Der im Zentrum der Stadt befindliche, 126 m über dieselbe emporragende, einen stumpfen Kegelförmigen Schloßberg bietet an verschiedenen Stellen prachtvolle Ausichten auf die Stadt und Umgegend, namentlich auf den 1436 m hohen Schöckel, die Obersteirischen und Stainzer Alpen. Die Befestigungen desselben wurden 1809 von den Franzosen gesprengt. Von der alten Festung stehen noch der Uhrturm und der Glockenturm (mit der größten Glocke des Landes), die Basis, genannt »die Rake«, und der 94 m tiefe Schöpfbornen. Vor dem Schweizerhaus steht die Statue des Generals Welben (von G. Gasser), des Schöpfers der Schloßberganlagen. Dieser Berg steht mit dem 17 Hektar großen Stadtpark in Verbindung, einer schönen Anlage, welche in ihrem obern Hauptteil den Franz Josephs-Brunnen, im untern Teil die Schillerbrunne von Gasser enthält. Am rechten Murufer befindet sich nächst der Annenstraße der neuangelegte Volksgarten.

Unter den 24 Kirchen sind die bemerkenswertesten: der schöne spätgotische Dom St. Agidi, von Kaiser Friedrich III. 1462 erbaut, mit einem altdeutschen Wandgemälde an der Außenseite und zwei Sarko-



Wappen von Graz.



phagen mit Eisenbeinreliefs im Innern, daneben das Mausoleum Ferdinands II. (eine 1615 erbaute Grabkirche in pompösem Barockstil, darunter die kaiserliche Familiengruft; die 1875 restaurierte spätgotische Stadtpfarrkirche, die gotische Seeburg (1288 vom Deutschen Ritterorden erbaut, mit Glasmalereien, Stein- und Schloßarbeiten) und die evangelische Kirche. Andre nennenswerte Gebäude sind: die kaiserliche Burg (einst Residenz der steiermärkischen Landesfürsten, jetzt Sitz der Statthalterei); das Landes-theater auf dem Franzensplatz und das Stadttheater auf dem Karl Ludwig-Ring; das Landhaus, vom 15.—17. Jahrh. von italienischen Meistern erbaut, mit schönem Haupt- und prächtigem Zeughausportal (neben erstem Rumortafel von 1588) und sehenswerthem eisernen Brunnen im Arkadenhof; dabei das alte Landeszeughaus mit einer Sammlung alter Rüst- und Waffenstücke; das moderne Rathhaus, der bischöfliche Palast, der Palast des Grafen Attems mit Gemäldesammlung, das Damenstift, sämtlich in der innern Stadt; das Kolosseum, die Reitschule, der Palast des Grafen von Meran, am linken Murufer. Neue, teilweise noch im Bau befindliche öffentliche Gebäude sind: die Universität, die technische Hochschule, das Justiz-, das Postgebäude, das städtische Schlachthaus u. a.

Die Bevölkerung der Stadt belief sich 1880 mit Militär (4910 Mann) auf 97,791 Seelen (darunter 2204 Protestanten und 1211 Juden). G., in der Mitte der großen Verkehrsstraße zwischen der Donau und dem Adriatischen Meer gelegen, hat bedeutende Industrie sowie lebhaften Handelsverkehr. Fabriken sind teils in G. selbst, teils in den nächstgelegenen Ortschaften (Vororten von G., so zu Mgersdorf, Andritz, Baierdorf, Götzing zc.) vorhanden für Maschinenbau, Martinstahl, Schienen, Waggonen, Parfümeriewaren, ätherische Öle, Stearinerzen und Seifen, Bindwaren, Dampfmehl, Raffinadzucker, Kaffeefurrogate, Bier, Schaumwein, Spiritus, Tuch und Filz, Leder, Schuhwaren, Papier, Tischlerwaren u. a. Bekannte Handelsartikel von G. sind Zwiebacke, Schokoladen und die fetten steirischen Kapaune. Zur Beförderung des Handels und der Gewerbe bestehen eine Handels- und Gewerbekammer, eine Filiale der Österreichisch-Ungar. Bank, die steiermärkische Es-komptbank, die steiermärkische Sparkasse mit Pfandbriefanstalt (Einlagen über 30 Mill. Gulden), eine Gemeinde- und eine Bezirks Sparkasse (Einlagen 18,8, resp. 2,5 Mill. Guld.), eine wechselseitige Brand-schadenversicherungsanstalt zc. Dem städtischen Verkehr dient eine Pferdebahn. Auch besitzt G. eine Gasanstalt und Wasserleitung. Für Wohlthätigkeits- und Humanitätszwecke gibt es viele Anstalten, unter denen wir hervorheben: die Landesfranken- und Gebäranstalt, das Irrenhaus auf dem Feldhof außerhalb der Stadt, das städtische Krankenhaus, das Bürgerhospital, das Garnison- und das Priesterhospital, das Kinderspital, mehrere Waisenhäuser. Die wichtigsten Lehr- und Erziehungsanstalten sind: die Karl Franzens-Universität (1586 gestiftet, 1817 nach 45jähriger Unterbrechung wiederhergestellt) mit (1885) 103 Lehrern und 1134 Studierenden sowie einer Bibliothek von 80,000 Bänden; die technische Hochschule, 1811 vom Erzherzog Johann als Landesmuseum (Joanneum) gegründet; das fürstbischöfliche Priesterhaus, eine theologische Diözesanlehranstalt u. Knabenseminar mit Privatgymnasium; Bildungsanstalten für Lehrer und Lehrerinnen, die Handelsakademie, 2 Obergymnasien, eine Ober- und eine Unter-realschule, ein Mädchenlyceum, eine Staatsgewerbe-

schule, eine Taubstummenanstalt zc. Außerdem sind vorhanden: ein Münz- u. Antikentkabinett, eine Bibliothek von 50,000 Bänden, interessante naturwissenschaftliche Sammlungen und ein großer botanischer Garten (nach der Abtrennung der technischen Hochschule am Joanneum verblieben) mit der Büste des Mineralogen Moß, eine Gemäldegalerie, das Landesarchiv und mehrere Vereine (für Landwirtschaft, Gartenbau, Musik, Geschichte zc.), dann zwei Theater. An Klöstern bestehen in G. ein Franziskaner- (seit 1515), Minoritenkloster (seit 1526, mit einem prachtvollen Sommerrefektorium), ein Kloster der Barmherzigen Brüder (seit 1615), der Ursulinerinnen (seit 1686) mit einer Mädchenschule u. a., im ganzen 13. G. ist Sitz der Statthalterei, des Oberlandesgerichts und Landesgerichts, des Landtags und des Landesauschusses für Steiermark, der Finanz-Landesdirektion und eines Hauptzollamts, einer Postdirektion, eines Revierbergamts, einer Bezirkshauptmannschaft (Grazzer Umgebung, die Stadt selbst hat eignes Gemeinde-statut und autonome Verwaltung), des Korps- und des Landwehrkommandos und des Fürstbischöfs von Seckau. Schöne Punkte in der nähen, von Villen und Landhäusern übersäten Umgebung sind außer dem schon erwähnten Hilmteich: der Kalvarienberg im N. der Stadt, das schöne Schloß Eggenberg mit prachtvollem Saal, Gemäldesammlung, Kapelle mit Denkmal der Gräfin Herberstein von Canova, ausgehobten Partanlagen und einer Kaltwasserheilanstalt, die Wallfahrtskirchen St. Florian, Maria Grün, Maria Trost, sämtlich an schönen Aussichtspunkten gelegen; ferner der Rosenberg mit der Platte, der Kainertkogel mit herrlicher Aussicht auf die Stadt, das Brünndl nächst dem Schloße St. Martin, darüber der Buchkogel, Ruine und Schloß Götzing, vom Plabutsch überragt, Radegund mit Kaltwasserheilanstalt am Fuß des Schöckel und 12 km von G. das schöne Nobelbad (s. d.). In der Nähe von G. befindet sich auch die für Einzelhaft eingerichtete Männerstrafanstalt Karlaun.

G. ist unstreitig sehr alt. Wahrscheinlich verdankte es seinen Ursprung der »Hengstfurt« auf dem hohen Schloßberg, welche als Vorort des Hengstfurtes in der Thalebene »Hengstfeld« (89) um 1053—55 genannt wird. Als Palz der Traungauer oder Markgrafen von Steier erscheint die mit »Bayern« besiedelte Stadt (d. h. Bairisch-Grätz, slowen. Gradec, »Burgstadt«, im Gegensatz zu Windisch-Grätz) urkundlich seit 1129. Die schon früher der Stadt erteilten bedeutenden Privilegien wurden 1281 von König Rudolf bestätigt und später noch wesentlich erweitert. Die Angriffe der Türken 1480 und 1532 wies die Stadt kräftig zurück. Seit Herzog Ernst dem Eisernen (gest. 1424) wurde G. der bevorzugte Hauptort und Regierungssitz der Habsburger von der ältern steiermärkischen Linie; das Gleiche war seit 1564 durch die Bildung der jüngern steiermärkischen Linie der Habsburger mit Erzherzog Karl II. als Begründer der Fall. Unter diesem wurde das alte Schloß oder die Burg von G. zu einer für die damalige Zeit starken Festung umgestaltet, welche lange auch das Gefängnis politischer Verbrecher abgab. Residenz Ferdinands II., als dieser noch Erzherzog war, ward G. auch dessen Begräbnisstätte. 1797 besetzten die Franzosen die Stadt, und Napoleon nahm hier für einige Zeit sein Hauptquartier. Im J. 1809 besetzten die Franzosen G. und belagerten vergeblich den Schloßberg, den Major Hauther heldenmütig verteidigte, und der ihnen erst im Wiener Frieden übergeben wurde. In neuester Zeit nahm



die Stadt ganz besonders durch den Erzherzog Johann und die 1860 eingeführte Selbstverwaltung einen großen Aufschwung, der auch durch die gesunde Lage wesentlich gefördert ward. Vgl. Schreiner, Naturhistorisch-statistisch-topographisches Gemälde von G. (Graz 1843); Jlmof und Peters, G., Geschichte und Topographie der Stadt 2c. (bas. 1875).

**Grazalema**, Bezirksstadt in der span. Provinz Cadix, malerisch am Fuß des 1716 m hohen Cerro de San Cristobal gelegen, mit (1878) 8048 Einw., welche Tuchfabrikation treiben.

**Graziani**, Girolamo, Graf, ital. Dichter, geb. 1604 zu Pergola bei Urbino, studierte in Bologna und Padua, wurde 1637 Sekretär des Herzogs Franz I. von Modena und erhielt von ihm die Grafschaft Sarzano. Die letzten Jahre verbrachte er zurückgezogen in seinem Geburtsort, wo er 1675 starb. Seine Hauptwerke sind zwei Heldengedichte, die ihn als Nachfolger Tassos erkennen lassen: »Cleopatra«, in 13 Gesängen (Bolog. 1626 u. öfter); »Conquista di Granada«, in 26 Gesängen (Modena 1650 u. öfter). Außerdem Schreiber: »Rime« (Parma 1621); »Il colosso sacro«, ein panegyrisches Gedicht auf Mazarin (Par. 1656); »Varie poesie« (Modena 1662); »Il Cromvello«, Tragödie (bas. 1671), u. a.

**Grazie** (lat. gratia. »Annehmlichkeit, Wohlgefälligkeit«) kommt mit der Anmut (s. d.) darin überein, daß sie, wie diese, Schönheit in Bewegung ist, unterscheidet sich aber von dieser, die auch bewußt (absichtlich) sein kann, dadurch, daß sie schlechterdings naiv, unbewußt und ungewollt (absichtslos) sein oder doch (gleichfalls, ohne es zu wollen) scheinen muß, widrigenfalls sie zur Affektation wird. Dieselbe ist daher vorzugsweise Tieren (Reh, Gazelle), Kindern und der weiblichen Jugend eigen, kann aber auch bei Erwachsenen (Frauen und Männern) vorkommen, wo sie dann als ein Rückfall auf die Kinderstufe liebenswürdig erscheint. In diesem Fall gefällt sie desto mehr, je entschiedener der Ernst der Persönlichkeit (z. B. eines Sokrates) den Veracht, absichtlich gefallen zu wollen, ausschließt. Den haarfeinen Unterschied zwischen der G., die nackt ist, weil ihr die Natur kein Gewand gegeben, und der Rosette, die es ablegt, weil sie nackt am schönsten ist, drücken die Gruppen der Grazien des griechischen (Praxiteles) und des modernen Bildhauers (Canova) aus.

**Grazien** (lat.), Göttinnen, s. Chariten.

**Grazil** (lat. gracilis), schlant, geschmeidig, schwächig; Gracilität, Schlantheit.

**Grazios** (franz. gracieux), anmutig, lieblich; Graciosität, Anmut, Huld.

**Grazioso** (ital., con grazia), anmutig, lieblich, grazios, als musikalische Vortragsbezeichnung oft gebraucht.

**Grazioso**, Spaßmacher, s. Gracioso.

**Gräzismus** (griech.), eine der griechischen Sprache eigentümliche Ausdrucksweise, Wendung oder Fügung, wie dergleichen besonders in der lateinischen, aber auch in neuern Sprachen Aufnahme gefunden haben. Daher gräzifizieren, nach griechischer Art reden oder schreiben, auch nach griechischer Sitte leben.

**Gräzität**, Griechentum, Wesen und Art der griechischen Sprache oder auch des griechischen Charakters; auch im konkreten Sinn s. v. w. die griechische Sprache, z. B. »die spätere G.«, d. h. die griechische Sprache in der spätern Zeit.

**Grazini**, Antonio Francesco, ital. Dichter, geb. 22. März 1503 zu Florenz, war dem Beruf nach Apotheker, gründete 1540 in seiner Vaterstadt die Akademie der Umidi und, als ihn dieselbe un-

bedeutender Zwistigkeiten wegen ausschloß, die der Eruasca. Indessen kehrte er 1560 wieder zu der ersten zurück, in welcher er den Namen il lasca (»die Barbe«) führte, und starb im Februar 1583. G. hat auf dem ganzen Gebiet der komischen Literatur (als Epiker, Lustspielichter und Satiriker) eine große Fruchtbarkeit entwickelt, den dauerndsten Ruf aber als Novellist und zwar ebenfalls in der komischen Darstellung erworben durch seine an Boccaccio sich anlehrende Novellensammlung »Le Cene« (Par. 1756; beste Ausg., Mail. 1815, 3 Bde.). Die Diction dieses Werkes wurzelt in der veredelten Umgangssprache und zeichnet sich bei aller Eleganz und Korrektheit durch lebendige Beweglichkeit und volkstümliche Frijche vorteilhaft aus. Seine Gedichte, meist satirischen und burlesken Inhalts, erschienen in mehreren Sammlungen. Andre Werke von ihm sind die kleinen komischen Heldengedichte: »La Nanea« (Florenz 1566) und »La guerra dei mostri« (bas. 1584); ferner sieben Lustspiele (»Commedie sei in prosa«, bas. 1581, und »L'arzigogolo«, bas. 1750) u. a. Eine gute Auswahl seiner Werke gab Zanfani in »Le cene ed altre prose« (Flor. 1857) und »Commedie« (bas. 1859).

**Great Barrington** (spr. greht), Gemeinde im Westen des nordamerikan. Staats Massachusetts, am Housatonic, mit Marmorbrüchen, Wollfabriken und (1880) 4653 Einw.

**Great Britain** (spr. greht britten), Großbritannien.

**Great Eastern** (engl., spr. greht ißtern, »das große Östliche«), Name des 1860 von Scott Russell erbauten Riesen dampfers; s. Dampfschiff, S. 485.

**Great Sandy**, Insel (spr. greht sänn-di), s. Fraser.

**Great Harmouth** (spr. greht järmüth), s. Yarmouth.

**Grebe**, Karl Friedrich August, Forstmann, geb. 20. Juni 1816 zu Großenritte am Habichtswald, besuchte nach bestandener praktischer Lehrzeit 1836—37 die Forstschule in Melsungen und studierte 1838—39 in Berlin. Durch Vermittelung des Oberforstrats König zu Eisenach erhielt er 1840 eine Dozentenstelle für Forstwissenschaft, Mineralogie, Gebirgskunde und Botanik an der Akademie in Eldena. 1842 habilitierte er sich als Privatdozent an der Universität Greifswald, wurde aber schon 1844 als Forsttrat nach Eisenach berufen, kehrte 1849 auf kurze Zeit als akademischer Forstmeister und Professor der Forstwissenschaft nach Greifswald zurück, um dann bei Königs Tod 1850 als Oberforsttrat (später 1865 als Geheimer Oberforsttrat und 1880 mit dem Titel Oberlandforstmeister und Geheimer Staatsrat) die technische Direktion des Forsteinrichtungswesens im Großherzogtum Weimar und die Leitung der Forstlehranstalt in Eisenach zu übernehmen. Er schrieb: »Die Beaufsichtigung der Privatwaldungen von Seiten des Staats« (Eisen. 1845); »Gebirgskunde, Bodenkunde und Klimalehre in ihrer Anwendung auf Forstwirtschaft« (4. Aufl., bas. 1886); »Der Buchenhochwaldbetrieb« (bas. 1856); »Die Lehrforste der Eisenacher Forstschule« (bas. 1858); »Die Betriebs- und Ertragsregelung der Forsten« (Wien 1867, 2. Aufl. 1879). Außerdem hat G. von Königs »Waldpflege« 1863 die 2. und die 3. Auflage (u. d. T.: »Der Waldschutz und die Waldpflege«, Götta 1875), von desselben Verfassers »Forstmathematik« die 4. und 5. Auflage (1854, 1864) bearbeitet und aus dem Nachlaß Königs ein »Lehrbuch der Forstbenutzung« (3. Aufl., Wien 1882) herausgegeben.

**Grebenau**, Stadt in der hess. Provinz Oberhessen, Kreis Alsfeld, an der Zosla, hat eine Oberförsterei und (1885) 678 evang. Einwohner.



**Greibenfelle**, f. Federn, S. 95.

**Greibenstein**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Rassel, Kreis Hofgeismar, 182 m ü. M., an der Esfe und an der Linie Schwerte-Warburg-Rassel der Preussischen Staatsbahn, hat ein Amtsgericht, eine schöne Kirche aus dem 14. Jahrh. und (1885) 2140 meist evang. Einwohner. Dabei auf einem Basaltfelsen die Ruinen der Burg G.

**Grebo**, Negervolk, f. Kru.

**Grec** (franz., weibliche Form: greeque, spr. gree), griechisch; Griechen, Griechin; scherzhaft auch f. v. w. falscher Spieler, Betrüger. S. la greeque.

**Greco**, Gioachimo, berühmter Schachspieler, um 1600 in Kalabrien geboren, ging sehr jung nach Paris, wo er im Schach 6000 Stubi gewonnen haben soll, und von dort nach England, dann über Frankreich und Spanien nach den Kolonien, wo er 1634 starb. Sein bestes Werk über das Schachspiel wurde erst 1656 gedruckt; Ausgaben desselben haben von der Lasa (in den »Berliner Schacherinnerungen« 1859) und van der Linde (Nimwegen 1865) besorgt.

**Greco duro** (ital.), harter griechischer Marmor.

**Grécourt** (spr. -tuh), Jean Baptiste Joseph Villart de, einer der frivolisten franz. Dichter, geb. 1683 zu Tours, erhielt schon in seinem 13. Jahr ein Kanonikat in seiner Vaterstadt. Obgleich seine mit berber Satire gewürzten Predigten großen Beifall fanden, zog er es doch vor, abwechselnd in der Hauptstadt und auf den Schlössern des Marqualls d'Étrepas und des Herzogs von Aiguillon ein lockeres, nur dem Genuß gewidmetes Leben zu führen. G. starb 2. April 1743. Seine Gedichte, meist lasciven Inhalts, sind nachlässig hingeworfen, ohne Phantasie und Poesie, aber mit einer gefälligen Leichtigkeit. Sie erschienen erst mit seinem Tod gesammelt (Par. 1747, 2 Bde.; 1764, 4 Bde., und öfter; zuletzt unter dem Titel: »Cuvres badines«, Brüssel 1880; auch deutsch, Berl. 1796); die Ausgabe von 1764 enthält manches Untergeschobene.

**Greiding**, Stadt im bayr. Regierungsbezirk Mittelfranken, Bezirksamt Hilpoltstein, an der Dintern Schwarzach, hat ein Amtsgericht, Getreide- und Hopfenbau und (1885) 1048 kath. Einwohner.

**Greidas** (Sierra de G.), Gebirge in Spanien, die südwestliche Fortsetzung der Sierra de Guadarrama (f. d.) bildend, in der Provinz Avila gelegen, erhebt sich in der Plaza de Almanzor zu einer Höhe von 2661 m.

**Greely** (spr. grißl), Horace, amerikan. Journalist, geb. 3. Febr. 1811 zu Amherst im Staat New Hampshire, ward infolge der dürftigen Verhältnisse seiner Eltern bei harter körperlicher Arbeit und ohne regelmäßige Schulbildung erzogen und mit dem 15. Jahr Lehrling in der Druckerei des zu East Poultney in Vermont erscheinenden »Northern Spectator«. Nachdem er durch unermüdblichen Fleiß seine Bildung vervollständigt, ging er 1831 nach New York, wo er eine Druckerei gründete und nacheinander mehrere Zeitungen herausgab, seit 1841 ein größeres politisches Blatt: »The New York Tribune«. Unter diesem Titel besteht die Zeitung noch, 31 Jahre von G. redigiert, und ist eins der verbreitetsten Blätter der Welt, von außerordentlichem Einfluß namentlich bei der Landbevölkerung Nordamerikas. 1848 ward G. in das Repräsentantenhaus gewählt, dem er aber nur drei Monate angehörte; 1852 war er einer der Preisrichter auf der Londoner Weltausstellung, bereiste England, Frankreich und Italien und schrieb über diese Reise eine Schrift: »Glances at Europe«. Nach der Auflösung der Whigpartei war er 1855 ein

thätiger Mitbegründer der republikanischen Partei. Auch schrieb er während des Bürgerkriegs zur Verteidigung der Nordstaaten eine vortreffliche Schrift: »The American conflict« (Hartford 1864—67, 2 Bde.). Indessen waren seine politischen Anschauungen unberechenbar und oft miteinander in Widerspruch. Er war für Abschaffung der Sklaverei, aber für unbedingte Amnestie nach dem Krieg, daneben entschiedener Schutzjöllner. Seine Ernennung zum Gesandten in Wien 1867 lehnte er ab, da er sich von der Redaktion der »New York Tribune« nicht zu trennen vermochte. Er wurde 3. Mai 1872 von der Konvention der liberal-republikanischen Partei zu Cincinnati als Gegenkandidat Grants für die Präsidentenwahl aufgestellt, allerdings erst im sechsten Wahlgang, und nahm die Kandidatur 22. Mai an. Indes sein Parteistandpunkt war nicht klar genug, seine politische Bedeutung zu gering, so daß er wenig Aussichten hatte, und obwohl die demokratische Partei 9. Juli sich für ihn erklärte, unterlag er 4. Nov. 1872 bei der Wahlmännernwahl mit 77 gegen 289 Stimmen. Noch ehe die eigentliche Präsidentenwahl stattfand, starb G. plötzlich 29. Nov. Von seinen Schriften sind noch zu erwähnen: »History of the struggle for slavery-extension« (New York 1856); »Overland journey to San Francisco« (1860); »Essays on science of political economy, policy of protection« (Boston 1870, neue Ausg. 1877) und seine Selbstbiographie: »Recollections of a busy life« (New York 1868, neue Ausg. 1872). Sein Leben beschrieben Barton (neue Ausg., Boston 1882), Cornell (daf. 1882) und B. J. Fingerson (New York 1873).

**Green** (spr. grihn), George, Physiker, geb. 14. Juli 1793 zu Nottingham, gest. 31. März 1841 in Seinton bei Nottingham, war ursprünglich Bäcker und zuletzt Fellow eines Cambridger Kollegs. Sein Hauptwerk ist der »Essay on the application of mathematical analysis to the theories of electricity and magnetism« (Nottingh. 1825), wieder abgedruckt in Grelles »Journal für Mathematik«, Bd. 44 und 47; in diesem Buch beschäftigte er sich schon vor Gauß besonders mit dem Studium der Potenzialfunktion, und ein für die Behandlung der Potenzialfunktion wichtiger, von ihm aufgestellter mathematischer Satz wird nach ihm der Green'sche Satz genannt. Auch lieferte er Arbeiten über die Analogien der Gleichgewichtsgesetze bezüglich der Flüssigkeiten und der Elektrizität, über Reflexion und Brechung des Schalles und des Lichts und über die Wellenbewegung in Kanälen. Seine mathematischen Schriften wurden neuerlich von Ferrers gesammelt herausgegeben («Mathematical papers», Lond. 1871).

**Greenbacks** (engl., spr. grihn-bäks, »Grünrückens«) heißen im Volksmund nach der grünen Farbe ihrer Rückseite die Staatsnoten (United States' notes), welche die Vereinigten Staaten von Nordamerika trotz der Verfassungsbestimmung, nach welcher kein Staatspapiergeld ausgegeben werden sollte, unter dem Druck der durch den Bürgerkrieg hervorgerufenen Finanznot seit 1862 in Umlauf setzten. Die G. waren zum gesetzlichen Zahlungsmittel («legal tender») erklärt und hatten Zwangskurs. Trotzdem standen sie lange Zeit unter pari, im Sommer 1864 hatten sie ihren tiefsten Stand mit nur 35 Proz. des Metallgeldes erreicht. Infolgedessen entfiel in den Vereinigten Staaten die sogen. Papierwährung, welche mit ihren Wirkungen verschwand, als 1878 die G. wieder auf pari gehoben worden waren (f. Dollar).

**Green Bay** (spr. grihn-bay), Hauptstadt der Grafschaft Brown im nordamerikan. Staat Wisconsin, an der



Mündung des Fog River in die Green Bay des Michigansees, schon 1745 von Franzosen gegründet, hat (1835) 7111 Einw., einen trefflichen Hafen und bedeutende Ausfuhr (namentlich von Holz).

**Greene**, Gledien im braunschweig. Kreis Gandersheim, an der Leine, hat ein Amtsgericht und (1835) 1272 evang. Einwohner.

**Greene** (spr. grīn), 1) Robert, engl. Dichter und Schriftsteller, geboren um 1560 zu Ipswich, studierte auf dem St. John's College zu Cambridge, bereiste den Kontinent und erhielt nach seiner Rückkehr 1584 die Pfarre zu Tollesbury in Essex. Aber sein unruhiger Geist ließ ihm keine Ruhe. G. verließ seine Frau, führte zu London im Umgang mit den wichtigsten Köpfen der Zeit ein ausschweifendes Leben und starb infolge seiner Unmäßigkeit bereits 3. Sept. 1592. Seine Werke, bestehend aus Dramen, Gedichten, Traktaten etc., wurden in neuerer Zeit von Dyce (Lond. 1831, 2 Bde.) herausgegeben. Hervorhebung verdienen unter seinen Dramen: »Alphonso, king of Aragon«; »George-a-Greene, the pinner of Wakefield«, wohl das beste seiner Stücke; »Orlando furioso« (1594 gedruckt); »Friar Bacon and friar Bungay« (1594) und »James the fourth«. G. zeigt sich als Meister der Diktion und prunzt mit klassischer Gelehrsamkeit, aber seinen Gedanken gehen Schwung und Originalität ab. Er schrieb weniger aus innerm Drang als um des Erwerbs willen, und um den Beifall des Publikums zu gewinnen, häufte er Übertreibungen jeder Art. Eine neue Ausgabe seiner »Poems« nebst denen Ben Jonsons besorgte Bell (Lond. 1876). Vgl. Bodensiedt, Shakespeares Zeitgenossen, Bd. 3 (Berl. 1860).

2) Nathaniel, nächst Washington der bedeutendste amerikan. General während des Freiheitskriegs, geb. 27. Mai 1742 zu Potomahomet (Rhode-Island), erwarb sich als Autodidakt eine gediegene Bildung, wurde 1770 von seinen Mitbürgern in die Geseßgebung gewählt und erhielt nach Ausbruch der Revolution (Mai 1775) das Kommando über die Truppen Rhode-Islands. Vom General Washington mit der Verteidigung der Insel Long Island beauftragt, mußte er kurz vor dem Angriff der Briten wegen Erkrankung das Kommando in andre Hände geben, worauf die Insel in die Gewalt jener fiel. Bald darauf zum Generalmajor befördert, zeichnete er sich bei Trenton (14. Dez. 1776) und Princeton (3. Jan. 1777) aus, deckte am Brandywine (11. Sept.) und bei Germantown (4. Okt.) den Rückzug der Armee und wurde 2. März 1778 Generalquartiermeister der amerikanischen Truppen. 1780 erhielt er an Gates Stelle das Kommando der Südmarmee (in Carolina), die er reorganisierte, und führte nun den Krieg mit solchem Nachdruck, daß die Engländer sich in Jahresfrist, trotz ihres Siegs bei Guilford Court House (Nordcarolina), zur Räumung Georgias und der beiden Carolinas genötigt sahen. Der Sieg am Gutaw Springs (8. Sept.) krönte diesen Erfolg. Der Kongreß votierte G. den Dank des Volkes, und die betreffenden Staaten machten ihm wertvolle Landgeschenken. Nach dem Friedensschluß (3. Sept. 1783) zog er sich nach Georgia auf seine Besitzungen zurück. Er starb bald darauf, 19. Juni 1786, in Mulberry Grove am Savannah. Sein Leben beschrieb sein Enkel G. W. Greene (New York 1867—76, 3 Bde.).

3) George Washington, amerikan. Schriftsteller, Enkel des vorigen, geb. 8. April 1811 zu East-Greenwich (Rhode-Island), war 1837—45 Konful der Union in Rom, wurde 1847 Professor der neuern Sprachen an der Brown University in Rhode-Island und 1872

Professor an der Cornell University in Ithaca. Er starb 8. Febr. 1883 in East-Greenwich. Er veröffentlichte wertvolle Abhandlungen über italienische Geschichte und Litteratur unter den Titeln: »Historical studies« (New York 1850), »History and geography of the middle-ages« (bas. 1851); eine Lebensbeschreibung seines Großvaters: »Life of Major-General Nathaniel G.« (bas. 1867—76, 3 Bde.); »Historical review of the American revolution« (bas. 1869, 4. Aufl. 1876); »The German element in the war of American independence« (bas. 1876) u. a.

**Greenfield** (spr. grīnfīld), Hauptort der Grafschaft Franklin im nordamerikan. Staat Massachusetts, am Connecticutfluß, mit Zuchtbaus, Fabrikation von Messerschmiedewaren und (1880) 3903 Einw.

**Greenlaw** (spr. grīnlaw), Hauptort von Berwickshire (Schottland), am Bladadder, mit schöner Grafschaftshalle, aber nur (1881) 744 Einw.

**Green Mountains** (spr. grīn mauntins, »grüne Berge«), malerischer Gebirgszug im nordamerikan. Staat Vermont, der im Mansfield zu 1350 m Höhe ansteigt und als Notre Dame Range in Kanada sich bei geringerer Höhe fortsetzt.

**Greenock** (spr. grīnōk), Seehafenstadt in Renfrewshire (Schottland), 33 km unterhalb Glasgow, am linken Ufer des 7 km breiten Clyde, ist regelmäßig gebaut, hat schöne Villen, namentlich in den westlichen Vorstädten, während der östliche Stadtteil fast ausschließlich Fabrikgebäude enthält, und (1881) 63,902 Einw. (1851 erst 36,689). G. besitzt ein großartiges Rathaus, eine lateinische Schule, eine große Bibliothek, ein Marmordenkmal J. Watts (von Chantrey, seit 1838) und zahlreiche Wohltätigkeitsvereine. Die Industrie ist bedeutend. Am wichtigsten sind der Maschinenbau (1881: 2064 Arbeiter), der Schiffbau (1823 Arb.), die Zuckerraffinerie und die Eisfabrikation. Der Hafen hat eine Oberfläche von 8 Hektar und ist für Schiffe jeglicher Größe zugänglich. Es gehören zu demselben (1885) 374 Seeschiffe (darunter 96 Dampfer) von 234,508 Ton. Gestalt. Im J. 1885 liefen 6766 Schiffe von 1,403,851 T. ein. Wert der Einfuhr aus dem Ausland (1885) 3,974,889 Pf. Sterl., der Ausfuhr britischer Produkte 228,610 Pf. Sterl. Eingeführt werden namentlich Rohzucker und Spirituosen, ausgeführt Baumwollwaren. Der Fischfang beschäftigte 1885: 1187 Boote. Eine großartige Wasserleitung versorgt die Stadt mit Wasser aus dem nahen Gebirge.

**Greenodit**, Mineral aus der Ordnung der einfachen Sulfuride, findet sich in hexagonalen, sehr kleinen Kristallen aufgewachsen oder als Anflug, ist honiggelb bis braun, Härte 3—3,5, spez. Gew. 4,8—4,9, besteht aus Schwefelschwefelcadmium CdS mit 77,8 Radium, findet sich bei Bishopston in Schottland, Příbram in Böhmen, in der Autokoma, bei Schwarzenberg, Friedensville in Pennsylvania.

**Greenough** (spr. grīno), Horatio, amerikan. Bildhauer, geb. 6. Sept. 1805 zu Boston in Massachusetts, studierte auf der Harvard-Universität in Cambridge, ward dann durch Weston für die Kunst gewonnen und widmete sich derselben in seiner Vaterstadt unter Bissons Leitung, hierauf in Italien unter Thorwaldsen und Tenerani. Im J. 1851 in sein Vaterland zurückgekehrt, um daselbst eine im Auftrage des nordamerikanischen Kongresses gefertigte, für das Kapitol bestimmte Gruppe, die Rescue, eine Kolonistenfamilie und ein Indianer, aufzustellen, starb er 18. Dez. 1852 zu Somerville in Massachusetts. Seine zahlreichen Arbeiten zeichnen sich durch Reinheit und Zartheit der Formen, durch geistige Auf-



fassung und Originalität aus. Wir nennen von ihnen noch: Medora, den singenden Cherub, den Engel Abdiel, Venus im Wettkampf um den Schönheitspreis, das Reiterstandbild Washingtons (1843, jetzt im Kapitol der Vereinigten Staaten). Eine Auswahl aus seinen Schriften findet sich in Tuckermans »Memorial of H. G.« (New York 1853).

**Green River** (spr. grīn rīwər), 1) Fluß in Nordamerika, entspringt im östlichen Teil des Staats Kentucky, fließt westwärts durch eine Kalksteinregion und an der Mammutshöhle vorbei, nimmt dann nordwestliche Richtung an und mündet nach 445 km langem Lauf in der Grafschaft Henderson in den Ohio. Er ist bis Greenville (320 km) schiffbar gemacht. — 2) Hauptquellstrom des Colorado, entspringt im Territorium Wyoming, am Wind River Range, durchschneidet die Coloradowüste, bahnt sich in gewaltigem Cañon durch das Uintagebirge einen Weg und vereinigt sich nach einem Laufe von 1030 km unter 38° 20' nördl. Br. mit dem Grand River zum Colorado.

**Green Room** (engl., spr. grīn rūm, »grünes Zimmer«), im engl. Theater das Gesellschaftszimmer für Schauspieler, Dichter etc.

**Greenland** (spr. grīn-łānd), s. Kreideformation.

**Greenville** (spr. grīn-wīł), Hauptstadt der gleichnamigen Grafschaft im nordamerikan. Staat Südcarolina, in gebirgiger Gegend, im nordwestlichen Winkel des Staats, hat eine Universität der Baptisten, ein Damenfeminar und (1880) 6160 Einw.

**Greenwich** (spr. grīn-wīč), eine Vorstadt Londons in der engl. Grafschaft Kent, rechts an der Themse, mit (1881) 46,580 Einw., ist weltberühmt durch ihr großartiges ehemaliges Hospital für invalide Seeleute und durch ihre Sternwarte. Das erstere (Greenwich-Hospital), ursprünglich bestimmt, ein königlicher Palast zu werden, wurde von Wilhelm III. seinem jetzigen Zweck gewidmet und 1705 eröffnet. Es erhebt sich auf einer 264 m langen Terrasse und besteht aus 4 Palästen, die sich um ein Viereck von 82 m im Quadrat gruppieren, in dessen Mitte eine Marmorstatue Georgs II. (von Nyssbrack) steht. Die beiden nördlichen Paläste messen 58,8 m in der Länge, die südlichen 88 m, und letztere sind mit weißem sichtbaren Kuppeln von 40,9 m Höhe gekrönt. Die Gebäude sind im klassischen Stil von Inigo Jones und Christopher Wren erbaut. Die alten Matrosen, die früher diese Räume bewohnten, beziehen jetzt einen Ruhegehalt von 2 Mk. täglich. Der ehemalige Speisesaal enthält eine Gemäldesammlung, andre Räume bergen ein großartiges Marinemuseum, und ein ganzer Flügel ist der 1872 gegründeten Marineakademie (Royal Naval College) eingeräumt. Hinter dem Hospital, aber mit ihm einen Komplex von Palästen bildend, liegt die Royal Naval School für 1200 Matrosenkinder; ein Nebengebäude enthält ein Hospital für Matrosen aller Länder (früher in dem auf der Themse liegenden Schiff Dreadnought). Hinter dem Hospital dehnt sich der Park von G. aus, der, 76 Hektar bedeckend, Hügel und Thäler umschließt. Hier steht auch auf einer 97 m hohen Anhöhe die englische Nationalsternwarte (2° 20' 10" westlich von Paris), 1675 von Karl II. gegründet und aufs reichlichste mit astronomischen, meteorologischen und magnetischen Instrumenten ausgestattet. Von hier aus wird »Greenwicher Zeit« täglich zweimal, um 10 und 1 Uhr, nach allen Teilen Englands telegraphiert. Außerdem hat G. eine von Wren 1718 erbaute Hauptkirche, mehrere Versorgungshäuser, Schiffswerfte, Lichtzählerei, Drackinserie, chemische Fabriken, Ze-

mentwerke, eine Anstalt für Herstellung von Telegraphenmaterial und Fabrikation von Kunstbünger. Vgl. L'Estrange, The palace and the hospital, or chronicles of G. (Lond. 1885, 2 Bde.).

**Greenwood** (spr. grīn-wūdd), Grace, Pseudonym, s. Lippincott.

**Greifscil** (Greetshyl), Marktflecken im preuß. Regierungsbezirk Aurich, Landkreis Emden, an einem Tief und unweit der Leebucht, mit Schiffbau, Schifffahrt, einem guten Hafen und (1885) 830 evang. Einwohnern.

**Gress**, Joachim, Schauspieldichter, geboren zu Anfang des 16. Jahrh. zu Zwidau, studierte um 1530 in Wittenberg und bekleidete seit 1541 das Amt eines Schulmeisters und Rektors in Dessau. Sein Todesjahr ist unbekannt. Nachdem er eine gereimte Übersetzung von Plautus' »Aulularia« hatte erscheinen lassen (Magdeb. 1535), trat er mit eignen Dramen hervor. Alttestamentliche Stoffe behandelte er in dem »Spiel von Jakob und seinen zwölf Söhnen« (mit Maior, Magdeb. 1534 u. öfter), in der Tragödie »Judith« (Wittenb. 1536) und den »Historien der drei Patriarchen Abraham, Isaak und Jakob« (bas. 1540); neutestamentliche im »Lazarus« (bas. 1545) und die Passion in seinem »Spiel auf das heilige Osterfest« (bas. 1542). Auch hat er ein allegorisches Spiel: »Mundus, von der Welt Art u. Natur« (Wittenb. 1537), und eine »Bermahnung an die deutsche Nation wider den türkischen Tyrannen« (bas. 1541) verfaßt.

**Greffier** (franz., spr. grēfjē), ehemals Titel des ersten Staatssekretärs in Holland; in Frankreich s. v. m. Gerichtsschreiber. In letzterer Hinsicht wird zwischen dem G. en chef, dem Vorsteher der Gerichtskanzlei, und seinen Gehilfen (Commis-greffiers) unterschieden. Letztere werden von dem G. en chef besoldet, während dieser vom Staatsoberhaupt ernannt ist und seinen Gehalt aus der Staatskasse bezieht.

**Grefieux** (spr. -fīō), edler Rotwein aus der Dauphiné.

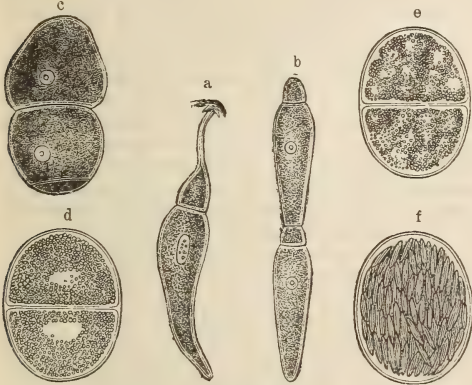
**Grefrath**, Dorf im preuß. Regierungsbezirk Düsseldorf, Kreis Kempen, zwischen Niers und Nordkanal und an der Linie Kempen-Venloo der Preussischen Staatsbahn sowie der Eisenbahn Süchtelnvorst-G., hat eine katholische Pfarrkirche, Seiden- und Samtweberei, Leinwand- und Samtbandfabrikation, Seidenfärberei, Olmühlen und (1885) 4378 meist kath. Einwohner.

**Greg, William Rathbone**, engl. Schriftsteller und Sozialphilosoph, geb. 1809 zu Manchester, war in seinem jüngern Mannesalter ein Baumwollspinner in Cheshire, trat dann 1856 in den höhern Staatsdienst beim Zollwesen ein, dem er bis 1877 angehörte, er starb 15. Nov. 1881 in Wimbledon bei London. Er hat viele Beiträge für die angesehensten Reviews und die »Pall Mall Gazette« geliefert. Sein erstes selbständiges Werk von Bedeutung war die kritische Untersuchung »The creed of christianism« (8. Aufl. 1883), wodurch er in die freiere religiöse Bewegung der letzten Jahrzehnte kräftig eingriff. Unter seinen spätern Schriften sind die bedeutendsten: »Literary and social judgments« (4. Aufl. 1876); »Enigmas of life« (15. Aufl. 1883); »Rocks ahead, or the warnings of Cassandra« (1874); »Miscellaneous essays« (1881—84, 2 Bde.).

**Gregarinen** (Gregarinae), Gruppe der Protozoen (s. d.), bestehen aus einer einfachen Zelle, schwarzem im Darm und in andern innern Organen von niedern Tieren (Krebsen, Insekten etc.) und wurden früher für Eingeweidewürmer gehalten. Genöthlich sind sie langgestreckt; häufig setzt sich von der Hauptmasse des Leibes, welche den Zellern enthält, durch eine



quere Scheidewand das vordere Ende gleichsam wie ein Kopf ab und ist auch wohl mit Widerhäfen zum Anheften versehen (Fig. a). Sie werden bis zu 1 cm lang, sind aber meist sehr viel kleiner. Die Ortsbewegung ist auf ein langsames Fortgleiten beschränkt, die Ernährung erfolgt, weil Mund sowie Darm und After fehlen, durch endosmotische Aufnahme gelöster Stoffe mittels der äußern Körperhülle. In der Jugend leben sie einzeln, später umgeben sich je zwei G. mit einer gemeinsamen Cyste und zerfallen in einen Haufen kleiner Bläschen, welche zu spindelförmigen, kleinen Körpern werden und durch Plagen der Cyste in Freiheit gelangen (Fig. b—f). Jedes dieser Körperchen (Pseudonavizellen) erzeugt aus seinem Inhalt ein amöbenartig bewegliches Gebilde,



Gregarinen.

a Mit Widerhäfen, b zwei Individuen in Konjugation, c dieselben in der Einkapselung begriffen, d eingekapselt, e im Zustand der Pseudonavizellenbildung, f Kapsel mit reifen Pseudonavizellen.

aus welchem zwei fadenförmige junge G. hervorgehen, in denen sich erst später ein Kern bildet. Hierher gehören wohl auch die Porospermien aus Leber, Darm, Drüsen und Nieren der Rantinnen, des Hundes und der Menschen, aus den Riemen der Fische und den Muskeln mancher Säugetiere sowie die sogenannten Mischerschen Schläuche. Die kugelförmigen oder eiförmigen Porospermien, welche man als eingekapselte oder nackte G. auffaßt, treten oft massenhaft auf, zerstören das Organ, in welchem sie sich angesiedelt haben (besonders das Epithel des Darms und der Gallenwege und die Lieberkuhnschen Drüsen), und führen oft den Tod herbei. Die Mischerschen oder Raineyschen Schläuche sind bisweilen von der Größe einer Bohne, länglichrund, schlauchförmig, meist an einem Ende etwas zugespitzt und finden sich in allen willkürlichen Muskeln und im Herzen. Schafe scheinen durch sie bisweilen zu Grunde zu gehen, doch kommen sie in großer Zahl auch bei ganz gesunden Schweinen, Schafen und Pferden vor. Porospermien, resp. G. wollte man auch an Menschenhaaren beobachtet haben, jedoch haben sich diese Angaben nicht bestätigt.

**Gregatim** (lat., von grex, »Herde«), herdenweise. Grège (franz., spr. grähch, Grege, Grezeide), Rohseide, wie sie von den Kokons abgehäpelt wird.

**Gregoir** (spr. -göär), Edouard, belg. Musikhistoriker und Komponist, geb. 7. Nov. 1822 zu Turnhout bei Antwerpen, 1837 Schüler von Chr. Rummel in Biebrich, trat als Pianist öffentlich auf, reiste unter anderm mit den Schwestern Milanollo (1842), widmete sich aber mehr der Komposition und der musika-

lischen Geschichtsforschung und ließ sich 1850 dauernd in Antwerpen nieder. G. schrieb mehrere Bühnenerwerke: »La vie« (1848), »De Belgen en 1848« (1851), »La dernière nuit d'Egmont« und »Leicester« (1854), »Willem Beukels« (nländische Oper, 1856), »Marguerite d'Autriche« u. a.; ferner eine historische Symphonie in vier Abteilungen: »Les croisades«, ein symphonisches Oratorium: »Le déluge«, eine Ouvertüre: »Hommage à Henri Conscience«, eine »Méthode théorique« der Orgel, eine »Méthode de musique«, Klavier- und Violinstücke, Gesänge u. a. Von seinen zahlreichen, für die Musikgeschichte sehr wertvollen historischen und bibliographischen Arbeiten seien hervorgehoben: »Essai historique sur la musique et les musiciens dans les Pays-Bas« (1861); »Galerie biographique des artistes-musiciens belges du XVIII. et du XIX. siècle« (1862; neue Aufl. u. d. T. »Les artistes-musiciens belges, au XVIII. et au XIX. siècle«, 1885); »Les artistes-musiciens néerlandais« (1864); »Documents historiques relatifs à l'art musical et aux artistes-musiciens« (1872—76, 4 Bde.); »Panthéon musical populaire« (1876—77, 6 Bde.); »Bibliothèque musicale populaire« (1877—79, 3 Bde.); »L'art musical en Belgique sous les règnes de Léopold I et Léopold II« (1879); »Les gloires de l'opéra et la musique à Paris« (1880 ff., bis jetzt 4 Bde.); »André Ernest-Modeste Grétry« (1883).

**Grégoire** (spr. -göähr), Henri, Graf, Bischof von Blois, geb. 4. Dez. 1750 zu Bého bei Lunéville, studierte bei den Jesuiten in Nancy, trat in den geistlichen Stand und machte sich durch seinen von der Akademie zu Metz 1788 gekrönten »Essai sur la régénération des juifs« (Metz 1789) bekannt. Als Pfarrer in Embervénil in Lothringen vertrat er 1789 die Geistlichkeit des Bezirks Nancy bei der Konstituierenden Versammlung, in welcher er, ein leidenschaftlicher Janzenist, sich bald als einen der eifrigsten Verteidiger der Volkssache zeigte. Er beantragte die Vereinigung der Geistlichkeit mit dem dritten Stande, die Abschaffung der Annaten und Vernichtung der Monopole und Privilegien des Adels, erkämpfte den Juden sowie den von freien Eltern gebornen Negern und Mulatten in den Kolonien das volle Bürgerrecht und war der erste, der, von den Gemeinden des Sprengels Blois nach den neuen Gesetzen über die Kirchenverfassung ohne Mitwirkung des Papstes zum Bischof ernannt, den Bürgereid ablegte, worauf er den berückichtigten Chabot zum Generalvikar in seinem Bischofsprengel machte. Als Abgeordneter im Konvent trug er 21. Sept. 1792 durch eine heftige Rede, in welcher er die Geschichte der Könige die Leidensgeschichte der Völker nannte, viel zu dem Beschluß bei, der die Königswürde abschaffte und die Republik gründete, und vindizierte dem Volk das Recht, den König sich seinen ersten Diener (son premier commis) zur Rechenschaft zu ziehen. Während des Prozesses Ludwig's XVI. war er abwesend, billigte aber schriftlich seine Verurteilung. Hauptsächlich bemühte er sich, die freien Zustände zu befestigen. Er stellte Anträge auf Anlegung von Volksbibliotheken, Musterwirtschaften und Einführung besserer Volkslehrbücher, veranlaßte die Errichtung des Längensbüreaus und des Konservatoriums der Künste und Handwerke, widersetzte sich dem Vandalismus, der in der Schreckenszeit gegen die Kunstdenkmäler wüthete, erklärte sich gegen die Geistlichen, die im Konvent das Christentum abgeschworen, und berief sich auf die durch das Staatsgrundgesetz verbürgte Freiheit des Gottesdienstes. Nach Auflösung des Konvents



wurde G. Mitglied des Rats der Fünfhundert und nach dem 18. Brumaire des Gesetzgebenden Körpers. Nach dem Konordat mußte er sein bischöfliches Amt niederlegen. 1801 ward er Mitglied des Senats und erhielt 1808 den Grafentitel, den er aber fast niemals führte. Übrigens hielt er sich unter dem Kaiserthum von der Politik fern, da er sich gegen Einführung der Kaisernürbe erklärt hatte, und stimmte 1814 der Absetzung des Kaisers zu. Nach der Restauration trat er mit der Schrift hervor: »De la constitution française de l'an 1814« (Par. 1814, 4. Aufl. 1819), worin er die Mängel des vom Senat entworfenen Grundgesetzes nachwies. Nach Napoleons Rückkehr von Elba 1815 sprach er sich gegen die Wiederherstellung des Kaiserreichs aus, wurde aber dennoch von der zweiten Restauration verfolgt und aus dem Institut ausgestoßen. Namentlich die Geistlichkeit haßte ihn unverzüglich. Er lebte nun zurückgezogen zu Auteuil bei Paris, bis er 1819 vom Departement Yèvre zum Abgeordneten der Deputiertenkammer gewählt ward; doch bewirkten die Royalisten seine Ausschließung. Er starb 28. Mai 1831, ohne sich mit der Kirche ausgesöhnt zu haben. Die Sakramente und das christliche Begräbniß wurden ihm verweigert. Doch war sein Leichenzug um so größer und feierlicher und bewies, wie sehr sein edler, humaner Charakter geschätzt wurde. Wichtig sind seine »Mémoires«, die H. Carnot mit einer trefflichen biographischen Notiz (Par. 1831) herausgab. Von seinen zahlreichen Schriften nennen wir nur: »Histoire des sectes religieuses« (Par. 1814, 2 Bde.; 2. Aufl., das. 1828, 5 Bde.; Bb. 6, 1845); »Essai historique sur les libertés de l'Eglise gallicane« (das. 1818, 2. Aufl. 1826) und »Histoire des confessions des empereurs, des rois, etc.« (das. 1824). Vgl. Krüger, Heinrich G., Bischof von Blois (Leipz. 1838); Böhringer, G., ein Lebensbild aus der französischen Revolution (Basel 1878).

**Gregor** (griech. Gregorios, »der Wachsame«), Heiliger, genannt Eufamios, Rhoster, Illuminator, der Erleuchter, Begründer des Christentums in Armenien, stammte aus dem Geschlecht der Arsakiden in Persien, ward in Kappadokien christlich erzogen, dann von Tiridates III., der 286 an der Spitze einer römischen Armee sein väterliches Reich wiedererobert hatte, 14 Jahre lang gefangen gehalten, bis er 301, als Tiridates frant lag, erlöst ward und den König sogar bekehrte. Bald darauf vom Erzbischof von Caesarea zum Patriarchen von Armenien geweiht, organisierte er die armenische Kirche und ließ eine große Menge von Gotteshäusern, Klöstern, Hospitälern und Schulen erbauen. 318 weihte er seinen Sohn Arisbar zum Erzbischof von Armenien und zog sich in die Einsamkeit, zuletzt (331) in eine Höhle am Fuß des Bergs Sebuh in Oberarmenien zurück, wo er nach einigen Jahren starb. Ihm zu Ehren wurde 1330 in Armenien der Orden der Vereinigten Brüder des heil. G. des Erleuchters gestiftet, dessen Zweck war, die armenischen Schismatiker zur Kirche zurückzuführen. Seine »Reden und Lehren« wurden von J. M. Schmid (Regensb. 1872) ins Deutsche übersetzt.

**Gregor**, Name von 17 Päpsten:

1) G. I., der Große, Sohn des Senators Gordianus, Sprößling des alten und angesehenen römischen Geschlechts der Anicii, war geboren zu Rom um 540. Zum Rechtsgelehrten bestimmt, vermalte er mehrere Jahre das Amt eines Prätors oder Präseften, trat aber später in eins der sieben von ihm gegründeten Klöster. Vom Papst Pelagius II. 577 zum Diakon ernannt und 578 als Apokrifariós nach

Konstantinopel gesendet, begründete G. den Ruf seiner Gelehrsamkeit durch eine Disputation mit Eutychius wie durch mehrere Schriften. Nach seiner Rückkehr vom kaiserlichen Hof wurde er 590 gegen seinen Willen zum römischen Bischof gewählt. Er entfaltete sofort eine außerordentliche Thätigkeit für das materielle und geistliche Wohl der italischen Bevölkerung. In den politisch schwierigen Verhältnissen, welche seit dem Einfall der Langobarden in Italien eingetreten waren, benahm er sich mit ebensoviel Klugheit wie Festigkeit; es kam ihm besonders seine Freundschaft mit der langobardischen Königin Theudelinde zu statten, durch deren Einfluß er nicht nur den Frieden zu stande brachte, sondern auch den König Agilolf zum Übertritt zur römischen Kirche bewog. Am meisten nahmen ihn jedoch die Pflichten seines Priesterberufs in Anspruch. Seine »Regula pastoralis« war viele Jahrhunderte hindurch Haupt- und Handbuch des abendländischen Klerus für die Amtsführung und wurde in die meisten europäischen Sprachen übersetzt. Von nachhaltigem Erfolg waren seine Bemühungen um Verbesserung des Kirchengesanges (s. Choral) und Ausbildung des liturgischen Elements im Gottesdienst gemäß der sinnlich zeremoniellen Richtung seiner Zeit, wodurch er sich den Beinamen »Pater ceremoniarum« erwarb. Viele der von ihm hervorgerufenen Einrichtungen haben sich in der Praxis erhalten, so die Kirchweihe, der Gregorianische Kirchengesang und das Messopfer. Auch im bischöflichen Glanz blieb er ein harter, zur Askese neigender Mönch; geistlichlich trug er eine Verachtung gegen weltliche Wissenschaft zur Schau, die bis zur Vernachlässigung des Stils in seinen eignen Schriften geht. Streng, wie gegen sich selbst, war er auch gegen seine Untergebenen. Nur dem Kaiser gegenüber beobachtete er kluge Mäßigung, da er von demselben sogleich im Anfang seines Amtes in die rechten Schranken gewiesen worden war, und für seine Verfolgungssucht gegen alles Häretische und Schismatische den Arm der weltlichen Macht nicht missen konnte. Über das Mönchswesen erließ er eine Reihe tief eingreifender Verordnungen, sammelte selbst in einer Schrift (»Dialogorum libri IV.«) den ganzen Reichtum der in den Klöstern kursierenden Wundergeschichten und verteilte reichliche Schätze von Reliquien, vorzüglich Schlüssel, in welche ein Teil der Ketten Petri verarbeitet wurde. Als sich der Bischof Johannes Jesunator von Konstantinopel ökumenischer Bischof nannte, wählte G. im Gegensatz zu dieser Annahme den Titel eines »Knechts der Knechte Gottes« (servus servorum Dei). Für die Verbreitung des Christentums unter den Heiden hat G. mit unermüdlichem Eifer und mit großem Erfolg gewirkt, so in Corsica, wiewohl dasselbe unter dem byzantinischen Bischof stand, namentlich aber in England, wohin der Abt Augustin als Sendbote ging. Auch mit den fränkischen Königen und mit dem Westgotenreich in Spanien knüpfte er folgenreiche Verbindungen an. Er starb 12. März 604. G. hat das Ansehen des römischen Stuhls auf eine vorher noch nicht gekannte Höhe gehoben, die Unterdrückung der die Einheit der Kirche störenden Häresien teils vollendet, teils vorbereitet, die Vereinigung sämtlicher abendländischer Kirchen unter dem Stuhl Petri eingeleitet, der Kirche ganz neue Gebiete eröffnet und derselben für ihre innere und äußere Gestaltung die Bahn vorgezeichnet, welche sie fortan durch ein ganzes Jahrtausend einschlug. Praktischer Verstand, unerschütterliche Standhaftigkeit, umsichtige Klugheit, auch diplomatische Schlaueit, uner-



müßliche Thätigkeit und Fürsorge für die Kirche im großen und kleinen, Gerechtigkeitsinn, Wohlthätigkeit, aufrichtige Religiosität, in welcher sich innerliches Christentum mit Aberglauben und dem äußerlich zeremoniellen Zug seiner Zeit auf merkwürdige Weise mischen, sind die hervorsteckendsten Züge seines Charakterbildes. Auch als Schriftsteller genoß er großes Ansehen; er wurde zu den vier großen Lehrern, den maßgebenden Autoritäten, der christlichen Kirche gerechnet. Als solcher zeichnete er sich mehr aus durch seine Nüchternheit und Verständlichkeit als durch Tiefe oder Schöpfung der Ideen. Sein theologischer Standpunkt ist ein ins Semipelagianische abgeschwächter Augustinismus. Eine von den Benediktinern besorgte Gesamtausgabe seiner Schriften erschien in Paris 1705, 4 Bde.; auch befinden sie sich in Mignes »Patrologia latina«, Bd. 75—79; in Auswahl erschienen sie deutsch, Kempten 1873 ff. Vgl. Wiggers, De Gregorio Magno (Koft. 1838—1840, 2 Bde.); Lau, G. I. (Leipz. 1845); Pfahler, G. d. Gr. und seine Zeit (Frankf. a. M. 1852).

2) G. II., ein Römer, wurde, nachdem er Sacellarius und Diakon gewesen, 715 zum römischen Bischof erhoben und zählt zu den Begründern der römischen Weltmacht. Er lehnte sich gegen das Bilderverbot des griechischen Kaisers Leo des Mauriers auf (726) und kämpfte gleichzeitig für die Unabhängigkeit Roms gegen die langobardische Macht, indem er den König Liutbrand glücklich von Rom fern zu halten wußte. Er selbst stellte sich an die Spitze der italienischen Rebellion, welche der Macht des oströmischen Kaisers in Italien ein Ende bereite. Auf der andern Seite verstand es G., mit den Angelsachsen neue Beziehungen zu gewinnen; als sein Beauftragter und Untergebener begann Bonifacius seine missionarische Predigt in Deutschland und seine organisatorische Thätigkeit im Frankenreich. G. starb im Februar 731.

3) G. III., von Geburt ein Syrer, Presbyter in Rom, bestieg 731 den römischen Stuhl, sanktionierte 731 auf einem Konzil zu Rom die Bilderverehrung, ernannte Bonifacius zum Erzbischof und apostolischen Vikar, schickte Rom aufs neue vor den Angriffen der Langobarden; starb 29. Nov. 741.

4) G. IV., Römer, wurde 827 auf den päpstlichen Stuhl erhoben, bei welcher Gelegenheit die Oberhoheit des Kaisertums über das Papsttum in unzuweideutiger Weise von ihm anerkannt wurde. Er sorgte für den Schutz Roms und Italiens gegen die Einfälle der Araber, ernannte Ansgarius zum Erzbischof von Hamburg und apostolischen Vikar für den Norden und führte das Fest Allerheiligen im ganzen Abendland ein. In dem Streit zwischen Kaiser Ludwig dem Frommen und dessen Söhnen, zu dessen Schlichtung er sich 830 über die Alpen begab, spielte er eine zweideutige Rolle. Er starb 25. Jan. 844.

5) G. V., der erste Deutsche auf dem römischen Stuhl, vor seiner Wahl Bruno genannt, Sohn des Herzogs Otto von Kärnten und Urenkel Ottos d. Gr., war Hofgeistlicher in der Kanzlei des Kaisers Otto III., seines Veters, der auf seinem Römerzug 996 den 24jährigen Bruno den Römern zum Bischof empfahl. Hand in Hand gedachten nun als Kaiser und Papst die beiden schwärmerischen Jünglinge die Welt zu regieren. Der neue Papst krönte sofort 21. Mai 996 seinen Vetter zum Kaiser. In Rom aber erhoben sich bald wieder die Gegner des deutschen Regiments. Der Patricius Crescentius vertrieb den Papst aus Rom und stellte ihm einen Gegenpapst, Johann XVI., entgegen; G. wurde jedoch 997 vom

Kaiser bei dessen zweitem Zug nach Italien restituirt. Mit Strenge trat er gegen den König Robert von Frankreich auf, dessen Ehe mit Bertha den kirchlichen Bestimmungen widersprach, erzwang dessen Scheidung und beugte den Klerus Frankreichs unter Roms Hoheit. Sein plötzlicher Tod (18. Febr. 999) rief den Glauben an eine Vergiftung hervor.

6) G. VI., früher als Johannes Gratianus berühmte wegen seiner Gelehrsamkeit und Rechtschaffenheit, ein Anhänger der kirchlichen Reformpartei, bezog 1045 Benedikt IX. durch Geld, ihm die päpstliche Würde zu überlassen, wurde jedoch auf der Synode in Sutri 20. Dez. 1046 durch Einwirkung Kaiser Heinrichs III. abgesetzt, nach Deutschland geschickt und starb 1048 in Köln.

7) G. VII., vor seiner Erhebung zum Papst Hildebrand, nach seiner eignen Aussage in Soano in Tuscanien etwa um 1020 geboren, ward in Rom, wohin er im 20. Lebensjahr kam, mit Jünglingen aus den vornehmsten Familien erzogen. Wider seinen Willen durch seinen Onkel, Abt zu St. Maria auf dem Aventin, zum geistlichen Stand bestimmt, trat er in den Benediktinerorden ein und lebte in Rom mit den Vertretern der cluniacensischen Tendenzen, besonders mit dem Erzbischof Laurentius von Anagni, in sehr vertrautem Verkehr. Von G. VI. zum Kaplan erwählt, begleitete er denselben 1046 in seine Verbannung nach Köln und ging nach dessen Tod 1048 in das Kloster zu Clugny. Hier fand ihn der zum Papst ernannte Bischof Bruno von Toul (Leo IX.) und nahm ihn 1049 mit sich nach Italien. Unter Leo IX. stand Hildebrand in großem Ansehen; er besorgte die Verwaltung des Kirchengutes und legte große Geschicklichkeit als Finanzmann an den Tag. Auch auf die geistlichen Angelegenheiten erhielt er großen Einfluß. Nach Leos Tod (1054) ward Hildebrand vom römischen Klerus nach Deutschland gesandt, um von dem Kaiser einen Papst zu erbitten, und lenkte die Wahl auf den Bischof Gerhard von Eichstätt, einen der Vertrauten des Kaisers. Unter diesem Papst, Viktor II. (1054—57), wie unter seinem Nachfolger Stephan X. (1057—58) wuchsen Hildebrands Ansehen und Macht in Rom. Er wurde wiederholt als Legat nach Deutschland sowie nach Frankreich geschickt und präsidirte mehreren französischen Synoden. Als nach dem Tod Stephans X. der römische Adel gegen den Willen der Karдинäle den Bischof von Belletri als Benedikt X. mit Anwendung von Gewalt zum Papst erwählte, erhob Hildebrand mit den Karдинаlen unter Zustimmung der Kaiserin Agnes den Bischof Gerhard von Florenz als Nikolaus II. auf den päpstlichen Stuhl. Unter dessen Regierung erging 1059 das Gesetz über die Papstwahl, wonach künftig die Karдинаle allein zu wählen haben sollten. Um die Burgen des widerstrebenden Adels zu brechen, rief Hildebrand die Normannen aus Süditalien herbei und bewog die beiden Häupter derselben, Basallen des Papstes zu werden. Nikolaus II. erhob ihn zum Archidiaconus der römischen Kirche. Auch den Einfluß des deutschen Kaisers auf die Papstwahlen beseitigte er, als das Schisma nach Nikolaus' Tod 1061 eine günstige Gelegenheit bot. Er setzte die Wahl des Bischofs von Lucca, als Papst Alexander II. genannt, durch und brachte es dahin, daß die deutsche Reichsregierung den von ihr anfangs begünstigten und unter ihrem Einfluß erhobenen Papst Cadalus (Honorius II.) 1064 wieder fallen ließ. Überhaupt war Hildebrand in den Tagen Alexanders II. die maßgebende Persönlichkeit in der Regierung der Kirche. Am Tag nach dem Tode desselben, 22. April



1073, ward Hildebrand von den Karbinälen zum Papst gewählt und nannte sich als solcher G. VII., um seine Dankbarkeit gegen Gregor VI. zu bezeugen.

Die Stunde des Kampfes um die Weltherrschaft, welchen G. während seiner untergeordneten Stellung zwischen Papst und Kaiser vorbereitet, war gekommen. G. begann denselben mit verhältnismäßig geringen Mitteln, aber mit großartiger Klarheit über Ziele und Wege des Streits. Seine Absicht war, den römischen Bischof zum Herrscher der Welt zu machen, alle Gebiete menschlichen Lebens seiner Oberhoheit zu unterwerfen. Und nicht allein in den kirchlichen Dingen wollte er die Allmacht und Unfehlbarkeit des Papstes aufrichten, sondern auch die europäische Staatenwelt unter seine Gebote beugen. Er ging geradewegs darauf aus, eine Reihe von Ländern zu Vasallen des apostolischen Stuhls zu machen. Er beanspruchte ohne weiteres Spanien, Corsica, Sardinien und Ungarn. Ein vertriebener russischer Prinz nahm Rußland von ihm zu Lehen, und spanische Große, Grafen in Provence, Savoyen und Arelat, ein König in Dalmatien sowie die Normannenfürsten Landolf von Benevent und Richard von Capua leisteten ihm den Lehnseid; der Herzog Wilhelm von der Normandie eroberte England als Verbündeter des Papstes. In Frankreich bedrohte G. den König mit dem Bann; in Griechenland unterhandelte er über die Vereinigung der morgen- und abendländischen Kirchen; in Kastilien und Aragonien drang er auf Einführung des römischen Ritus; in Böhmen verbot er den Gebrauch der Landessprache beim Gottesdienst; von Norwegen und Schweden erbat er sich Jünglinge, die in Rom gebildet werden sollten. Selbst das Los der Christensklaven in Afrika nahm seine Sorge in Anspruch, und lebhaft beschäftigte ihn das Projekt zu einem Kreuzzug nach Palästina. Vor allem aber suchte er ein Übergewicht des päpstlichen Stuhls über den deutschen Kaiser zu begründen. Die schon begonnene Emanzipation des Papsttums von der bisherigen Leitung durch das Kaisertum war für G. die notwendige Vorstufe zur Erhebung des Papsttums über das Kaisertum. Die Verhältnisse in Deutschland waren seinem Unternehmen günstig (s. Heinrich IV.). Zwei Dekrete ließ G. ausgehen, durch welche er in radikalster und revolutionärster Weise die bisherigen Ordnungen in Staat und Kirche umzuwerfen unternahm; diese waren das Ehelibatsgesetz und das Investiturverbot; das eine sollte die Einheit des Klerus, das andre dessen Unabhängigkeit von aller weltlichen Macht begründen. Das Ehelibatsgesetz war nur eine Sanktion der öffentlichen Meinung, die sich in dem Mönchtum allmählich ausgebildet hatte, und G. fand denn auch an der Masse des Volkes einen sehr thätigen Bundesgenossen bei dem Verbot der noch bestehenden Priesterhehen. Das Investiturverbot aber war ein einschneidender Eingriff in die staatsrechtlichen Verhältnisse der Welt: es wurde jede staatliche Teilnahme an der Verleihung kirchlicher Ämter, besonders der Bistümer, unterjagt. Da die Bischöfe zugleich weltliche Güter und Rechte besaßen und Staatsbeamte waren, so hieß dies nichts andres, als dem Staate die Bestellung seiner Beamten entziehen. Dagegen mußte sich vornehmlich der deutsche Kaiser auflehnen, für den es eine Lebensfrage war, am königlichen Ernennungsrecht der Bischöfe festzuhalten.

G. verstand es, die sittlich berechtigten Bestrebungen gegen die Simonie als gleichbedeutend auszugeben mit seinen Maßregeln gegen die königliche Investitur; er kleidete seine hierarchischen Tendenzen ein in den Deckmantel sittlicher Strenge und begrün-

dete sie durch gefälschte Urkunden aus der Sammlung Damianis, deren Unechtheit ihm allerdings nicht bewußt war. Anfangs suchte er den Schein zu vermeiden, als gelte der Angriff der Person des Kaisers, indem er nur verlangte, daß der Kaiser die schon der Simonie wegen gebannten Räte entfernen und Buße thun solle. Später aber ging er direkt gegen Heinrich vor. 1075 verkündigte er seine Dekrete nochmals in einem Konzil und verschärfte sie durch Androhung des Bannes für die Zuwiderhandelnden. Als jetzt Heinrich IV. dem von G. in Mailand eingesetzten Bischof seinen Kandidaten entgegenstellte, ging abermals eine Botschaft an den Kaiser ab; sie fand bei ihrer Ankunft in Deutschland Heinrich im Vollgefühl seines Siegs über die Sachsen und daher so erbittert über die Androhung des Bannes, daß er auf einer deutschen Synode zu Worms (24. Jan. 1076) den Papst absetzen ließ. G. sprach darauf 22. Febr. 1076 über den Kaiser den Bann aus, entsetzte ihn seiner königlichen Gewalt und entband seine Unterthanen vom Eide der Treue. Anfangs hatte dies unerhörte und neue Vorgehen des Papstes wenig Erfolg in Deutschland, von deutschen Geistlichen erklärten sich manche gegen ihn. Aber nach und nach eroberte G. sich Boden. Die eifrige Propaganda der Mönche warb ihm Freunde, und die Fürstenopposition gegen den König, der seine Königsmacht geltend zu machen bemüht war, bot dem Papst begierig die Hand, um den gemeinsamen Gegner zu demütigen. Heinrich IV., von den in Tribur versammelten Fürsten mit Absetzung bedroht, wenn er sich binnen Jahresfrist nicht vom Bann löse, sah sich genötigt, selbst nach Italien zu gehen, um den Papst zu versöhnen. Dieser war bereits nach Deutschland aufgebrochen, um daselbst als Schiedsrichter zwischen dem Kaiser und den Fürsten aufzutreten, als er von Heinrichs Ankunft in Italien vernahm. Erschreckt ging er auf den Rat der Markgräfin Mathilde nach Canossa zurück, um den Ausgang der Dinge abzuwarten, denn der Lombarden Gefinnung war ihm offenbar feindselig; aber Heinrich erschien als ein Wühler in Canossa, und erst nachdem er drei Tage, vom 26. — 28. Jan. 1077, im Büßergewand, barhaupt und mit bloßen Füßen im Schloßhof gestanden und schriftlich und eidlich die Versicherung gegeben hatte, daß er sich aller Regentenhandlungen bis nach ausgemachter Sache in Deutschland enthalten wolle, erteilte ihm der Papst trotz seines den Fürsten gegebenen Versprechens, ihn nicht vom Bann zu lösen, die Absolution. Das war ein großer Triumph des Papstes über den deutschen König. Der Zwist zwischen dem König und dem Papst brach bald wieder aus, und dieser erneuerte den Bannfluch; aber es gelang G. nicht, wie er es wollte, zwischen Heinrich und seinem Gegenkönig Rudolf sich die Entscheidung beizulegen, und in Deutschland erhielt Heinrich bald die Oberhand. Der Papst wiederholte und bestätigte auf den Synoden von 1078, 1079 und 1080 seine früheren Gesetze. Trotz aller Kämpfe und Unruhen, die ihm in Italien selbst wieder erwuchsen, hielt G. fest an seiner geistlichen Stellung und seinen hierarchischen Tendenzen. Kaum hatte der Kaiser in Deutschland wieder mehr Macht gewonnen, als er auf einer Synode zu Brigen 1080 den Papst absetzen und einen Gegenpapst, Clemens III., wählen ließ und hierauf selbst nach Italien eilte. Das Glück der Waffen war schwankend. Zwar wurde G. in die Engelsburg zurückgedrängt und hier belagert, 1084 durch den Herzog Robert Guiscard befreit, mußte aber, als sich dieser wieder zurückzog, inmitten der normännischen



Scharen fliehen, um zuerst im Kloster zu Monte Cassino, später in Salerno eine Zuflucht zu suchen. Hier starb er 25. Mai 1085. G. war ohne Zweifel ein großer Mann. Gelangten auch die meisten seiner Gedanken erst nach seinem Tod zur Durchführung, so haben sie doch die Geschichte des Abendlandes in völlig neue Bahnen gelenkt und wirken fort bis auf die Gegenwart. Er hat die Idee eines absoluten Papstregiments über die Welt nachdrücklich aufgestellt, systematisch entwickelt (besonders in dem sogen. Dictatus) und praktisch so verwirklichen den Anfang gemacht. Um die Durchführung seiner Pläne anzubahnen, wußte er die überaus günstigen Verhältnisse mit großem Scharfsinn zu benutzen. G. faßte das geistliche Wesen wie ein politisches Gemeinwesen, und die Frage nach der Verfassung, also der Form, überwog bei ihm bei weitem die nach der geistigen und sittlichen Bedeutung des Evangeliums. Daher war G. gleichgültig gegen die Häresien seiner Zeit, besonders gegen Berengar von Tours (s. d.), während er eine Opposition gegen die Kirchengelege als eine schandwürdige That ansah. Wenn er Sonne und Mond mit der Kirche und dem Staat verglich, so hatte in diesem Vergleich für G. nicht bloß das Verhältnis der Massenverteilung beider Organismen eine Wahrheit, sondern er bemerkte auch in dem Leuchten des Mondes mit ergorntem Licht und in dem Verschwinden desselben, wenn die Sonne sich erhebt, bedeutsame Beziehungen zwischen Königtum und Kirche. Von diesen Ideen war er durchdrungen, auch fähig, für sie zu leiden und zu arbeiten, ja für die Verwirklichung derselben das Leben einzusetzen. Zur Erkenntnis seines Wesens dient vornehmlich die Briefsammlung, die wir von ihm besitzen, am besten herausgegeben von Jaffé u. »Bibliotheca rerum germanicarum«, Bd. 2 (Berl. 1866). Über seine Geschichte vgl. Boigt, Hildebrand als Papst G. VII. und sein Zeitalter (2. Aufl., Weim. 1846); Söltl, G. VII. (Leipz. 1847); Helfenstein, Gregors VII. Bestrebungen nach den Streitkräften seiner Zeit (Frankf. 1856); Gröner, Papst G. VII. (Schaffh. 1859—61, 7 Bde.); Villmain, Histoire de Grégoire VII (2. Aufl., Par. 1886, 2 Bde.); Langeron, Grégoire VII et les origines de la doctrine ultramontaine (2. Aufl., das. 1874).

8) G. (VIII.), früher unter dem Namen Mauritius Burdinus Erzbischof von Braga in Spanien, wurde von der kaiserlichen Partei in Rom dem Papst Gelasius II. entgegengestellt (1118) und hielt sich anfangs mit Hilfe deutscher Truppen, mußte aber, von des Gelasius Nachfolger Calixtus II. bedrängt, nach Sutri flüchten, ward von den Einwohnern dieser Stadt 1121 ausgeliefert und starb 1125 im Kerker.

9) G. VIII., geboren zu Venedig, früher Alberto de Spinacchio, wurde Cardinal von San Lorenzo und, empfohlen durch Mäßigung und Liebe zum Frieden, im Oktober 1187 Papst, starb aber schon 17. Dez. d. J. in Vico.

10) G. IX., vorher Ugolino Conti, Graf von Signa, aus Anagni gebürtig, wurde als ein Nepote Innocenz' III. 1199 zum Kardinalbischof von Ostia erhoben und bestieg 9. März 1227 nach dem Ableben Honorius' III., unter welchem er, gleich ausgezeichnet durch Gewandtheit und Energie, an der Spitze aller Geschäfte gestanden, den päpstlichen Stuhl als ein Greis von 77 Jahren, aber noch in seltener Kraft des Körpers. Er überbot Innocenz III. noch an Festigkeit und Ungeftüm im Kampf gegen Friedrich II., über den er wegen der Verzögerung des versprochenen Kreuzzugs sofort den Bann aussprach. In seiner Leidenschaft und Unversöhnlichkeit bekämpfte er den

Kaiser sogar, während derselbe in Palästina war, und ließ zügellose Scharen in Apulien einsacken, ward aber 1230 zum Frieden von San Germano gezwungen. Nachdem er die kaiserliche Hilfe gegen die widerstehenden Römer angerufen, begann er den Kampf mit Friedrich II. um die Herrschaft der Welt von neuem, indem er sich mit den Lombarden verbündete und 1239 den Bann über den Kaiser aussprach. In mehreren Manifesten wütete er gegen seinen Feind und sprach die schroffsten hierarchischen Grundsätze aus. Als Friedrichs Heere darauf im Sommer 1241 gegen Rom rückten, starb G. noch vor der Entscheidung, 21. Aug. 1241. Die fünf Bücher seiner »Decretalen«, die er durch Raymundus de Penaforte sammeln und ordnen ließ, sind das Seitenstück zu der weltlichen Gesetzgebung Kaiser Friedrichs II. Vgl. Balan, Storia di Gregorio IX e dei suoi tempi (Modena 1872); Felten, G. IX. (Freiburg 1886).

11) G. X., vorher Tebaldo de Visconti, geboren zu Piacenza, begleitete als Archidiacon zu Lüttich den Brinzen Eduard von Wales auf seiner Wallfahrt nach Palästina und ward 1. Sept. 1271 zum Papst erhoben. Er suchte auf dem allgemeinen Konzil zu Lyon 1274 für einen neuen Kreuzzug zu wirken und war unermüdlich thätig für die Beilegung der Zwietracht unter den Fürsten in Italien und Deutschland. Er verfaßte selbst eine Schrift, um Guelfen und Ghibellinen zu versöhnen, und war bemüht, die Zustände Deutschlands aus der traurigen Zerrissenheit des Interregnums zu retten und durch Neuwahl eines Königs dem Deutschen Reich neuen Zusammenhalt zu verschaffen. Rudolf von Habsburg fand 1273 bei ihm Unterstützung. Seine Bemühungen für die Kirche, seine Veruche einer Aussöhnung der Griechen mit Rom blieben aber ebenso wie seine politische Wirksamkeit ohne dauernden Erfolg. G. starb auf der Rückkehr von Lusanne zu Arezzo 10. Jan. 1276.

12) G. XI., früher Pierre Roger von Beaufort, Kardinalbischof von Santa Maria Nuova, ein Brudersohn Clemens' VI., aus Limoges gebürtig, ward 30. Dez. 1370 Papst und residirte bis September 1376 zu Avignon. Als Johanna von Sizilien 1373 ihre Besitzungen an Friedrich von Aragonien veräußerte, nahm er das Oberhoheitsrecht in Anspruch, konnte aber seine Absicht hier ebensowenig durchsetzen wie im Streit mit den Florentinern, welche zuletzt seine Unterthanen im Kirchenstaat gegen ihn aufwiegelten. Auf die Bitte der heil. Katharina von Siena kehrte G. nach Italien zurück und wurde im Januar 1377 in Rom feierlich eingeführt, vermochte jedoch sich nicht daselbst zu behaupten und erhob daher bald darauf Anagni zu seiner Residenz; starb 27. März 1378. Er war es, der 1373: 19 Sätze aus den Schriften Wiclefs und 15 Artikel des »Sachsenspiegels« verdammt.

13) G. XII., vorher Angelo Cornaro (Corrario), Cardinal und Bischof von Venedig und Chalkis, Titularpatriarch von Konstantinopel, wurde von der italienischen Partei der Kardinäle 2. Dez. 1406 zum Papst gewählt, aber, da er so wenig wie sein französisch-spanischer Gegenpapst Benedikt XIII. erste Schritte that, dem Wohl der Kirche Opfer zu bringen, von seinen Kardinalen verlassen und auf dem Konzil zu Pisa 1409 abgesetzt. Zwar weigerte er sich, diese Abhebung anzuerkennen, aber als das Konstanzer Konzil zusammentrat, zeigte er demselben 4. Juli 1415 durch seinen Legaten seine Entsagung an und vollzog dieselbe 7. Okt., worauf er zum Kardinalbischof von Porto und ständigen Legaten der Mark Ancona ernannt ward. Er starb 1417 in Neocasti.

14) G. XIII., vorher Ugo Buoncompagno, geb.



1512 zu Bologna, bildete sich in seiner Vaterstadt zum Rechtsgelehrten und wurde von Pius IV. in die kirchlichen Geschäfte gezogen, in denen er großen diplomatischen Takt bewies und als Kardinal von San Sisto großes Ansehen sich erwarb (namentlich auch durch eine schwierige Legation bei Philipp II. von Spanien), so daß man ihn mit allgemeinem Einverständnis 13. Mai 1572 auf den päpstlichen Stuhl erhob. Die Erweiterung des Hofespalastes in Rom, die Unterstützung des streng kirchlichen Unterrichts und die Restauration des von Julius III. gegründeten Collegium germanicum waren sein Werk; auch die Jesuitenschulen in Deutschland fanden an ihm einen Beschützer. Die Pariser Bluthochzeit wurde von ihm in Rom mit einem Teideum gefeiert und durch eine besondere Denkmünze verherrlicht. Auch unterstützte er die französische Liga im Kampf gegen die Hugenotten. In seiner das ganze Kirchenwesen umfassenden Thätigkeit war auch seine Verbesserung des Corpus juris canonici und des Kalenders (Gregorianischer Kalender, s. d.) begründet. † starb 10. April 1585. Sein Leben beschrieb Maffei 1742. Seine Schriften finden sich in Egg's »Pontificium doctum«.

15) G. XIV., früher Kardinal Niccolò Sfondrati, geb. 1535, regierte vom 5. Dez. 1590 bis 15. Okt. 1591, unterstützte die französische Ligue mit Geld und Truppen gegen Heinrich IV.

16) G. XV., als Kardinal Alessandro Ludovisi, geb. 1554 zu Bologna, wurde 9. Febr. 1621 zum Papst gewählt. Durch ihn wurde der Streit über die unbefleckte Empfängnis der Jungfrau Maria vorläufig beendet und erhielten die Unternehmungen der römischen Kirche zur Ausbreitung des Glaubens in der Kongregation de propaganda fide (s. Propaganda) einen gemeinsamen Mittelpunkt sowie das Ritual bei der Wahl und Weihe der Päpste seine noch jetzt übliche Gestalt. Als Anteil an der Beute aus dem böhmischen Krieg empfing G. die Schätze der palatinischen Bibliothek. † starb 8. Juli 1623.

17) G. XVI., nach seinem Familiennamen Bartolomeo Alberto Capellari, geb. 16. Sept. 1765 zu Belluno, trat frühzeitig in das Ramalduenser-Kloster zu Murano, dessen Abt er später wurde, und erwarb sich umfassende Kenntnisse der morgenländischen Sprachen. Die erste Frucht seiner theologischen Studien war das bald in verschiedene Sprachen übersehte Werk »Trionfo della Santa Sede«, welches 1795 zu Rom erschien und Gregors Erhebung zum Generalvikar seines Ordens zur Folge hatte. Leo XII. verlieh ihm 13. März 1825 den Kardinalshut und machte ihn zum Präfecten der Kongregation der Propaganda. Nachdem G. noch unter Leo XII. das Konfordat mit der niederländischen Regierung zur Ordnung des Rechtsverhältnisses der katholischen Kirche abgeschlossen, übergab ihm Pius VIII. die Verhandlungen mit der preussischen Regierung wegen der gemischten Ehen. Wiber Ernennung 2. Febr. 1831 zum Papst gewählt, ward er vom Volk mit lautem Jubel begrüßt, da man sich der Hoffnung hingab, er werde den im Kirchenstaat sich regenden volkstümlichen Bestrebungen freien Raum gönnen. Bald aber wurde man enttäuscht, da er, persönlich gutmütig und von einfacher, schlichter Frömmigkeit, in der Regierung des Staats und der Kirche den Grundsätzen der starren Reaktion folgte und die Jesuiten begünstigte. Aufstände, die bald nach seiner Inthronisation im Kirchenstaat ausgebrochen waren, wurden durch französische und österreichische Waffen unterdrückt; die dem Papst von den europäischen Mächten empfohlene zeitgemäße Um-

gestaltung der Regierung und Verwaltung des Kirchenstaats aber unterblieb. 1832 brach daher der Aufbruch von neuem aus, und als nun Österreich abermals seine Hilfe ließ, nahmen die Franzosen zur Wahrung ihrer Interessen mittels eines Sandfreichs Ancona weg. Auch in den folgenden Jahren wechselten anscheinende Stille und Aufstände, wie noch zuletzt 1844 und 1845, kleine Annesien und große Gewaltmaßregeln; gegen 2000 politische Gefangene oder Verurteilte wurden am Schluß des Pontifikats Gregors gezählt. Bauten, wie die Wasserleitung von Tivoli, die pomphafte Vollendung der Paulskirche, die Ordnung der Kunstsammlungen, die Öffnung der vatikanischen Bibliothek unter Aufsicht gläubensreifer Gelehrten und Pflege der Wissenschaft durch Erhebung von bedeutenden Männern derselben zu den höchsten Staatsämtern, das waren Gregors sehr zweifelhafte Verdienste bei der übeln Lage der Finanzen im Kirchenstaat, denn die Staatsschuld betrug bei seinem Tod 60 Mill. Scudi. Ein Römer hat den Ruhm wie die Schmach von Gregors Pontifikat mit den Worten bezeichnet: »Sonst brachte die Kirche etwas ein, jetzt kostet sie etwas«. In der allgemeinen Weltlage bezeichnet sein Pontifikat eine Periode neuen allmählichen, aber stetigen Wachstums der ultramontanen Ideen. † starb 1. Juni 1846. Vgl. Wagner, G. XVI. (Sulzb. 1846); Röberle, Geschichte der drei letzten Päpste (Leipz. 1846, 2 Bde.); Nielsen, Die römische Kirche im 19. Jahrhundert, Bd. 1 (Gotha 1878).

Gregor, öumenischer Patriarch der griechischen Kirche des Orients, geb. 1739 zu Dimizzana in Arkadien, hieß eigentlich Georg Angelopoulos, erhielt seine wissenschaftliche Ausbildung in Athos, lebte hierauf eine Zeitlang als Einsiedler, ward 1784 Erzbischof zu Smyrna und 1795 Patriarch in Konstantinopel. Als 1798 die Franzosen Ägypten erobert hatten und die Griechen geheimer Verbindungen mit ihnen beschuldigt wurden, forderte der türkische Pöbel seinen Kopf; Sultan Selim rettete ihn jedoch nach dem Berg Athos, und bald nachher ward G. in seine Würde wieder eingesetzt. Wiewohl er feindlich mit der Hetäre in Verbindung stand, ermahnte er doch beim Ausbruch des Aufstandes der Griechen in Morea 1821 seine Landsleute öffentlich zum Gehorsam und ließ sich von der Pforte sogar bewegen, 21. März den Bannfluch über alle Teilnehmer an dem Aufstand auszusprechen. Als aber die Familie des Fürsten Murusis, die ihm zur Aufsicht übergeben worden war, durch Vermittelung des russischen Gesandten ohne Gregors Verschuldung entkommen war, ward letzterer am Osterfeiertag (22. April 1821) beim Herausgehen aus der Basilika auf Befehl des Sultans von Janitscharen ergriffen und nebst drei Bischöfen und acht Geistlichen vor der Hauptpforte der Kirche aufgehängt. Zwei Tage nachher wurde sein Leichnam von Juden abgenommen, durch die Straßen geschleppt und ins Meer geworfen, durch griechische Matrosen aber wieder herausgezogen, nach Odeffa gebracht und hier feierlich bestattet. Diese scheußliche Behandlung des sonst nicht hochgeachteten Patriarchen machte ihn in den Augen der Griechen zum Märtyrer und trug zur Ausbreitung des Aufstandes wesentlich bei. Seine Gebeine wurden von der griechischen Regierung reklamiert und in die Kathedrale zu Athen übertragen, wo ihm wie vor der Universität Denkmäler errichtet wurden. G. lieferte eine neugriechische Übersetzung der Briefe des Paulus nebst Kommentar. Das seinen Namen führende »Wörterbuch der griechischen Sprache« ist nicht Gregors Arbeit.

Gregor von Heimbürg, s. Heimbürg.



**Gregor von Nazianz**, genannt der Theolog, Kirchenwater, wurde um 328 zu Arianz in Kappadokien geboren und erhielt seine Bildung zu Cäsarea, Alexandria und zuletzt in Athen, wo er sich mit Basilus d. Gr. eng befreundete. In sein Vaterland zurückgekehrt, bewies er in verschiedenen Stellungen in Nazianz eine zwischen Liebe zum kontemplativen Stillleben und Trieb zum praktischen Eingreifen in die Kirchenhändel schwankende Haltung. Vom Kaiser Theodosius 380 zum Patriarchen von Konstantinopel ernannt, legte er schon 381 auf dem zweiten ökumenischen Konzil auch diese Würde wieder nieder und lebte seitdem zurückgezogen bis zu seinem Tod (um 390). Gregors ganzes Leben war der Verteidigung der Athanasianischen Orthodoxie gegenüber den Häresien der Arianer und Apollinaristen gewidmet, wobei ihm seine mehr prunkende als sachlich verfahrende Beredsamkeit sehr zu statten kam. Unter seinen Werken sind die namhaftesten die fünf »Theologischen Reden«, welche er in der Kapelle Anastasia zu Konstantinopel zur Verteidigung der nicäischen Dreieinigkeitslehre gegen die Eunomianer hielt. Die beste Ausgabe seiner Schriften ist die von Clemens besorgte (Par. 1778, 1840); in Auswahl von Goldhorn (Leipz. 1854). Vgl. Ullmann, G. v. N. (2. Aufl., Gotha 1867); Böhlinger, Die Kirche Christi und ihre Zeugen, Bd. 8 (Zürich 1875); Benoit, Saint Grégoire de Nazianze (2. Aufl., Par. 1885, 2 Bde.).

**Gregor von Nyssa**, Kirchenwater, Bruder Basilus' d. Gr., geb. 331 zu Cäsarea in Kappadokien, seit 371 Bischof von Nyssa, gest. 394. Wie Origenes, so suchte auch G. in den theologischen Bewegungen seiner Zeit der Wissenschaft einen freien Spielraum zu verschaffen; ja, er ist der erste, welches unternahm, den ganzen Komplex der kirchlichen Lehre spekulativ zu entwickeln. Dabei war er eine Stütze der für das Mysterium der Trinität und Menschwerdung Gottes kämpfenden Kirche. Ausgaben seiner Werke sind zuletzt unternommen worden von Forbessius (Lond. 1855 bis 1861) und Ohler (Halle 1865, Bd. 1; auch mit Übersetzung, Leipz. 1858—59, 4 Tle.). Vgl. Rupp, Gregors von Nyssa Leben und Meinungen (Leipz. 1834); Heyns, De Gregorio Nysseno (Leiden 1835); Böhlinger, Die Kirche Christi und ihre Zeugen, Bd. 8 (Zürich 1875). Einzelne Punkte seines Lehrbegriffs haben Möller (Halle 1854), Stigler (Regensburg 1857) und Hermann (Halle 1875) behandelt.

**Gregor von Tours**, fränk. Geschichtschreiber, aus einer vornehmen römischen Familie in Clermont-Ferrand um 540 geboren, hieß eigentlich Georgius Florentius, nannte sich aber später G. nach seinem mütterlichen Onkeln, dem heil. Gregor von Langres. Er wurde 573 zum Bischof von Tours ernannt, stand wegen seiner Frömmigkeit und Gelehrsamkeit bei den fränkischen Königen Sigbert, Guntram und Chilperich II. in hohem Ansehen und trat den Gewaltthätigkeiten des Königs Chilperich von Soissons und der Fredegunde kräftig entgegen, indem er nicht nur den Herzog Guntram und Chilperichs Sohn Merrovand gegen des Königs Verfolgungen schützte, sondern auch die Rechte des jungen Königs Chilperich von Austrasien aufs kräftigste vertrat. Vom Volk als Wunderthäter und Heiliger verehrt, starb er 17. Nov. 594. Sein Hauptwerk ist die »Historia Francorum« in 10 Büchern, zwar vom kirchlichen Standpunkt aus in kunstloser, einfacher, grammatisch nicht korrekter Sprache und ohne tieferes historisches Verständnis geschrieben, aber als Quelle für die Geschichte seiner Zeit bis 591 von hoher Wichtigkeit; am Schluß ist ein Abriß seines eignen Lebens hinzugefügt.

Außerdem schrieb G. Geschichten von Märtyrern, von den Wundern des heil. Martin etc., die er selbst unter der Benennung »VII libri miraculorum« zusammenfasste, in einem Buch: »Vitae patrum«, das Leben mehrerer frommer gallischer Geistlichen. Seine sämtlichen Werke erschienen Paris 1522; von Ruinart herausgegeben, das. 1699; die »Historia Francorum« im 2. Band von Boucquès »Recueil des historiens des Gaules et de la France« (das. 1738—1818) und in den »Monumenta Germaniae historica« (1884—85, 2 Tle.); eine deutsche Übersetzung mit vorzüglicher Einleitung lieferte Giesebrecht (2. Aufl., Leipz. 1879, 2 Bde.); den geschichtlichen Stoff verarbeitete Thierry in seinen »Récits des temps mérovingiens«. Vgl. Löbell, G. von Tours und seine Zeit (2. Aufl., Leipz. 1869); G. Monod, Etudes critiques sur les sources de l'histoire mérovingienne (Par. 1872).

**Gregoras**, Nikiphoros, byzantin. Geschichtschreiber, geb. 1295 zu Herakleia in Pontus, lebte seit 1322 am Hof des Kaisers Andronikos, der ihn in diplomatischen Geschäften verwendete, und lehrte nach kurzer Verbannung zu Konstantinopel Chronologie und Astronomie, nahm an den durch Palamas (s. d.) hervorgerufenen Unruhen als Gegner der Palamiten lebhaften Anteil, wurde von dem Patriarchen Kallistos 1351—54 wegen keigerischer Lehren in ein Kloster eingeschlossen und starb 1360. Sein berühmtestes Werk ist die »Römische Geschichte«, eine Geschichte des byzantinischen Reichs in 38 Büchern, von 1204 bis 1359, parteiisch und in affektiertem Stil geschrieben. Die ersten 11 Bücher sind herausgegeben in Wolffs »Historiae byzantinae scriptores, III« (Basel 1562 u. öfter), 24 Bücher von Boivin (griech. u. lat., Par. 1702, 2 Bde.; Bened. 1729). Alle 38 Bücher enthält die Ausgabe von Schopen u. J. Becker (Bonn 1829—55, 3 Bde.). Die ersten 11 Bücher wurden von Dolce ins Italienische und von Cousin ins Französische übersetzt. Außerdem hat man von G. theologische Streitschriften, philosophische Abhandlungen, astronomische Schriften, Briefe (worunter 6 hetsg. von Mustorjdi, Bened. 1817; 11 in Boissonades »Anecd. graec.«, Bd. 3), grammatische Schriften etc.

**Gregorianer**, s. Hieronymianer.

**Gregorianischer Gesang**, der durch Gregor I., den Großen, neueregelte Ritualgesang der christlichen Kirche, der bis auf den heutigen Tag die Grundlage des katholischen Kirchengesangs bildet. Man unterscheidet historisch den Gregorianischen Gesang vom Ambrosianischen Gesang (s. d.), weiß aber eigentlich nicht recht, worin der Unterschied beider besteht. Die Fabel, daß der Ambrosianische Gesang rhythmisch belebt gewesen sei, der Gregorianische dagegen statt dessen die feierliche Bewegung in gleichlangen Noten eingeführt habe, ist ein großer chronologischer Irrtum, denn zum Cantus planus (in gleichlangen Noten) ist der Gregorianische Gesang erst nach Aufkommen der Mensuralmusik geworden, wie aus vielen Stellen frühmittelalterlicher Schriftsteller deutlich hervorgeht. Die Tonchrift, in welcher Gregor das nach ihm benannte Antiphonar abfassen ließ, war nicht, wie man früher fälschlich annahm, lateinische Buchstaben (daher der Ausdruck Gregorianische Buchstaben für A B C D E F G als Töneamen als historischer Irrtum verwerflich ist), sondern vielmehr die Neumenschrift (s. Neumen). Eine Kopie des nicht mehr existierenden Originals befindet sich in der Stiftsbibliothek zu St. Gallen. Seit Erfindung der Linien und Schlüssel (11. Jahrh.) wird der Gregorianische Gesang gewöhnlich mit der sogenannten



ralnote (s. b.) notiert. Lehrbücher desselben schreiben: Antony (Münst. 1829), Maslon (Bresl. 1839) u. a. Vgl. Schaffhäutl, Der echte Gregorianische Choral in seiner Entwicklung (Münch. 1869); Pothier, Der Gregorianische Choral (deutsch, Nachen 1881).

**Gregorianischer Kalender**, die vom Papst Gregor XIII. im J. 1582 eingeführte Zeitrechnung, s. Kalender.

**Gregorius Thaumaturgos** (= Wunderthäter) hieß ursprünglich Theodoros und war um 210 n. Chr. zu Neucäsa in Pontus geboren. Nach dem Tod seines Vaters (231) für das Christentum gewonnen, ward er in dieses durch achtjährigen Umgang mit Origenes im palästinischen Cäsarea tiefer eingeweiht und 240 nach seiner Rückkehr in seine Vaterstadt zum Bischof erwählt. Er starb um 270 und erhielt wegen der von ihm verrichteten Wunder den Namen des Thaumaturgen. Seine Schriften finden sich gesammelt im 3. Band von Galland's »Bibliotheca patrum«. Vgl. Ryssel, G. T. nebst Übersetzung zweier bisher unbekannter Schriften Gregors aus dem Syrischen (Leipz. 1880).

**Gregoriusfest**, ein Kinder- und Schulfest, welches, aus der mittelalterlich-katholischen Zeit stammend, zu Ehren Gregors d. Gr. als Patrons der Schulpjugend hier und da selbst in protestantischen Ländern fortbestanden hat. Es soll zwar, wie man gewöhnlich annimmt, 830 von Papst Gregor IV. zu Ehren des Papstes Gregor I. gestiftet und darum auch auf dessen Gedächtnistag, 12. März, gelegt worden sein, scheint aber aus einer jüngern Epoche herzuwühren und wahrscheinlich mit dem Kinderfest zusammenzufallen, welches früher teils 6., teils 28. Dez. gefeiert ward, und bei welchem ein Schulknabe zum Bischof gewählt und als solcher verkleidet herumgeführt wurde. Vgl. Mücke, Ursprung des Gregoriusfestes (Leipz. 1782); Lösche, Die religiöse Bildung der Jugend im 16. Jahrhundert (Bresl. 1846); Reinsberg-Düringsfeld, Das festliche Jahr (Leipz. 1863).

**Gregorovius**, Ferdinand, namhafter deutscher Geschichtsschreiber und Dichter, geb. 19. Jan. 1821 zu Meidenburg in Ostpreußen, widmete sich, auf dem Gymnasium zu Gumbinnen vorgebildet, auf der Universität Königsberg dem Studium der Theologie und Philosophie, nach Ablauf seines akademischen Trienniums aber, seiner Neigung folgend, poetischen und historischen Studien. Nachdem er seit 1841 mehrere belletristische Produkte, unter andern »Werdmar und Wladislaw, aus der Wüste Romantik« (Königsb. 1845, 2 Tle.), veröffentlicht hatte, gab er eine bedeutendere Arbeit: »Goethes Wilhelm Meister in seinen sozialistischen Elementen« (bas. 1849), heraus, welches Werk ein tiefes Verständnis des Dichters bekundete. Kleinere Arbeiten, aber voll Tiefe und Wärme der Empfindung, waren: »Die Idee des Volentums« (Königsberg 1848) und »Die Polen- und Magyarenlieder« (bas. 1849). Die Frucht gründlicher historischer Studien waren die Tragödie »Der Tod des Tiberius« (Hamb. 1851) und die »Geschichte des römischen Kaisers Hadrian und seiner Zeit« (bas. 1851, 3. Aufl. 1884). Im Frühjahr 1852 begab sich G. nach Italien, das er seitdem vielfach durchwanderte, und wo er sich nun längere Zeit aufhielt. Interessante Ergebnisse seiner dortigen Beobachtungen und Studien enthalten das treffliche Werk über »Corsica« (Stuttg. 1854, 2 Bde.; 3. Aufl. 1878; auch ins Englische übersetzt) und die unter dem Titel: »Wanderjahre in Italien« (5 Bde.) gesammelten, in wiederholten Auflagen erschienenen Schriften: »Figuren. Geschichte, Leben und Genie aus Italien« (Leipz. 1856), »Siciliana, Wan-

derungen in Neapel und Sicilien« (1860), »Lateinische Sommer« (1863), »Von Ravenna bis Mentana« (1871) und »Apulische Landschaften« (1877), worin er nicht nur die südliche Natur in ihren Reizen zu schildern, sondern auch die erste Schönheit der antiken Kunstwerke einsichtsvoll zu würdigen und die zahlreichen geschichtlichen Erinnerungen mit Sachkenntnis und Geschmack einzuflechten weiß. Daran schloß sich »Die Insel Capri« (Leipz. 1868, mit Bildern von R. Lindemann-Frommel). Auch sein idyllisches Epos »Euphorion« (Leipz. 1858, 2. Aufl. 1872; von Th. Grosse illustriert, 1872) atmet südliche Lust und klassischen Geist. Er lieferte auch eine gelungene Übersetzung der »Lieder des Giovanni Meli von Palermo« (Leipz. 1856, 2. Aufl. 1886). Welche gründlichen historischen Studien, namentlich über die Geschichte Roms, er aber während seines Aufenthalts in Italien gemacht, beweisen seine Schriften: »Die Grabmäler der römischen Päpste« (Leipz. 1857, 2. Aufl. 1881) und die »Geschichte der Stadt Rom im Mittelalter« (Stuttg. 1859–73, 8 Bde.; 4. Aufl., bas. 1886 ff.), ein Werk, das die Geschichte der Ewigen Stadt als Residenz der Päpste und als Mittelpunkt der mittelalterlichen Geschichte mit weitem historischen Überblick und eingehender Kenntnis der Bau- und Kunstdenkmäler behandelt und nach Form und Inhalt zu den besten Leistungen der neuern deutschen Geschichtsschreibung gehört. Das Municipium der Stadt Rom beschloß in Würdigung der hohen Bedeutung des Werkes dessen Übersetzung ins Italienische (»Storia della città di Roma nel medio evo«, Vened. 1874–76, 8 Bde.) und ernannte G. zum Bürger Roms. Neuere Werke G.' sind: »Lucrezia Borgia« (Stuttg. 1874, 3. Aufl. 1877; franz., Par. 1876), worin er eine Ehrenrettung der berühmten Frau versuchte; »Urban VIII. im Widerspruch zu Spanien und dem Kaiser« (Stuttg. 1880); »Athenais, Geschichte einer byzantinischen Kaiserin« (Leipz. 1882) und »Korsu, eine ionische Idylle« (bas. 1882), die Frucht einer 1880 unternommenen Reise nach Griechenland. Auch gab er die »Briefe Alexanders v. Humboldt an seinen Bruder Wilhelm« (Stuttg. 1880) und einen von ihm aufgefundenen Stadtplan Roms (»Una pianta di Roma delineata da Leonardo da Besozzo Milanese«, Rom 1883) heraus. G. lebt neuerdings abwechselnd in Rom und in München, wo er Mitglied der Akademie ist.

**Gregorsorden** (Ritterorden des heil. Gregor d. Gr.), päpstlicher Orden, gestiftet von Gregor XVI. 1. Sept. 1831 für den Eifer in Verteidigung der katholischen Religion, dient aber jetzt, nachdem seine Statuten 1834 revidiert worden, zur Belohnung von Verdienst jeglicher Art. Der Orden zählt jetzt drei Klassen und zwar 30 Großkreuze, 70 Kommandeure und 100 Ritter, ohne die Ausländer. Die Dekoration besteht in einem achtspitigen goldenen, rot emaillierten Kreuz, zeigt auf dem goldenen Avers des Mittelschildes den heil. Gregor mit der Umschrift: »S. Gregorius Magnus«, auf dem Revers: »Pro Deo et Principe« mit der Umschrift: »Gregorius XVI. P. M. Anno I.« Dies Kreuz hängt beim Zivil an einem Ohrlweig, beim Militär an einer Trophäe. Die Großkreuze tragen das Kreuz am Band über die Schulter von rechts nach links und dazu einen silbernen Bruststern mit dem Avers des Kreuzes, die Komture das Kreuz um den Hals, die Ritter im Knopfloch. Das Band ist rot mit gelben Randstreifen. Höchste Auszeichnung ist das Kreuz mit Diamanten.

**Gregory**, 1) Augustus, Australienreisender, wurde von der Regierung der Kolonie Westaustralien, in deren Dienst er als Feldmesser stand, 1846 mit sei-



nem Bruder Frank ausgesandt, um die Gegenden westlich und nördlich bis zum Murchison zu untersuchen; 1852 überschritt er auf einer zweiten Reise diesen Fluß, konnte aber den Gascoyne nicht erreichen. Im J. 1855 führte er eine große Expedition, an welcher auch F. v. Müller als Botaniker teilnahm, zur Mündung des Victoriaflusses an der Nordwestküste, verfolgte denselben bis 18½° südl. Br. und lehrte dann über Land, das nördliche Queensland südlich vom Carpentariagolf durchschneidend, nach Brisbane zurück. 1858 wurde er ausgesandt, um von Brisbane aus nach Leichardts Spuren zu forschen, zog den Victoria-Barfu abwärts und gelangte so nach Südastralien und dessen Hauptstadt Adelaide. Diese letzte Expedition gab wertvolle Aufschlüsse über das Flußsystem des Barfu oder Cooper.

2) Frank, Australienreisender, jüngerer Bruder des vorigen und gleichfalls Feldmesser in Westaustralien, beteiligte sich 1846 an den Forschungen seines Bruders, drang 1858 über den Murchison zum Gascoyne vor und erforschte 1861 das Gebiet zwischen letztem und dem Victoria, indem er von der Nicholbai aus die Flüsse Fortescue, Davoor u. De Grey erreichte u. verfolgte. Die Anlage der Ortschaft Roeburne an der Nicholbai war die unmittelbare Folge dieser Reise.

3) Edward, engl. Maler, geb. 1850 zu Southampton, erhielt seine Ausbildung von David Cruikshank, kam 1866 in eine Ingenieurzeichenschule, besuchte jedoch zu gleicher Zeit die Kunstschule in Southampton und wurde dort mit Hubert Herfomer bekannt. 1869 kam er nach London. Bei der Gründung der Zeitschrift »Graphic« wurde er als Zeichner engagiert, in welcher Stellung er bis 1873 blieb, wo er in das Institute of Painters in Water Colours gewählt wurde. Hier stellte er durch Konzeption und Farbe hervorragende Bilder aus, wie: die norwegischen Piraten, das Jüngste der Herde, Sir Galatas, St. George, Last Touches etc. Sein erstes bedeutendes Gemälde: Tagesanbruch (in einem Ballsaal), zeigte eine außergewöhnliche Wahrheit und Kraft in der Behandlung des Lichts und der Farbe. Seine spätern Arbeiten waren beinahe ausschließlich Porträte. 1883 wurde G. in die königliche Akademie aufgenommen.

**Gregr** (eigentlich Gröger), 1) Eduard, tschech. Politiker, geb. 1828 zu Břeshrad bei Königgrätz als Sohn eines Deutschen, studierte Medizin und habilitierte sich 1859 an der Universität zu Prag, widmete sich aber seit 1860 ganz der Politik und Publizistik im Dienste der tschechischen Agitation und ist einer der Führer der sogen. jungtschechischen Partei, welche zwar auch liberale Ziele zu verfolgen behauptet, in Wirklichkeit aber nur die nationale Sache im Bund mit den klerikalen Altschechen vertritt. G. ist seit 1861 Mitglied des böhmischen Landtags und seit 1893 des Reichsrats.

2) Julius, tschech. Abgeordneter, geb. 19. Dez. 1831 zu Břeshrad, Bruder des vorigen, studierte in Prag die Rechte, gründete 1861 mit Palacký und Niegler die »Narodni Listy«, die erste selbständige politische Zeitung in tschechischer Sprache und längere Zeit Organ der tschechischen Nationalpartei, seit der Trennung derselben in Alt- und Jungtschechen Organ der letztern, deren Führer G. ist. 1862 errichtete G. eine große Buchdruckerei und ein Verlagsgeschäft zur Verbreitung tschechischer Literatur. G. ist Mitglied des böhmischen Landtags und gehörte bis 1880 auch dem Reichsrat an.

**Greguß**, August, ungar. Ästhetiker, geb. 1825 zu Speries, studierte daselbst, in Preßburg, Rosenau und Wien, wurde 1846 Professor in Sjarvas und

starb 13. Dez. 1882 als Professor der Ästhetik an der Pester Universität. Er war seit 1858 Mitglied der ungarischen Akademie und seit 1860 Mitglied und Sekretär, zuletzt Vizepräsident der Risfaludy-Gesellschaft. Seine erste Publikation waren von ihm gesammelte und ins Deutsche überföhrte »Ungarische Volkslieder« (Leipz. 1846). Er schrieb Epigramme, ein ungarisches Handbuch der Ästhetik, von der Risfaludy-Gesellschaft 1849 herausgegeben und von der Akademie mit einem Preis ausgezeichnet; »Magyar verstan« (»Ungarische Verlesere«, Pest 1854); das Lustspiel »A Lángész« (»Das Genie«); die Abhandlung »A balladáról« (»über die Ballade«); eine Reihe philosophischer, ästhetischer und literaturgeschichtlicher Aufsätze, welche unter dem Titel: »Tanulmányok« (»Meine Studien«, Budapest 1873, 2 Bde.; deutsch von Heinrich, Zerbst 1875) gesammelt erschienen, und »Magyar költészettan« (»Ungarische Poetik«, Pest 1880). — Sein Bruder Julius G., geb. 1829 zu Speries, gest. 5. Sept. 1869 als Direktor des evangelischen Gymnasiums in Budapest, hat populäre naturwissenschaftliche Werke in ungarischer Sprache und eine ungarische Übersetzung von Camoëns' »Lusiaden« veröffentlicht.

**Greif** (v. griech. gryps, lat. gryphus), bei den Griechen ein fabelhaftes Tier mit einem Löwenleib und Flügeln und Kopf eines Adlers. Aristaeus erzählte in seinem Gedicht »Arimaspeia«, daß es in Indien und auf den himpäischen Bergen die Goldgruben gegen die Arimaspen bewache. Herder u. a. wollten (fälschlich) des Moses Cherub in diesem G. wiederfinden. Aschylos läßt den Okeanos auf ihm reiten und ihn vor seinen Wagen spannen. Die Vorstellung von den Greifen stammt vermutlich aus dem Orient. Darstellungen von ihnen finden sich bereits an den Porten von Persopolis und auf persischen und babylonischen Tapeten, dann auf Helmen, z. B. auf dem der Athene Parthenos des Pheidias, auf Brustharnischen, auch auf Münzen, z. B. auf denen von Opuß, Teos, Abdera etc., und als Arabesken, besonders auf römischen Säulen, sowie als Kroterien auf Tempeln. In der Antike gilt der G. als Symbol scharf blickender Klugheit und des Sehertums und ist daher Attribut des Apollon. Vgl. Stephani, Der G. (in »Compte rendu de la commission archéologique de St.-Petersbourg« 1864). — Im Mittelalter glaubte man an das Vorhandensein des Greifs und führte ihn in den Bestiarien (Naturgeschichten des Tierreichs) auf. Er fand in der Ornamentik, namentlich in der Textilindustrie, vielfache Verwendungen und war auch in der dekorativen Plastik der Renaissance sehr beliebt. In der Heraldik steht der G., ebenso wie der Löwe, stets im Profil; der Kopf unterscheidet sich durch die spitzen Ohren vom Adler, die vorgeworfenen Vorderfüße u. die Flügel sind dem Adler, der ganze untere Teil des Körpers dem Löwen entlehnt. Der Schweif ist bald auf-, bald niedergeschlagen (s. Abbildungen). Die sogen. Greifeneier, welche in den Inventaren mittelalterlicher und späterer Kirchenschätze und fürstlicher Schatzkammern vorkommen, sind als Pokale gefaßte Straußeneier.



Greif mit aufgeschlagenem Schweif (Moskau).



Greif mit niedergeschlagenem Schweif (Sargadi, P.).



**Greif, Martin**, bekannter Dichter, geb. 18. Juni 1839 zu Speier, Sohn des Regierungsrats Max Frey (vormals Rabinettsrats des Königs Otto von Griechenland), der später nach München versetzt wurde, machte in letztgenannter Stadt seine Studien, trat dann in das bayrische Militär, wurde 1859 Offizier, nahm aber 1867, um ganz seiner Neigung zur schönen Literatur folgen zu können, seinen Abschied und hat zur Zeit seinen Wohnsitz in München, von wo aus er Reisen nach England, Holland, Spanien, Dänemark, Italien zc. unternahm. Er veröffentlichte unter dem Namen G., den er seit 1882 mit landesherrlicher Bewilligung auch als bürgerlichen Namen führt: »Hans Sachs, dramatisches Gedicht« (1866); »Gedichte« (Stuttg. 1868, 4. Aufl. 1886); die Trauerspiele: »Corfiz Ulfeldt, der Reichshofmeister von Dänemark« (Münch. 1873; 2. Aufl. Wien 1876), »Nero« (bas. 1876) und »Marino Falieri« (bas. 1878); das Festspiel »Walthers Rückkehr in die Heimat« und das vaterländische Schauspiel »Prinz Eugen« (Kassel 1880). Eine Sammlung epischer Dichtungen von F. erschien unter dem Titel: »Deutsche Gedichtblätter« (Stuttg. 1875). Greifs lyrische Poesien zeichnen sich durch seine und tiefe Empfindung und Formgewandtheit gleich vorteilhaft aus; seinen Bühnendichtungen fehlt der eigentliche dramatische Nerv.

**Greifenberg**, 1) Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Stettin, an der Rega und an der Linie Altdamm-Rolberg der Preussischen Staatsbahn, hat ein Amtsgericht, eine evangelische Pfarrkirche, ein Gymnasium, Ackerbau, Viehzucht, etwas Leinweberei und (1885) mit Garnison (2 Eskadrons Dragoner Nr. 3) 5636 meist evang. Einwohner. G. erhielt bereits 1266 Stadtrechte. Vgl. Niemann, Geschichte der Stadt G. (Greifenberg 1862). — 2) Badeort im bayr. Regierungsbezirk Oberbayern, Bezirksamt Landsberg, unweit des Ammersees, 5 km südlich vom Bahnhof Türkenfeld (Linie München-Buchloe-Lindau), hat ein Schloß mit schönem Garten, eine alkalische Stahlsquelle mit Badeanstalt (Theresebad) und (1885) 266 kath. Einwohner. Vgl. Schleiffer, Das Bad G. (Münch. 1863).

**Greifenier**, f. Greif.

**Greifenhagen**, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Stettin, an der Regitz (einem Oderarm) und der Linie Breslau-Stettin der Preussischen Staatsbahn, hat ein Amtsgericht, 2 evang. Kirchen, eine Dampfschneidemühle, 3 Wassermühlen, Getreide- und Viehhandel, Fischerei, ausgedehnten Hausierhandel und (1885) 6603 meist evang. Einwohner. G. erhielt 1254 Stadtrecht.

**Greifenklauen**, Nashorn- oder Antilopenhörner, die, vielleicht ursprünglich Blasinstrumente oder Trinkgefäße, von Kreuzfahrern nach Europa gebracht und hier, mit Tierfüßen versehen, als Reliquienbälfen in Kirchen benutzt wurden. Derartige Dinge finden sich im Welfenmuseum in Hannover und in der Krypte des Braunschweiger Doms.

**Greifenorden**, mecklenburg-schwerin. Verdienstorden, gestiftet 15. Sept. 1884 vom Großherzog Friedrich Franz III., hat fünf Grade: Großkreuz, Großkomture, Komture, Ehrenkreuze und Ritterkreuze. Die Insignien der Großkreuze bestehen in einem rot emaillierten, goldgeränderten, achtspitzigen Kreuz, dessen goldener Mittelschild den schreitenden Greif zeigt, nebst einem achtspitzigen silbernen Bruststern mit dem obigen goldenen Mittelschild, auf dessen roter Email-Einfassung die Devise: »Aktior adversus« steht; die Insignien des Großkomturenkreuzes sind etwas kleiner, die Komture haben keinen Stern, die Ehrenkreuze keinen Ring an dem kleinen Kreuz,

das Ritterkreuz ist noch kleiner. Das Band ist hellgelb mit roter Einfassung.

**Greifensee**, See im schweizer. Kanton Zürich, etwa 6 km lang und im Spiegel 439 m ü. M., 8,44 qkm groß, hat flache Ufer und fließt durch die Glatt zum Rhein ab. Infolge der geringen Tiefe (bis 34 m) friert er in strengern Wintern bald zu. Am Ostufer das Schloß G., im alten Zürichkrieg (1444) durch den Hauptmann Wildhans von Breiten-Landenberg heldenmütig gegen die Eidgenossen verteidigt. Nach der Übergabe wurde er nebst 70 seiner Mitkämpfer auf der Blutwiese bei Nänikon hingerichtet.

**Greifsen von Grischfeld**, Samuel, f. Grimmselshausen.

**Greifenstein**, 1) Burgruine bei Blankenburg in der schwarzburg-rudolstädtschen Oberherrschaft, f. Blankenburg 2) und Art. »Burg«, S. 652 (mit Grundriß von G.). — 2) Basaltkegel mit Burgruine bei Greifenberg in Schlesien, f. Greifenberg 1). — 3) Malerische Felsengruppe bei Ehrenfriedersdorf im Erzgebirge, mit Gedächtnistafeln, oft besucht. — 4) Schloßruine bei Zabern (f. d.) im Elsaß.

**Greifenberg**, 1) Stadt im preuß. Regierungsbezirk Liegnitz, Kreis Löwenberg, 325 m ü. M., am Queis, Knotenpunkt der Linien Kohnfurt-Sorgau, G.-Friedeberg und G.-Löwenberg der Preussischen Staatsbahn, hat eine katholische und eine evang. Pfarrkirche (letztere in dem nahen Dorf Niederwieja), ein Amtsgericht, Leinweberei und -Färberei, Garnhandel, Eisengießerei, Zigarrenfabrikation und (1885) 3307 meist evang. Einwohner. In der Nähe das Gut Greifenstein und auf einem 427 m hohen Berg die Ruinen der alten gleichnamigen Burg, nach welcher eine Herrschaft der Grafen Schaffgotsch benannt ist, zu welcher außer der Stadt G. noch das Dorf Flinsberg gehört. — 2) Stadt im preuß. Regierungsbezirk Potsdam, Kreis Angermünde, an der Sarnitz und der Angermünde-Stralsunder Eisenbahn, mit (1885) 1415 evang. Einwohnern. Dabei eine Burgruine. — 3) S. Greifenberg.

**Greifswald**, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Stralsund, an der Linie Angermünde-Stralsund der Preussischen Staatsbahn und am schiffbaren Ryfgraben, der 4 km unterhalb in den Greifswalder Bodden, einen Teil der Ostsee, mündet, hat meist breite und gerade Straßen und besonders am Marktplatz eine Anzahl sehr interessanter und schöner hoher Giebelhäuser. Unter den vier Kirchen (evangelische und eine katholische) sind die frühgotische Marienkirche (Backsteinhallenbau), die gotische Nikolaikirche wegen ihres kühnen Turms u. eines im J. 1883 hergestellten prächtigen »Lutherkenters«, die Jakobikirche wegen eines sehr alten Taufsteins bemerkenswert. Die Zahl der meist evang. Einwohner betrug 1885 mit Garnison (ein Inf.-Bat. Nr. 14) 20,333. An gewerblichen Establishments hat G. eine bedeutende Eisenbahnwagon- u. Maschinenfabrik, Eisengießereien, Fabrikation von Ketten und landwirtschaftlichen Maschinen, Schiffbau, Geringsbräudereien, Vergungsdampfschiffe mit Taucherapparat und ein Sol- und Moorbad. Der Seehandel ist lebhaft. G. besaß 1883: 40 Schiffe mit durchschnittlich 225 Registertonnen Rauminhalt. Der Hafen liegt beim Dorf Wyk, an der Mündung des Ryfgrabens, wo sich auch ein See-



Wappen von Greifswald.



hab befindet. G. ist Sitz eines Landgerichts (für die elf Amtsgerichte zu Anklam, Barth, Bergen, Demmin, Franzburg, G., Grimmen, Loitz, Stralsund, Treptow a. d. Tollense und Wolgast) und einer Reichsbankniederlassung. Die Universität, 1456 vom Herzog Wratislaw IX. gegründet, ist, wie die Stadt, sehr reich und besitzt eine schon im 16. Jahrh. angelegte Bibliothek mit 60,000 Bänden, ein besonderes Anatomiegebäude, ein großes Krankenhaus, ein chemisches Laboratorium, ein zoologisches Museum, ein pathologisches und ein gynäkologisches Institut mit Hebammenlehranstalt, eine Augenklinik und in dem nahen Eldena eine landwirtschaftliche Schule. Die Zahl der Studierenden betrug 1885/86: 875, die der Dozenten 72. Ferner besitzt G. ein Gymnasium, ein Realgymnasium, eine höhere Töchterchule mit Lehrerinnenseminar, zahlreiche wissenschaftliche Gesellschaften und Vereine, ein Waisenhaus, ein Theater und eine ständige Freianstalt. Der Magistrat zählt 11, das Bürgerschaftskollegium 36 Mitglieder. — G. (ursprünglich Grippeßwalde) wurde 1241 neben dem 1199 gestifteten Cistercienserkloster Eldena angelegt, kam 1249 an Pommern-Demmin (später Wolgast) und wurde 1250 zur Stadt erhoben. Bald darauf trat es der Hanse bei. Es erhielt 1451 durch den Bürgermeister Rubenow (Dentmal desselben auf dem Rubenowplatz) seine im wesentlichen noch bestehende Verfassung und 1456 auf desselben Betreiben eine Universität, welche jedoch anfangs wenig über 100 Studenten zählte. Im Dreißigjährigen Krieg wurde G. von den Kaiserlichen besetzt, kam aber 1631 in Besitz der Schweden, denen es auch beim Westfälischen Frieden verblieb. Am 16. Nov. 1678 ward G. von dem Kurfürsten von Brandenburg erobert, 1679 aber zurückgegeben. Die Russen verwüsteten 1713 die Stadt; 1715 kam sie an Dänemark, 1721 wieder an Schweden, 1815 aber an Preußen. Vgl. Gesterding, Beitrag zur Geschichte der Stadt G. (Greifsw. 1827—29, 3 Bde.); Pyl, Geschichte der Stadt G. (daf. 1879).

**Greigh, Samuel**, russ. Admiral, geb. 1736 in Schottland, wurde in jungen Jahren Seemann, nahm 1759 an der Schlacht bei Belle-Isle teil und trat 1764 in russische Dienste. Als bald darauf der türkische Krieg ausbrach, war G. einer der Hauptbefehlshaber auf der Mittelmeeresexpedition, focht mit Auszeichnung in der Schlacht bei Tchesme (1770) und hatte einen Hauptanteil an den geschickten Dispositionen, welche die Vernichtung der türkischen Flotte bewirkten. 1788 beim Ausbruch des schwedischen Kriegs war G. Oberbefehlshaber der Ostseeflotte und siegte bei Hogland 6. (17.) Juli über die schwedische Flotte, welche sich nach Sweaborg zurückzog und dort längere Zeit von der russischen blockiert wurde. G. starb 15. (26.) Okt. 1788 auf einem Schiff bei Reval und wurde in Reval bestattet. — Sein Sohn Alexei, geb. 1775, widmete sich ebenfalls dem Seefach, weilte längere Zeit wegen nautischer Studien in England und nahm später regen Anteil an der Verwaltung des Seewesens in Rußland; im Verein mit englischen Geschwadern focht er an der Spitze eines russischen Geschwaders 1804 und 1805 im Mittelmeer gegen die Franzosen und gegen die Türken, wie er denn im Mai 1805 die Insel Lemnos eroberte. 1812 und 1813 war er teils mit diplomatischen Missionen, teils mit Flottenpositionen beschäftigt. 1816 wurde er Oberbefehlshaber der Flotte im Schwarzen Meer; in dem Türkenkrieg am Anfang der Regierung des Kaisers Nikolaus nahm er Anteil an der Eroberung Anapas und

Warnas. Er starb 18. (30.) Jan. 1845. — Sein Sohn Samuel Alexejewitsch G. war vom Juli 1878 bis Ende 1880 Finanzminister Rußlands.

**Greil, Aloys**, Maler, geb. 27. März 1841 zu Linz, studierte seit 1858 auf der Wiener Kunstakademie und in der Schule des Direktors Ruben, bei welchem er bis zum Jahr 1862 blieb. Sein Erstlingswerk waren mehrere Kartons aus der Geschichte des oberösterreichischen Bauernkriegs. Nachdem er einige Zeit abwechselnd in Stuttgart, Wien und Linz gelebt hatte, ließ er sich 1873 dauernd in Wien nieder, wo er sich vorzugsweise mit der Aquarellmalerei und der Illustration beschäftigt. Er kultiviert besonders das Kostümbild. Unter seinen Arbeiten sind zu nennen: Durchzug kaiserlicher Husaren durch eine schwäbische Landschaft, Husaren in der Dorfschmiede, gefangene Edelleute aus der Zeit der oberösterreichischen Bauernkriege, die Klosterbibliothek, Künstlers Erdemwallen, aus dem Philisterleben.

**Grein**, Stadt in der oberösterreich. Bezirkshauptmannschaft Perg, an der Donau, mit (1880) 1391 Einw., Holz- und Getreidehandel, ist Sitz eines Bezirksgerichts und wegen seiner angenehmen Lage beliebter Sommeraufenthalt. Oberhalb der Stadt das stattliche Schloß Greinburg; unterhalb bildet die Donau den ehemals gefährlichen Strudel und Wirbel. Nach G. benannt ist der Greinerwald, ein Ausläufer des Böhmerwaldes, welcher (950—1250 m hoch) in Stufen mit tief eingeschnittenen Thälern zur Donau abfällt. Nördlich von G. liegt die Kaltwasserheilanstalt Kreuzen, westlich über einer Waldschlucht die schöne Burg Elam (Klamm).

**Grein, Michael**, Germanist, geb. 16. Okt. 1825 zu Willingshausen in Hessen, studierte zu Marburg und Jena Mathematik und Naturwissenschaften, wandte sich später der Germanistik zu und habilitierte sich 1862 in Marburg. Zwei Jahre später wurde er zum Sekretär und 1865 zum Archivar am kurfürstlichen Haus- und Staatsarchiv zu Kassel ernannt, siedelte bei dessen Verlegung 1870 mit diesem wieder nach Marburg über, wurde hier 1873 Professor und starb 15. Juni 1877 in Hannover, wohin er 1876 veretzt war. Greins Forschungen bewegen sich meist auf dem Gebiet der angelsächsischen Sprache und Literatur. Seine Hauptwerke sind: »Bibliothek der angelsächsischen Poesie in kritisch bearbeiteten Texten, mit Glossar« (Götting. 1857—64, 4 Bde.); »Dichtungen der Angelsachsen, stabreimend übersetzt« (daf. 1857—59, 2 Bde.); kritische Ausgaben vom »Hildebrandslied« (daf. 1858, 2. Aufl. 1880) und »Beowulf« (daf. 1867); »Die Quellen des Heliand« (daf. 1869); »Das gotische Verbum« (Kassel 1872); »Das Alsfelder Passionspiel« (daf. 1874). Von der »Bibliothek der angelsächsischen Prosa« erschien nur der 1. Band (Götting. 1872). Aus seinem Nachlaß erschienen: »Angelsächsische Grammatik« (hrsg. von H. Wülker, Kass. 1880); »Beowulf, stabreimend übersetzt« (2. Aufl., daf. 1883) und »Kleines angelsächsisches Wörterbuch« (bearbeitet von Groschopp, daf. 1883).

**Greina, La**, schweizer. Hochgebirgspass der Graubündner Alpen (2360 m), verbindet das bündnerische Val Somvig mit Val Camadra, dem obren Teil des tessinischen Val Brenno, also die Gebiete des Bodensees und des Lago Maggiore. Die Route von Trons (860 m) nach Olivone (892 m) beträgt elf Stunden.

**Greinerwald**, s. Böhmerwald.

**Greifen**, gemengtes Silikatgestein, wenig verbreitet, bestehend aus einem meist grobkörnigen Gemenge von hellgrauem Quarz und wenig grauem, gelbem oder schwarzgrünem Glimmer (meist Bithionglim-



mer). Bald als accessorischer Bestandteil, bald in Schichten und Gängen kommt Zinnstein vor. Durch Aufnahme von Feldspat geht G. in Granit über, welchem er auch an den Orten seines Vorkommens (Erzgebirge, Cornwall) stockförmig eingelagert ist. Ein vermandtes und mit ihm auch lokal verknüpftes Gestein (Altenberg in Sachsen) hat man Zwittergestein (Stockwerksporphyr) genannt; in einer dichten Grundmasse, aus eisenküssigem Quarz bestehend, liegen Chlorit, Zinnstein und Arsenfies.

**Greifenalter**, f. Alter, S. 419.

**Greifenbogen**, f. v. w. Greifenring, f. Alterstring.

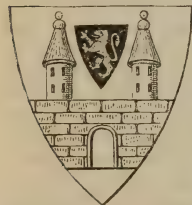
**Greifenbrand**, f. v. w. Altersbrand, f. Brand, S. 314.

**Greifenfaktus**, f. v. w. Cereus senilis, f. Cereus.

**Greifenring der Hornhaut**, f. Altersring.

**Greißler** (eigentlich f. v. w. Griechhändler, Graupner), in Österreich und Bayern Bezeichnung des Kleinhändlers für Haushaltsbedarf.

**Greiz**, Haupt- und Residenzstadt des Fürstentums Reuß ältere Linie, 285 m ü. M., im freundlichen Thal der Weißen Elster, Knotenpunkt der Linien G.-Neumark und Wolfsgesäß-Weischitz der Sächsischen Staatsbahn, hat ein fürstliches



Wappen von Greiz.

Residenzschloß, ein altes, hoch über der Stadt gelegenes Bergschloß, ein Sommerpalais mit großem englischen Garten, eine Pfarrkirche (von 1225), bedeutende Rammgarnwarenfabrikation (Kaschmir, Merino, Konfektionsstoffe etc., 7491 mechanische Webstühle in 14 größeren und mehreren kleinern Fabriken, jährlicher Umsatz etwa 60 Mill. M.), Dampf- färberei und Appreturanstalten und (1885) 17,288 meist evang. Einwohner. G. hat ein Gymnasium mit Realprogymnasium, ein Lehrerseminar und ist Sitz der fürstlichen Regierung, eines Landratsamtes, eines Landgerichts (für die drei Amtsgerichte zu Burgk, G. und Zeulenroda), einer Handelskammer und einer Reichsbankniederlassung. — G., ehemals Grewcz, ist wahrscheinlich slavischen Ursprungs. Schon im 12. Jahrh. regierten daselbst Vögte von G., von denen die Stadt zunächst an Gera, dann an die jüngere Linie des Hauses Blauen kam. Ein großer Brand legte G. 1802 fast ganz in Asche. Vgl. Wilke, G. und seine Umgebung (Greiz 1875); Meyner, Vogtländische Wanderungen (2. Aufl., Blauen 1881).

**Grell**, August Eduard, Komponist, geb. 6. Nov. 1800 zu Berlin als Sohn des Organisten an der dortigen Parochialkirche, erhielt seine wissenschaftliche Erziehung am Gymnasium zum Grauen Kloster und seine musikalische Ausbildung durch Zelter. Bereits im Alter von 16 Jahren erhielt er auf Empfehlung dieses Meisters die Organistenstelle an der Nikolai-kirche, und im folgenden Jahr ward er Mitglied der Singakademie, mit welcher Anstalt er während seiner weitem Künstlerlaufbahn immer inniger verbunden wurde, namentlich nachdem er 1832 neben Rungenhagen zum Vizedirigenten erwählt und nach dessen Tod 1853 in seine Stelle gerückt war. Inzwischen war er auch als Hofdomorganist und als Lehrer des neuerrichteten Domchors angestellt und (1841) zum Mitglied der königlichen Akademie der Künste ernannt worden, vermochte jedoch mit allen diesen Pflichten noch eine überaus erfolgreiche Thätigkeit als Kompositionslehrer und schaffender Künstler zu vereinen. In letzterer Eigenschaft hat er sich namentlich durch seine im Geiste der ältern italienischen

Meister gehaltenen Vokalwerke ein Verdienst erworben, welches um so höher zu schätzen ist, als die kostbaren Traditionen jener Zeit in dem seit Wendelssohns Auftreten herrschend gewordenen einseitigen Kultus der Instrumentalmusik verloren zu gehen drohten. Alle seine zahlreichen vor trefflichen Arbeiten dieser Gattung (Motetten, Kantaten, Psalmen, ein Oratorium: »Die Israeliten in der Wüste«, vierstimmige Lieder für gemischten und Männerchor) übertragt aber seine 16stimmige Messe a cappella, ein Meisterwerk kontrapunktischer Arbeit, zugleich ausgezeichnet durch überraschende Klangschönheit und Tiefe der Empfindung, seit seiner ersten Aufführung 1861 ein mehr und mehr bewundertes Repertoirestück der Berliner Singakademie. Anfang der 70er Jahre in den Ruhestand versetzt, starb er 10. Aug. 1886.

**Gremiale** (neulat.), das Tuch, mit welchem der Schoß des messelenden Bischofs bedeckt ist, während er sitzt.

**Gremium** (lat., »Schoß«), Kollegium, Korporation, Zunft, Gesellschaft; Handelsgremium, f. v. w. Handelskammer; aus dem G. wählen, aus dem Kollegium, der Gesellschaft selbst wählen.

**Grenaa**, Hafenstadt an der Ostküste der dän. Provinz Jütland, Amt Randers, an der Eisenbahn Aarhus-G., mit (1880) 2423 Einw.

**Grenache** (franz., spr. grénáš), starker, dunkelroter, dicklicher Roussillonwein.

**Grenada**, britisch-westind. Insel, eine der kleinen Antillen, ist vulkanischer Natur und hat in der Mitte den Mount Catherine (838 m), an den sich fruchtbare Thäler lehnen, und mehrere Kraterseen, darunter den Grand Etang, 530 m ü. M. G. hat ein Areal von 396 qkm (7,2 QM.) und (1884, mit Carriacou) 42,403 Einw., worunter 835 Weiße. Seine Hauptprodukte sind: Kakao, Baumwolle, Zucker, Gewürze, Kaffee und Südfrüchte. Ausfuhr 1884: 213,116 Pfd. Sterl., Einfuhr 153,421 Pfd. Sterl. Die repräsentative Verfassung wurde 1877 beseitigt. Die Revenue belief sich 1884 auf 50,216, die Kolonialschuld auf 5440 Pfd. Sterl. Hauptstadt ist St. George (3766 Einw.). Carriacou und andre der Grenadinen (f. d.) gehören zu G. — G. wurde 1493 von Kolumbus entdeckt, 1650 von den Franzosen kolonisiert, 1762 von den Engländern erobert und 1783 förmlich an dieselben abgetreten.

**Grenade** (spr. grénáš), Stadt im franz. Departement Obergaronne, Arrondissement Toulouse, an der Save, nahe deren Mündung in die Garonne, ist regelmäßig gebaut, hat (1876) 2674 Einw., welche Fabrikation von Hüten, Rubeln und Mehl und ansehnlichen Handel betreiben. G. wurde 1291 erbaut und macht noch einen mittelalterlichen Eindruck.

**Grenadiere** (franz. Grenadiers, von grenade, Granate), ursprünglich Soldaten, welche bei Ortsverteidigungen Handgranaten gegen den Feind schleuderten (daher Granatiere genannt). Als der schwedische General Lars Ragge 1634 in Regensburg belagert wurde, forderte er zu diesem Dienst Freiwillige auf, denen er eine bedeutende Soldzulage gewährte, und wurde so der Schöpfer der G. Ludwig XIV. gab dann 1667 jeder Kompanie des Königs-XV. Infanterieregiments vier G., die 1670 zu einer Kompanie vereinigt wurden. 1672 erhielt jedes Infanterieregiment eine Kompanie G. Ludwig XIV. errichtete 1676 auch zwei Kompanien G. zu Pferde als Gardetruppen unter der Benennung G. des Königs. Neben dem Reiterdienst wurden diese G. noch besonders wie Pioniere verwendet. 1749 wurden aus den Grenadieren aufgelöster Regimenter die unter dem



Namen G. von Frankreich bekannten Truppen errichtet, welche 48 Kompanien und 4 Brigaden bildeten. Ihre Bewaffnung bestand in Bajonettflinte und Säbel nebst Granatbeutel. Auch Kurfürst Friedrich Wilhelm von Brandenburg hatte sechs Grenadierbataillone als Garbetruppen. In den andern deutschen Armeen wurden die G. in eignen Kompanien den Bataillonen zugeteilt, als Elite betrachtet und im Krieg zu besondern Ausstritten verwendet. Friedrich d. Gr. verwendete die G. in Bataillonen. Napoleon I. errichtete besondere Grenadierbataillone, »Regimenter und »Brigaden, zuletzt (wie auch Rußland) ein ganzes Grenadierkorps. Aber gegen Ende vorigen Jahrhunderts konnten die Granatwerfer gegen die in ihren Bewegungen schneller geworbene Kavallerie nicht mehr standhalten und kamen deshalb außer Brauch. Die Garde Napoleons III. hatte bis zu ihrer Auflösung 1870 Grenadierregiment (s. Elite). In Deutschland bedingt jetzt der Name G., der bei den Garde- und den ersten zwölf Linienregimenten für die ersten beiden Bataillone beibehalten ist, keinen Unterschied in dem Ersatz und dem Werte der Truppe. Rußlands G. zu Pferde sind ein Kürassierregiment der Garde. Die G. zeichneten sich besonders durch hohe Mützen (Grenadiermützen) von Tuch und mit Blech beschlagen (bei den Preußen und Russen) oder von Bärenfell (bei den Österreichern, Sachsen und zum Teil bei den Franzosen) aus, welche seiner Zeit eingeführt wurden, weil der breitrandige Hut der Infanterie die G. am Granatwerfen hinderte. Jetzt tragen die deutschen Grenadierregimenter bei Paraden Haarbüschel auf den Helmen; die alten Grenadiermützen haben sich nur noch bei dem preussischen 1. Garderegiment zu Fuß und der Schloßgardekompanie ausschließlich als Paradestück erhalten.

**Grenadillholz** (rotes Ebenholz), Name verschiedener Nuzshölzer, z. B. das Holz der westindischen Inga vera (Kofaschholz, Cuba Grenadilla), das Holz der Couroupita nicaraguensis (echtes G.) oder der Brya Ebenus. Letzteres findet sich besonders im deutschen Handel, ist sehr hart und schwer, leichtspaltig, dient zu Holzblasinstrumenten.

**Grenadine** (franz., Granatenseide), feste Seide zu schwarzen Spitzen und Polamentierartikeln; leichte seidene, halbseidene oder wollene gazeartige Gewebe, oft mit eingewebten dichtern Mustern, auch damastartig gewebte Leinwand.

**Grenadinen**, Inselkette zwischen den britisch-westindischen Inseln St. Vincent und Grenada, 34 qkm groß mit 7300 Einw., wovon (1881) 5154 auf den 28 qkm großen Carriacou kommen. Viehzucht ist Hauptbeschäftigung, aber auch Baumwolle, Korn und Erdnüsse werden angebaut.

**Grenage** (spr. -ahsch), eine Vergoldungsmethode, welche eine förmige, glänzende Vergoldung liefert.

**Grenelle** (spr. gränäl, Garanelle), ehemals Dorf, jetzt ein Stadtteil des 15. Arrondissements von Paris, noch innerhalb der Enceinte, auf dem linken Ufer der Seine und an der Pariser Gürtelbahn gelegen, mit hübscher Kirche, einem Theater, zahlreichen Fabriken (namentlich chemischen), Färbereien, Schlachthäusern etc.

**Grenier** (spr. grönjeh), Edouard, franz. Dichter, geb. 1819 zu Baumes les Dames (Doubs), war längere Zeit Gesandtschaftssekretär und widmete sich dann dichterischen Arbeiten. Wir nennen von seinen Schriften, die beim Publikum wie von jeiten der Kritik günstige Aufnahme fanden: »Petits poèmes« (1859, 4. Ausg. 1871), von der Academie gekrönt (darin die Gedichte: »La mort du juif errant«, »L'infini«,

»Elkovan« etc.), und »Poèmes dramatiques« (1861; enthaltend: »Stéphen«, »In excelsis«, »Le premier jour de l'Eden« und »Prométhée délivré«); ferner die Gedichtsammlung »Amicis« (1868; darin das preisgekrönte Poem »La mort du président Lincoln«); die Dichtungen: »Seméia« (1869, ebenfalls gekrönt), »Marcel« (1874) und »Francine« (1884); die Tragödie »Jacqueline Bonhomme« (1879); endlich »Penseroso, réflexions et maximes« (1885). Seine »Poésies complètes« erschienen 1882. Auch eine Übertragung von Goethes »Reineke Fuchs« (1860) hat G. veröffentlicht.

**Grenoble** (spr. grönöbl), Hauptstadt des franz. Departements Isère, ehemals der Provinz Dauphiné, im breiten, prachtvollen Thal der Isère, oberhalb der Draemündung, Knotenpunkt der Eisenbahnen Lyon-G., Valence-Chambéry und G.-Veynes, von schneebedeckten Alpenzügen umgeben, ist Festung ersten Ranges mit Enceinte und detachierten Forts, welche das Isère- und Drachthal sperren. Sie zerfällt in zwei ungleiche Hälften, deren größere am linken Flußufer liegt, und die durch drei Brücken miteinander verbunden sind. Unmittelbar über der Stadt erheben sich die beiden Forts Rabot und La Bastille, welche eine herrliche Aussicht gewähren. An Stelle der alten Enceinte, welche seit 1880 weiter hinausgeschoben worden ist, entsteht ein neuer Stadtteil; auch die enge, schlecht gebaute alte Stadt wird vielfach verschönert. Unter den Gebäuden sind hervorzuheben: die Kirche St.-André (um 1220 gegründet, mit dem Grabmal Bayards), die Kirche Notre Dame mit prachtvollem Sakramentshäuschen aus dem 15. Jahrh., die Kirche St.-Laurent mit merkwürdiger Krypte, der schöne gotische Justizpalast, die Präfektur, das Stadthaus, das Bibliotheks- und Museumsgebäude, das Theater, das Spital für Geisteskranken etc. Auch die Kaisin an der Isère und die schönen Spaziergänge sind erwähnenswert. Die Zahl der Einwohner beträgt (1881) 48,485. In industrieller Hinsicht spielt die erste Rolle die Handschuhfabrikation, die in 115 Etablissements 2000 Arbeiter und 20,000 Näherinnen in der Stadt und Umgegend beschäftigt und jährlich ca. 6 Mill. Paar Handschuhe im Wert von 17 Mill. Frank liefert. Außerdem bestehen zahlreiche Fabriken für Löss, Hanfprodukte, Stroh Hüte, Gips, Zement und Eisenwaren. Auch der Handel mit Getreide, Holz, Löss (>Chartreuse«), Käse (Cassenage und St.-Marcellin) und Wein ist bedeutend. Die Stadt hat drei Fakultäten (der Rechte, der Wissenschaften und der Literatur) mit 275 Studierenden, ein bischöfliches theologisches und ein kleines Seminar, eine Artillerieschule, eine medizinische Vorbereitungsschule, ein Lyceum, eine Lehrer- und Lehrerinnenbildungsanstalt, eine Gewerbeschule, eine Forstschule und einen botanischen Garten. Außerdem besitzt sie eine Bibliothek (170,000 Bände und 7500 zum Teil kostbare Manuskripte) und Museen für Gemälde und Skulpturen, Münzen, Altertümer, Naturalien. G. ist Sitz eines Bischofs und eines Präsekten, eines Appellhofs und Gerichtshofs erster Instanz, eines Handelsgerichts, einer Bankfiliale, einer Handels- und einer Gewerbekammer. In der Nähe das Kloster La Chartreuse (s. d.). Die Umgegend von G., besonders das von der Isère durchflossene Thal oberhalb G., heißt Graisivaudan (s. d.). — Der älteste Name von G. ist Cularo; seit dem 4. Jahrh., wo G. bereits Bischofssitz war, hieß es Gratianopolis, nach dem Kaiser Gratianus, der Cularo 379 wieder aufbauen ließ, welches die Römer niedergebrannt hatten. Die Stadt gehörte im Mittelalter zu Burgund, dann seit 1032 mit Burgund zum römischen Reich deutscher



Nation und wurde die Hauptstadt der Dauphiné, welche 1349 an Frankreich fiel. Die Befestigungen von G. wurden von Chevalier de Ville angelegt und durch Bauban vermehrt. Im März 1815 war G. die erste Stadt, welche dem von Elba zurückkehrenden Napoleon I. die Thore öffnete, mußte aber 9. Juli 1815 nach dreitägiger Belagerung sich den Österreichern ergeben. 1825—39 wurde die Stadt in eine Festung ersten Ranges umgewandelt. Vgl. Pitot, *Histoire de G.* (Grenoble 1829); Derselbe, *Histoire municipale de G.* (das. 1843—46, 2 Bde.).

**Grenville** (spr. grénvill), engl. Adelsgeschlecht, das seit Wilhelm dem Eroberer in der Grafschaft Buckingham ansässig war, aber erst durch die Heirat Richard Grenvilles, Parlamentsmitglieds für Andover (gest. 17. Febr. 1724), mit Hester, Tochter Sir Richard Temples, zu Reichtum und politischer Wichtigkeit gelangte. Vornehmenswerte Glieder desselben sind:

1) Richard G., Graf Temple, 1757 Großsiegelbewahrer, zeichnete sich in den politischen Kämpfen jener Zeit erst als Freund, dann als Gegner seines Schwagers Chatham aus; starb kinderlos 11. Sept. 1779.

2) George, Bruder des vorigen, geb. 14. Okt. 1712, trat in seinem 25. Jahr als Sachwalter auf. Als Parlamentsmitglied glänzte er unter den besten Rednern der Torypartei, kam 1744 in das Admiraltätsamt, wurde 1747 Lord des Schatzes, 1754 Schatzmeister der Marine und 1761 Sprecher des Unterhauses. 1762 gehörte er dem Ministerium Bute an und wurde 1763 nach Butes Rücktritt Premierminister, in welcher Stellung er 1765 die berühmte Stempelfrage durchsetzte, die den ersten Widerstand der nordamerikanischen Kolonien hervorrief. Bei dem König in Ungnade gefallen, mußte G. im Juli 1765 den Whigs weichen; doch brachte er noch 1770 als Führer der Opposition das Gesetz über das Verfahren bei streitigen Wahlen (Grenville act) zu stande. G. verteidigte seine Verwaltung in der Schrift »Considerations on the commerce and finances of England« (Lond. 1765) u. starb 24. Nov. 1770. Seine hinterlassenen Papiere gab Smith (Lond. 1852, 4 Bde.) heraus.

3) Thomas, zweiter Sohn des vorigen, geb. 31. Dez. 1755, trat für Buckingham ins Parlament, mußte jedoch 1784 daraus scheiden, weil seinen Verwandten seine enge Verbindung mit Fox und den Whigs mißfiel. Dafür ward er 1790 durch Vermittelung der Whigs zu Oldborough und 1794 für Buckingham von neuem ins Parlament gewählt. 1782 war er außerordentlicher Gesandter in Paris und 1794 in Wien. Nach Fox' Tod ward er 1806 erster Lord der Admiralität, legte aber dies Amt 1807 nieder, überließ 1818 den Parlamentsitz seinem Neffen und zog sich auf seine Güter zurück, wo er 17. Dez. 1846 starb. Seine kostbare Bibliothek (über 20,000 Bände) vermachte er dem Britischen Museum.

4) William Wyndham, Baron, Bruder des vorigen, geb. 24. Okt. 1759, erzogen zu Eton und Oxford, studierte in London die Rechte. Auf Anregung Pitts trat er in den Staatsdienst, kam 1782 ins Unterhaus und begleitete darauf seinen Bruder, den Marquis von Buckingham, der Lord-Lieutenant von Irland geworden war, dorthin. 1783 wurde er Zahlmeister der Armee, 1789 Sprecher des Unterhauses und bald darauf Staatssekretär des Innern, 1790 aber als Baron G. zum Peer und Mitglied des Oberhauses ernannt. Mit Pitt vereint, gewann er bedeutenden Einfluß auf die Staatsangelegenheiten und spielte namentlich nach Ausbruch der französischen Revolution als Staatssekretär des Auswärtigen eine große, aber der Revolution durchaus feindliche Rolle. Um das

Eindringen des revolutionären Geistes nach England zu verhindern, trug er auf Suspension der Habeas corpusakte an, schlug 1793 die Freudenbill vor und 1795 die nach ihm genannte Bill, welche alle Unternehmungen gegen Leben und Würde des Königs, selbst bloße Worte, mit den strengsten Strafen belegte. G. unterstützte Pitt in allen seinen Maßregeln, beförderte 1799 die Union Irlands und sprach gegen den Frieden von Amiens. Als Pitt aus dem Ministerium trat, zog sich G. ebenfalls zurück. In das von Pitt 1804 gebildete Kabinett trat er nicht ein, dagegen übernahm er 1806 nach Pitts Tode die Bildung eines aus »allen Talenten« der bisherigen Opposition bestehenden Ministeriums. Er erwarb sich in diesem Amt nicht geringe Verdienste, namentlich um die Reorganisation des Heers, mußte aber 1807, da der König in die von ihm angeregte Emanzipation der Katholiken nicht einwilligen wollte, zurücktreten und blieb seitdem, wenn auch ohne Amt, noch lange Jahre einer der bedeutendsten Führer der liberalen Opposition. Er starb 12. Jan. 1834 auf seinem Landsitz Dropmore in der Grafschaft Buckingham. G. schrieb mehrere über die Politik seiner Zeit. Auch veranstaltete er eine mit Anmerkungen versehene Ausgabe des Homer (1800) und des Horaz, gab 1804 die Briefe des Grafen Chatham an seinen Neffen Thomas Pitt heraus und lieferte in seinen »Nugae metricae« (1806) Übersetzungen altenglischer, lateinischer und griechischer Gedichte.

**Grenville-Murray** (spr. grénvill-mörré), G. C. Aragon, engl. Diplomat und Schriftsteller, geb. 2. Okt. 1819, Sohn des zweiten Herzogs von Buckingham, studierte in Oxford, diente einige Zeit (bis 1849) in der österreichischen Armee, ward 1851 zum Attaché bei der britischen Gesandtschaft in Wien, 1852 zu Hannover, dann in Konstantinopel ernannt und erhielt 1853—54 eine besondere Mission zur Linderung der Hungersnot auf den Inseln des Ägäischen Meers. 1857 ging er als Attaché nach Teheran, und 1858 wurde er Generalkonsul für Südrussland in Odessa. Als er 1866, während er in England auf Urlaub war, in der Presse Mißbräuche im Auswärtigen Amt aufdeckte, wurde er seines Amtes entsetzt und von Lord Cairington, dem Freund eines durch seine Anklage Betroffenen, gemißhandelt; ja, man erhob gegen ihn sogar eine Klage wegen Meineides, so daß er nach Paris flüchtete, wo er als Berichterstatter für mehrere Zeitungen lebte. Er starb daselbst 20. Dez. 1881. Außer mehreren Romanen schrieb er: »Droits et devoirs des envoyés diplomatiques« (1853); »Embassies and foreign courts« (1855) und mehrere Reisewerte über die Türkei, Rumänien, Griechenland, Persien und Südrussland; ferner: »The Member for Paris« (1871, 3 Bde.; französisch u. d. T.: »Un député de Paris«, 1876); »French pictures in English chalks«, humoristische Skizzen; »History of the French press« (1874); »Men of the Second Empire, of the Septennate, of the Third Republic« (1872—74); »The Russians of to-day« (1878); »Round about France« (1878) u. a.; die letztern Bücher sind meist auch französisch erschienen.

**Grenzbezug**, s. Binnenlinie.

**Grenzdolomit**, s. Triasformation.

**Grenze**, das Äußerste einer Sache, jenseit dessen sie aufhört. Die G. der Linie bilden zwei Punkte, der Fläche Linien, des Körpers Flächen. Im Rechtswesen (Schneide, Achte, Mark, Laag, Finis) spricht man zuvörderst von den Grenzen des Grundeigentums, d. h. den Linien, welche den jemand eigentümlichen Teil der Erdoberfläche umschließen, und



die zum Teil von selbst durch Gewässer und andre natürliche Merkmale gegeben sind. Die Wichtigkeit gesicherter Grenzen für einen geordneten Rechtszustand mußte zu weitem Bezeichnungen durch Raine, Gräben, Hecken, Bäume, Pflanzen, gezeichnete Bäume, Pfähle u. dgl. führen. Gegenwärtig erfolgt diese Bezeichnung regelmäßig durch Steine (Grenz-, Mark-, Mund-, Schied-, Rain-, Laagsteine), welche von öffentlich angestellten Märkern (Markschiedern, Feldgeschwornen, Steinseckern) nach gewissen Regeln, z. B. über untergelegte Scherben, Glasstücke oder andre der Verwitterung nicht ausgesetzte Kennzeichen (sogen. Kunden, Zeugen), in Zwischenräumen auf die G. gesetzt werden, so daß die Ranten oder eingehauenen Linien (Schleifen) von je zwei Steinen aufeinander weisen und die dazwischen zu ziehende Linie mit der G. zusammenfällt. Zweifel über die Echtheit eines Steins können aus dessen Beschaffenheit nach der Hebung beseitigt werden. Eine wesentliche Unterfützung bieten hierbei die Beschreibungen der Grenzen, wie sie in öffentlichen Urkunden (Grenzprotokollen, Grenzrezeffen) und Büchern (Flurbüchern, Grundbüchern) niedergelegt sind, vorzüglich aber Veranschaulichungen durch Karten. Wo Gewässer die G. bilden, wird diese in der Mitte angenommen. Eine Bezeichnung der G. kann rechtsgültig nur erfolgen, nachdem dieselbe von den beteiligten Anliegern anerkannt oder durch richterliche Entscheidung festgestellt worden ist. Jeder Grundeigentümer kann nämlich im Streitfall von seinem Nachbar die Feststellung der G. und deren Bezeichnung auf gemeinschaftliche Kosten mittels der Grenzklage (Grenzscheidungsklage, *actio finium regundorum*) fordern. Die auf der G. befindlichen Gegenstände, besonders Bäume, sind gemeinschaftlich, daher auch im Zweifel gemeinschaftlich zu erhalten. Nach sächsischem Recht kann der Grundeigentümer den Überhang und Überfall von den Gewächsen des Nachbarn sich aneignen, während er nach römischem Recht nur die Entfernung der in seinen Zeitraum überhängenden Äste bis zu 15 Fuß Höhe fordern darf, dagegen dulden muß, daß der Nachbar von Zeit zu Zeit die überfallenden Früchte aufliest, in welchem Recht sich dieser mittels des *Interdictum de glande legenda* schützt. Über die Entfernung, in welcher heimliche Gemächer und andre lästige Anlagen von der G. bleiben müssen, enthalten das gemeine Recht und die Partikulargesetze nähere Vorschriften. — Dem öffentlichen Recht gehört die Bestrafung der Grenzälschung (s. d.), sodann aber auch die Begrenzung der Ortsfluren, der Gerichts- und Verwaltungsbezirke und die des Staatsgebiets an. Man bedient sich hierbei, soweit natürliche Grenzen mangeln, ähnlicher Bezeichnungen wie bei Privatgrenzen. Zur Beaufsichtigung dieser Grenzzeichen dienen Flurjüge und Grenzbegehungen. Bildet ein Fluß die G., so wird als solche zuweilen, z. B. beim Rhein, der sogen. Thalweg, also die Hauptströmung, angesehen. Wo die G. Gewässer durchschneidet, dienen zu ihrer Bezeichnung Tonnen und Signale, die, an Ankern befestigt, auf der Wasserfläche schwimmen. Was das Meer betrifft, so werden Häfen und Buchten als zum Staatsgebiet gehörig angesehen; außerdem wird die G. des Souveränitätsrechts als auf Kanonenschußweite vom Uferland aus ins Meer reichend in der Regel angenommen. Die Theorie von den sogen. natürlichen Grenzen zwischen zwei Nationen wurde namentlich von Napoleon III. vertreten, welcher im Interesse Frankreichs den Rhein als die natürliche G. zwischen Frankreich und Deutschland bezeichnete. Mit Rücksicht auf das

Sprachgebiet wird auch von einer Sprachgrenze gesprochen.

Militärisch versteht man unter strategischer G. die Grenzgebiete eines Landes, welche für den strategischen Aufmarsch der Armeen, d. h. für das Heranziehen der Truppen an der bedrohten G. bei Ausbruch eines Kriegs, von besonderer Wichtigkeit sind, wo also entweder der Einbruch des Feindes zu erwarten ist, oder wo man selbst unter günstigen Vorbedingungen in Feindesland eindringen kann. Solche Gebiete waren z. B. 1870 für die deutschen Armeen die an der Saar und die Pfalz. Grenzfestungen oder Sperrforts in solchen Gebieten sollen für den Aufmarsch oder die Verteidigung der G. feste Stützpunkte bilden. Auch die Grenzwehren der Römer, wie sie namentlich in den Rheinlanden (*Limes raeticus* und *Limes transrhennanus*) in großartiger Weise angelegt waren, dienten der Grenzverteidigung.

**Grenzälschung**, das Vergehen desjenigen, welcher einen Grenzstein oder ein andres zur Bezeichnung einer Grenze (s. d.) bestimmtes Merkmal in der Absicht, einem andern Nachteil zuzufügen, wegnimmt, vernichtet, unkenntlich macht, verrückt (Grenzverrückung) oder fälschlich setzt (G. im engern Sinn). Die G. wird nach dem deutschen Strafgesetzbuch (§ 274) mit Gefängnisstrafe von einem Tag bis zu fünf Jahren bestraft, neben welcher auf Geldstrafe bis zu 3000 Mk. erkannt werden kann.

**Grenzhäufen**, Dorf im preuß. Regierungsbezirk Wiesbaden, Kreis Unterwesterwald, bei Ballenbar, mit 1600 Einw., bekannt durch seine im 16. und 17. Jahrh. lebhaft betriebene Steinzeugfabrik, deren Produkte gewöhnlich als vlämische Arbeiten gelten. Der Fabrikbetrieb ist gegenwärtig wieder aufgenommen worden. (S. Kannenbäckerländchen.)

**Grenzregimenter** (Grenzer), s. Militärgrenze.

**Grenzscheidungsklage**, s. Grenze.

**Grenzverkehr** heißt der im Grenzbezirk zwischen Zollgrenze und Binnenlinie (s. d.) sich bewegende Verkehr, insbesondere der Verkehr zwischen den der Grenze zunächst gelegenen Bezirken und dem Ausland, welchem im Zollwesen gewisse Erleichterungen zugestanden werden; kleiner G. ist der Teil desselben, welcher die den gewöhnlichen Bedürfnissen dienenden Wirtschaftsgegenstände umfaßt.

**Grenzverrückung**, s. Grenzälschung.

**Grenzwache**, die Gesamtheit der zur Beaufsichtigung des Warenverkehrs längs der Zollgrenze und im Grenzbezirk aufgestellten uniformierten und bewaffneten Beamten. Über die russische G. vgl. Rußland, Heermwesen.

**Grenzwahl**, römischer, s. *Agri decumates* und Pfahlgraben.

**Grenzzollämter**, die an der Zollgrenze oder im Gebiet des Grenzbezirks errichteten Zollstellen. Vgl. Zollordnung.

**Grenzzölle**, s. Zölle.

**Gréoult** (spr. gré-uh, auch Gréou), Badeort im franz. Département Nideralpen, Arrondissement Digne, am Verdon, mit allem Schloß der ehemaligen Tempelritter und (1876) 1005 Einw. Die Heilquellen von G. sind kochsalzhaltige Schwefelquellen von 86° C. Temperatur und werden stark besucht.

**Grès de Glandres** (spr. gräh d'gländr'), franz. Bezeichnung für deutsches (namentlich rhein.) Steinzeug.

**Gresham** (spr. grähshäm), Sir Thomas, der Gründer der Londoner Börse, geb. 1519 zu London, Sohn des Sir Richard G., eines angesehenen Kaufmanns und Lord-Mayors von London, welcher Agent König Heinrichs VIII. zu Antwerpen war, studierte in



Cambridge und widmete sich hierauf dem Handel. Nach dem Tod seines Vaters (1548) wurde er in gleichem Dienst nach Antwerpen gesandt und leistete bald dem König Eduard VI. die wichtigsten Dienste. Durch seine Bemühungen wurden die Anleihen der Krone fortan im Land selbst vollzogen. Königin Elisabeth verlieh ihm den Titel des »königlichen Kaufmanns« u. erhob ihn 1559 zum Ritter. Durch glückliche Unternehmungen erwarb er sich ein großes Vermögen. Auf seine Kosten gründete er die Börse zu London, die 1570 von Elisabeth selbst als königliche Börse ausgerufen wurde, aber schon 1666 abbrannte. G. starb 21. Nov. 1579. In seinem Wohnhaus wurde zufolge seines Testaments das Gresham College errichtet, das 1768 in die Börse und nach dem Brande derselben von 1838 wieder in ein eignes Gebäude verlegt wurde. Vgl. Burdon, *Life and times of Sir T. G.* (Lond. 1839, 2 Bde.).

**Grésvaudan**, f. Graisivaudan.

**Gresley** (spr. gräles), Henri François Xavier, franz. Kriegsminister, geb. 9. Febr. 1819 zu Bassy (Ober-Marne), besuchte 1838—40 die polytechnische Schule und trat sodann als Leutnant in den Generalstab ein, in welchem er schon 1845 zum Hauptmann befördert wurde. 1847 ging er als Adjutant des Generals Herbillon nach Algerien, ward bei dem Angriff auf Zaatcha (1849) verwundet und hierauf bei den arabischen Büreaux angestellt, in welcher Stellung er bis 1870 blieb und 1855 zum Kommandanten (Major) und 1865 zum Obersten befördert wurde. Beim Ausbruch des Kriegs von 1870 wurde er zum General und Generalstabschef der Kavallerie des 1. Korps ernannt und wohnte der Schlacht von Sedan bei, nach welcher er in deutsche Kriegsgefangenschaft fiel. Nach dem Frieden erhielt er als Souschef im Generalstab eine Anstellung im Kriegsministerium und arbeitete eifrig an der Reorganisation der Armee. 1874 warder Chef des Generalstabs, 1875 Divisionsgeneral und vertrat die Regierung in den Kammern bei den die Armee betreffenden Debatten. Als 1877 das antirepublikanische Ministerium Robespouet eingesetzt wurde, nahm er seine Entlassung, da er sich zur republikanischen Partei bekannte. Daher wurde er nach dem definitiven Sieg der Republik 13. Jan. 1879 an Borels Stelle zum Kriegsminister ernannt und 27. Mai auch zum lebenslänglichen Senator erwählt; er schloß sich dem linken Centrum an. Dem Wunsch der Republikaner gemäß entfernte er neun Korpskommandanten, führte die Marseillaise als offizielles Musikstück bei der Armee ein und regelte das Verhältnis der Gendarmen zur Zivilverwaltung. Als die übrigen Mitglieder des linken Centrums aus dem Ministerium ausschieden, nahm G. 28. Dez. 1879 ebenfalls seine Entlassung, ward im März 1880 zum Kommandeur des 5. Armeekorps in Orléans ernannt und 1883 verabschiedet.

**Greslich**, Dorf im preuß. Regierungsbezirk und Landkreis Aachen, hat eine kath. Pfarrkirche, bedeutenden Bergbau auf Eisen, Blei und Galmei, eine Eisenschmelze, ein Hammerwerk und (1885) 1060 Einw.

**Greslet** (spr. -lä), Jean Baptiste Louis de, franz. Dichter, geb. 29. Aug. 1709 zu Amiens, trat in seinem 16. Jahr in den Jesuitenorden, vollendete seine Studien im Collège Louis le Grand zu Paris und war eine Zeitlang Lehrer in der Provinz. 1730 trat er mit der Dichtung »Sur l'amour de la patrie« auf und 1734 mit dem Gedicht »Vert-Vert«, einem Meisterwerk lebenswürdiger Laune und geistreicher Poesie, welches in eleganten Versen und annütigen Bildern die Geschichte eines in einem Nonnenkloster

erzogenen und später in schlechter Gesellschaft verwilderten Papageien erzählt. Einige Anspielungen in diesem äußerst günstig aufgenommenen Gedicht zogen ihm aber die Feindschaft seines Ordens zu, den er 1735 verlassen mußte; er wurde nun ein Liebling der guten Gesellschaft. Seine Tragödie »Edouard III« (1740) und das Schauspiel »Sidney« (1745), unmögliche und langweilige Stücke, beweisen, daß er sich über die Richtung seines Talents nicht recht klar gewesen ist. Erst mit dem fünftägigen Lustspiel »Le méchant« (1747) schuf er ein Stück, mit dem er großen Beifall erntete, und welches die Franzosen, trotzdem Bühnengerechtigkeit und wahre Komik entschieden vermißt werden, zu den besten jener Zeit rechnen. Nachdem G. 1748 in die Akademie aufgenommen war, zog er sich nach Amiens zurück und begründete dort die Akademie. Nur für kurze Zeit kehrte er nach Paris zurück, wo er zum Direktor der Akademie gewählt war; auch die Einladung Friedrichs d. Gr., nach Berlin zu kommen, lehnte er entschieden ab. Schon jetzt machte sich ein vollständiger Umwandel in den religiösen Ansichten des Dichters bemerkbar; seine Frömmigkeit wuchs in dem Maß, daß er 1759 in einem offenen Brief alle seine Zertümer abjurnirte und seine weltlichen Poesien aufs feierlichste verdammt. Er starb 16. Juni 1777 in Amiens. Nur in den Jugendschriften Greslets findet sich jener Ton geistreichen Scherzes und natürlicher Grazie, der auch uns noch anspricht; dahin gehören außer »Vert-Vert«: »Le carême improvisé«, »Le lutrin vivant«, »La chartreuse«. Was er nach seinem »Méchant« geschrieben, wie »Le parrain magnifique« (Dichtung in 10 Gesängen, erst 1810 gedruckt) u. a., ist vergessen. Seine »Œuvres complètes« gaben Fayolle (Par. 1803, 3 Bde.) und Renouard (daf. 1811, 2 Bde.) heraus; einen Band »Poésies choisies« veröffentlichte Derome (1883). Einen von der Akademie gekrönten »Eloge de G.« schrieb Robespierre (1785, neue Ausg. 1868). Vgl. Saint-Albin Verpille, G., sa vie et ses ouvrages (Amiens 1863).

**Gresling**, f. Gründling.

**Gretchen im Busch**, f. Nigella.

**Greta-Green** (spr. gretna-grühn, Graithney), Dorf in der schott. Grafschaft Dumfriess, östlich von Annan, dicht an der englischen Grenze, einstmals berühmt als Zufluchtsort solcher, welche ohne Zustimmung ihrer Eltern oder Vormünder eine Ehe eingehen wollten. Dies beruhte auf dem Umstand, daß in Schottland noch das alte kanonische Recht gilt, nach welchem jede Eheverbindung zweier Personen vor einem Priester, Friedensrichter, Notar u. als eine vollzogene Ehe angesehen wird, die zwar dem Gesez nach schwerer Gefängnisstrafe unterliegen, aber dessenuwegen nicht mehr getrennt werden kann. Seit Georg II. (gest. 1760) dieses Gesez für England aufgehoben hatte, wandten sich viele, die in England Hindernisse für ihre eheliche Verbindung fanden, nach Schottland und zwar zumeist nach G. als dem nächsten Ort, wo vor dem dortigen Friedensrichter, der übrigens nicht, wie gewöhnlich angenommen wird, ein Hufschmied war (daher die gewöhnliche Sage vom »Schmied von G.«), oder auch vor dem des benachbarten Dorfs Springfield die Ehen geschlossen wurden, da in England jede Ehe Gültigkeit hat, die im Ausland nach den dort bestehenden Gesezen geschlossen worden ist. Man rechnete jährlich im Durchschnitt 65—70 solcher Eiraten, die an 1000 Guineen einbrachten. In den Trauregistern finden sich viele berühmte Namen, wie Graf Westmoreland, Lord Ellenborough, Sir Thomas Bessborough, die Lords und spätern Kanzler von England, Elton und Erskine,



der Prinz von Capua, Bruder Ferdinands II. von Neapel (mit Miß Penelope Smith), zc. Als 1848 in England auf alle heimlichen Vereblichungen die Strafe der Verbannung gesetzt wurde, minderten sich die Trauungen zu G. allerdings, hörten jedoch keineswegs auf. Seit 1857 müssen Braut und Bräutigam, die in Schottland getraut sein wollen, wenigstens drei Wochen vor der Trauung daselbst gewohnt haben.

**Grétry**, André Ernest Modeste, Komponist, geb. 8. Febr. 1741 zu Lüttich, bildete sich in Rom unter Casali und begab sich dann nach Paris, wo er mit seinen komischen Opern: »Le Huron« (1768) und »Lucile« (1769) große Erfolge erzielte. Später ließ er deren noch mehr als 40 folgen, darunter: »Le tableau parlant«, »Zémire et Azor«, »L'ami de la maison«, »Raoul« (Blaubart) und »Richard Cœur-de-Lion«, von denen die letztere noch bis zur Gegenwart beliebt geblieben ist. 1795 wurde G. zum Inspektor des Konservatoriums und das Jahr darauf zum Mitglied des Institut de France ernannt; später erhielt er auch von Napoleon I. eine Pension, welche ihn in den Stand setzte, sich aufs Land nach Ermenonville bei Paris zurückzuziehen, und hier, in dem von ihm erworbenen Landhaus J. J. Rousseaus, der sogenannten Eremitage, starb er 24. Sept. 1813. Seine Vaterstadt errichtete ihm 1842 eine Statue, und bereits 1785 hatte ihn die Stadt Paris dadurch geehrt, eine beim italienischen Theater belegene Straße nach seinem Namen zu benennen. Grétrys meist für die Opéra-Comique geschriebenen Kompositionen zeichnen sich durch Wahrheit des musikalischen Ausdrucks und Melodienreichtum vorteilhaft aus und haben auf die Bildung des musikalischen Geschmacks großen Einfluß geübt. Auch als Schriftsteller hat er sich durch seine »Mémoires, ou essais sur la musique« (neue Aufl., Par. 1796, 4 Bde.; deutsch, Leipz. 1800) vorteilhaft bekannt gemacht. Eine Gesamtausgabe seiner Opern, herausgegeben von der Kommission zur Veröffentlichung von Werken älterer belgischer Komponisten, erscheint seit 1883. Grétrys Biographie schrieben E. Gregoir (Brüssel 1883) und Brenet (das. 1884).

**Grétki**, Nikolai Iwanowitsch, russ. Schriftsteller, geb. 2. Aug. (a. St.) 1787 zu Petersburg aus einer ursprünglich böhmischen Familie, war 1809–13 Vorklehrer der russischen Litteratur an der deutschen Hauptschule zu St. Petri, dann bis 1816 am Petersburger russischen Gymnasium, bereiste darauf Deutschland und Frankreich und wurde 1830 im Ministerium des Innern angestellt, dessen »Journal« er gründete. Im J. 1836 trat er in das Finanzministerium über, machte neue Reisen in England, Frankreich und Deutschland, um die Real- und Gewerbeschulen dieser Länder kennen zu lernen, und wurde 1838 Wirklicher Staatsrat. Schon 1812 hatte er die Wochenschrift »Syn otétschestwa« (»Sohn des Vaterlandes«) gegründet, die er bis 1838 redigierte; seit 1825 gab er (anfangs mit Bulgarin) die »Ssëwernaja Ptschela« (»Nordische Biene«) heraus, von deren Redaktion er 1860 zurücktrat. Er starb 12. Jan. (a. St.) 1867. Unter seinen zahlreichen Werken verdienen besondere Hervorhebung: »Handbuch der russ. Litteratur« (Petersb. 1819–22, 4 Bde.), das neben Proben aus den besten russischen Autoren eine Rhetorik und Poetik und eine kurze Geschichte der russischen Litteratur (übersetzt von Otto: »Lehrbuch der russischen Litteratur«, Riga 1837) enthält; ferner »Ausführliche russische Sprachlehre« (Petersb. 1827, 2. Aufl. 1830; franz. von Reiff, das. 1828, 2 Bde.) und »Praktische russische Grammatik« (das. 1827), aus der er einen Auszug unter

dem Titel: »Grundregeln der russischen Sprachlehre« (deutsch von Osbecq, 1830) veranstaltete. Als Belletrist trat er auf mit den Romanen: »Ausflucht eines Russen nach Deutschland«, in Briefen (1831; deutsch, Leipz. 1831) und »Die schwarze Frau« (1834; deutsch, Leipz. 1837, 4 Bde.), beides mißlungene Produkte. Seine Reiseerfahrungen veröffentlichte er in den »Reisebriefen aus England, Frankreich und Deutschland« (Petersb. 1838, 3 Bde.) und in den »Briefen von einer Reise nach Deutschland und Italien« (das. 1843, 3 Bde.). Seine in Petersburg gehaltenen »Vorlesungen über die russische Litteratur« erschienen daselbst 1841 in 2 Bänden. Das »Russische Konversationslexikon«, dessen Redaktion er 1834 übernahm, führte er bis zur Hälfte des 7. Bandes; mit dem General Baron v. Sebdeler redigierte er später das »Militärlexikon«. Interessante Memoiren von G.: »Aufzeichnungen über mein Leben« (russisch), gab Suworin (Petersb. 1886) heraus.

**Greußen**, Stadt in der Unterherrschaft des Fürstentums Schwarzburg-Sondershausen, in fruchtbarer Gegend an der Elbe und an der Eisenbahn Erfurt-Nordhausen, hat ein Amtsgericht, lebhaften Produktenhandel, eine Konserven- und eine Zuckerfabrik, Tuffsteingrube, Bierbrauerei und (1885) 3489 evang. Einwohner.

**Greuter**, Joseph, österreich. kaiserlicher Abgeordneter, geb. 1817 zu Tarrenz im Oberinntal, ward 1850 zum Priester geweiht und als Professor am Gymnasium zu Innsbruck angestellt. 1861 in den Tiroler Landtag gewählt, erlangte er bald die Führung der ultramontanen Majorität in demselben, welche ihn 1864 als ihren Vertreter in das Abgeordnetenhaus des Wiener Reichsrats schickte. Demselben hat er seitdem ununterbrochen angehört und sich durch seine grobkörnige, kapuzinerhafte Beredsamkeit einen Namen gemacht. Er hält sich zum äußersten rechten Flügel der ultramontanen Partei, welche sich mit dem Föderalismus verbündet hat. Von ihm erschienen im Innsbrucker Gymnasialprogramm 1856: »Ursachen und Entwicklung des Bauernaufstandes im Jahr 1525, mit besonderer Rücksicht auf Tirol«.

**Greuz** (spr. gröh), Gustave Marie, franz. Kupferstecher und Radierer, geb. 1838 zu Paris, besuchte anfangs das Atelier des Malers Gleyre, betrieb aber des Broterwerbs wegen fast nur die Dekorationsmalerei, in der er sich eine große Fertigkeit und Leichtigkeit in der Zeichnung von Ornamenten aller Art erwarb. Seit 1860 widmete er sich der Radier- und Kupferstecherkunst. Seine Pariser Ansichten, sein Inneres der Notre Dame (1869) und namentlich der Letzner der Kirche St.-Etienne du Mont in Paris begründeten seinen Ruf. Von seinen übrigen Arbeiten sind die Stiche für Lièvres »Collections célèbres d'œuvres d'art« und mehrere seit 1873 entstandene Radierungen nach Memling, Ruissdael, van der Velde, Snyder, Delacroix, Diaz und andern Meistern zu nennen.

**Greuze** (spr. gröh), Jean Baptiste, franz. Maler, geb. 21. Aug. 1725 zu Tournus bei Mâcon, erhielt den ersten Unterricht von dem hiesigen Maler Gromdon und bildete sich dann auf der Pariser Akademie nach dem Modell. Sein erstes größeres Bild, ein Familienvater, seinen Kindern die Bibel auslegend, fand lebhaften Beifall. Im J. 1755 begab er sich nach Rom, ohne jedoch durch diese Reise seine auf andre Ziele gerichtete Kunst zu fördern. Erst auf Anbringen der Akademie, welche ihn als »aggrégé« angenommen hatte und auf seine Probearbeit wartete, trat er 1768 mit einem Bild aus dem historischen



Genre an die Öffentlichkeit: der Kaiser Severus, seinen Sohn wegen des in den Engpässen Schottlands gegen ihn beabsichtigten Attentats zur Rechenschaft ziehend (im Louvre), welches Bild ihm die Mitgliedschaft der Akademie erwarb. Durch die Revolution um sein Vermögen gekommen, starb G. 21. März 1805 zu Paris in bürgerlichen Umständen. Die Motive zu seinen besten Bildern sind dem häuslichen Leben der mittlern und untern Klassen der französischen Gesellschaft entnommen, und er befolgte bei diesen Darstellungen genau die von Diderot für die Bühne aufgestellten Normen. Berühmt namentlich sind seine Darstellungen junger Mädchen, deren liebenswürdig-naive, wenn auch etwas kokette Haltung einen großen Reiz übt. Im Louvre befinden sich außerdem: die Dorfbräut, des Vaters Fluch und das Gegenstück dazu: der reuevoll zurückkehrende Sohn, der zerbrochene Krug u. a. Das Berliner Museum besitzt eins der anziehendsten Bilder des Künstlers: ein kleines Mädchen mit einem schwarzen Tuch um die Schultern, die Eremitage zu Petersburg ein andres, nicht weniger treffliches: ein gichtbrüchiger Alter.

**Grev.**, bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für Robert Rave Greville, Botaniker in Edinburgh (Kryptogamen), gab mit Hooker »Icones filicum« (1826—31) heraus.

**Grève** (franz., spr. aräw'), f. v. w. Arbeitseinstellung.

**Greiben**, Dorf im preuß. Regierungsbezirk und Landkreis Münster, an der schiffbaren Ems und an der Linie Münster-Emden der Preussischen Staatsbahn, hat eine kath. Pfarrkirche, Baumwollspinnerei, Seidenweberei, Zigarrenfabrikation, Bierbrauerei und (1885) 5553 Einw.

**Griebenroich**, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Düsseldorf, in sehr fruchtbaren Gegend an der Ertz und an der Linie Düren-Neuß der Preussischen Staatsbahn, hat ein Schloß der ehemaligen Herzöge von Jülich-Arche-Berg, die hier ihre Sommerresidenz hatten, ein Amtsgericht, eine Baumwollspinnerei und -Weberei, 2 Dachtwebereien, Fabrikation von Maschinen zu Zuderfabriken, eine Krugfabrik, 2 Zuderfabriken, eine große Dampfwalzmühle, ein Dampfzägenwerk, Handel mit Eisenwaren und Getreide und (1885) 1644 meist kath. Einwohner.

**Griebenmacher**, Distrikthauptstadt in Luxemburg, an der Mosel, mit Weinbau, einigem Handel und (1880) 2424 kath. Einwohnern.

**Gréveplaz**, ehemaliger Name der Place de l'Hôtel de Ville in Paris, bekannt als die Hinrichtungsstätte während der großen Revolution (bis 1793) und wieder 1795—1830; f. Paris.

**Grevesmühlen** (Grevismühlen), Stadt im Großherzogtum Mecklenburg-Schwerin, an der Eisenbahn Lübeck-Stralsburg, hat ein Amtsgericht, eine alte Kirche, Bierbrauerei, Kornhandel und (1885) 4546 Einw. G. ist Geburtsort des Dichters Rosengarten.

**Gréville** (spr. -wül), Henry (Pseudonym für Frau Alice Durand, geborne Fleury), franz. Schriftstellerin, geb. 12. Okt. 1842 zu Paris, Tochter eines Professors, der 1857 an die Universität nach Petersburg berufen ward, machte unter dessen Leitung erste Studien in Sprachen und Naturwissenschaften und vermählte sich selbst mit Emile Durand, einem der französischen Professoren an der Rechtsschule zu Petersburg (jetzt Schriftsteller unter dem Namen Durand-G.), mit dem sie 1872 nach Frankreich zurückkehrte. Hatte sie schon in Petersburger Journalen einige Romane, wie: »A travers des champs« und »Sonia«, veröffentlicht, so setzte sie diese Thätigkeit jetzt in Paris noch eifriger fort und erregte zunächst

durch die Romane: »Dosia« (1876) und »L'expiation de Savéli« (1876), worin sie mit einer durchaus urwüchsigem Darstellungsweise ebenso neue wie anziehende und naturwahre Bilder aus der russischen Gesellschaft vorführte, die allgemeinste Aufmerksamkeit. »Dosia« wurde 1878 von der Akademie mit dem Preis Montyon gekrönt und erlebte 32 Auflagen. Von den spätern Werken der Verfasserin, die vielleicht etwas allzu lastig aufeinander folgten, ihr aber doch die Gunst der Leserwelt erhielten und in fast alle Sprachen Europas übersetzt wurden, nennen wir: »La princesse Oghéroff« (1876); »Les Koumiasine« (1877); »Suzanne Normis« (1877); »La maison Mauréze« (1877); »Les épreuves de Raïssa« (1877); »L'amie« (1878); »Un violon russe« (1879); »Lucie Rodey« (1879); »Le moulin Frappier« (1880); »La cité Ménard« (1880); »Madame de Dreux« (1881); »Rose Rozier« (1872); »Uncrime« (1884); »Idylles« (1885) und »Cleopâtre« (1886).

**Grévy** (spr. -wül), 1) Jules, franz. Staatsmann, Sohn eines Gutsbesizers, geb. 15. Aug. 1807 zu Mont sous Audrey (Jura), studierte die Rechte in Paris, nahm an den Kämpfen der Julirevolution teil und ließ sich als Advokat in Paris nieder, wo er durch geschickte Geschäftsführung sich einen Namen machte. Seiner politischen Überzeugung nach war er strenger Republikaner. Als Kommissar der provisorischen Regierung vom Februar 1848 in sein Heimatsdepartement geschickt, erwarb er sich durch Gerechtigkeit und Milde allgemeine Achtung und ward fast einstimmig zum Mitglied der Nationalversammlung gewählt. Er schloß sich keiner Partei an, stimmte aber meist mit der Linken. Sein Amendement zu der Verfassung der Republik, welches die Wahl und die Abhebbarkeit des Präsidenten durch die Nationalversammlung bestimmte, wurde 7. Okt. 1848 mit 643 Stimmen gegen 158 verworfen und die Ernennung des Präsidenten durch allgemeines Stimmrecht beschlossen, welche Ludwig Napoleon zum Sieg verhalf. G. blieb der gemäßigten Republik treu, auch in der Gesetzgebenden Versammlung, und zog sich nach dem Staatsstreich vom politischen Leben zurück. Als Advokat großer Gesellschaften erwarb er sich ein bedeutendes Vermögen. Seinen politischen Überzeugungen blieb er unerschütterlich treu und brachte sie ohne phrasenhafte Eitelkeit, aber furchtlos zur Geltung, wo es nötig war. 1868 wurde er Bättonnier (Vorsteher) des Pariser Anwaltsstandes. In demselben Jahr siegte er bei einer Nachwahl für den Gesetzgebenden Körper im Jura-departement mit großer Majorität über den Regierungsstandkandidaten; noch mehr Stimmen erhielt er 1869 bei den allgemeinen Wahlen. Seine Opposition gegen die kaiserliche Regierung war fest, aber gemäßigt und stets auf das Sachliche gerichtet; gegen die Komödie des Plebiszits sprach er sich energisch aus. Am 4. Sept. 1870 erklärte er sich gegen die Errichtung einer Diktatur und für Bewahrung gesetlicher Formen. Er verlangte vor allem Berufung einer Volksvertretung. Im Februar 1871 in die Nationalversammlung zweimal gewählt, wurde er von dieser zu dem wichtigen Amte des Präsidenten berufen und bis 1873 immer mit großer Stimmenmehrheit wieder gewählt. Er verwaltete sein Amt mit großer Ruhe und Unparteilichkeit. Als 1. April 1873 die Rechte gegen einen von ihm erlassenen Ordnungsruf, der den Deputierten Grammont betraf, protestierte, legte er sein Amt nieder und nahm auch seine Wiederwahl nicht an, da sie mit zu geringer Majorität erfolgte. G. gehörte seitdem der Linken der Nationalversammlung an.



Gegen die monarchistischen Intrigen schrieb er: »Le gouvernement nécessaire« (1873) und sprach sich auch gegen das Septennat aus. Eine Wahl in den Senat lehnte er 1875 ab und trat 1876 als Mitglied in die Deputiertenkammer ein, welche ihn 14. März zum Präsidenten erwählte. Nach Thiers' Tod wurde er das Haupt der gemäßigten republikanischen Partei und ward nach Mac Mahons Rücktritt 30. Jan. 1879 mit 563 gegen 99 Stimmen zum Präsidenten der Republik auf sieben Jahre erwählt. Er bewahrte als Oberhaupt des Staats eine echt konstitutionelle Zurückhaltung, führte mit seiner Familie, Frau und einziger Tochter, die seit 1881 mit dem als Politiker bekannten Wilson verheiratet ist, ein einfaches Privatleben und vertrat, wenn er bei offiziellem Anlaß sich öffentlich zeigte, sein Amt mit bescheidener Würde. Obwohl ihm seine Untätigkeit und Sparsamkeit vielfach zum Vorwurf gemacht wurden, wählte ihn der Nationalkongreß 28. Dez. 1885 dennoch wiederum auf sieben Jahre zum Präsidenten der Republik, da kein ihm ebenbürtiger Staatsmann vorhanden war. Seine Biographie schrieb Barbou (Par. 1879).

2) Albert, franz. Staatsmann, Bruder des vorigen, geb. 23. Aug. 1824 zu Mont jous Baubrey (Jura), studierte die Rechte und ließ sich in Besançon als Advokat nieder, wo er Bâtonnier wurde und einer der angesehensten Republikaner war. Nach dem Sturz des Kaiserreichs 1870 ernannte ihn die Regierung der nationalen Verteidigung zum Kommissar für die drei Departements Jura, Doubs und Oberjoûne. Bei der Wahl für die Nationalversammlung 8. Febr. 1871 ward er in Besançon gewählt und schloß sich der republikanischen Linken an, deren Präsident er wurde; er bemühte sich mit Erfolg um die Aufrechthaltung der Einigkeit der Republikaner. Seit 1876 Mitglied der Deputiertenkammer, betheiligte er sich eifrig an den gesetzgeberischen Arbeiten in den Kommissionen. Nach der Wahl seines Bruders zum Präsidenten wurde er 15. März 1879 zum Generalgouverneur in Algerien ernannt mit der Aufgabe, daselbst die Zivilverwaltung zu begründen. Er hatte auch das Glück, daß gleich bei Beginn seiner Verwaltung ein Kahlenlaufstand in Batna unterdrückt wurde. Im übrigen war aber seine Verwaltung wenig erfolgreich, so daß ihr die Unruhen, welche 1881 ausbrachen, schuld gegeben wurden. G. nahm daher im November 1881 seine Entlassung. Seit 1880 ist er Senator.

Grew (spr. greuh), Nehemiah, Botaniker, geb. 1628 zu Coventry in England, studierte im Ausland, lebte als Arzt in seiner Vaterstadt und wurde 1677 Sekretär der Royal Society in London, wo er 25. März 1711 starb. G. beschäftigte sich sehr erfolgreich mit pflanzenphysiologischen Arbeiten und zählt zu den Begründern der Pflanzenanatomie. Er erkannte den zelligen Bau der Pflanzen, unterschied das parenchymatische Gewebe und die longitudinal gestreckten Faserformen, die echten Gefäße und die saftführenden Kanäle und wies viel sorgfamer als Malpighi die Zusammenlegung dieser Gewebeformen in den verschiedenen Organen der Pflanzen nach. Auch über den Bau der Spiralgefäße hatte er klarere Vorstellungen. Seine Beobachtungen sind niedergelegt in seiner »Anatomy of plants« (Lond. 1682), welche auch in französischer Übersetzung unter dem Titel: »Anatomie des plantes« (Par. 1675) erschien.

Grey (spr. greh), Johanna, f. Gray.

Grey (spr. greh), anglonormänn. Adelsfamilie, die im 11. Jahrh. in Dorsshire und seit dem 13. auch in Northumberland ansässig war. Besonders der

letzte Zweig hat England seit dem 18. Jahrh. eine Anzahl namhafter Staatsmänner gegeben, die fast sämtlich der liberalen Partei angehörten. Es gehören dazu:

1) Sir Charles, geb. 1729, trat früh in Militärdienste, zeichnete sich als Adjutant des Prinzen Ferdinand von Braunschweig im Siebenjährigen Krieg aus, diente dann in Amerika und ward 1782 Generalleutnant. 1794 zum Oberbefehlshaber in Westindien ernannt, eroberte er mit dem Admiral Jervis einen großen Teil der französischen Besitzungen in den Antillen, konnte sich dann aber gegen die republikanischen Streitkräfte nicht behaupten und wurde zurückberufen, vor ein Kriegsgericht gestellt, aber freigesprochen. 1801 wurde er zum Lord G. von Howick, 1806 zum Viscount Howick und Grafen G. erhoben und starb 14. Nov. 1807.

2) Charles, Viscount Howick, Graf, ältester Sohn des vorigen, geb. 13. März 1764, wurde in Eton und in Cambridge gebildet, bereiste sodann Frankreich, Spanien und Italien und ward, erst 20 Jahre alt, für die Grafschaft Northumberland ins Parlament gewählt. In seiner Jungfernrede gegen Pitts Handelsvertrag mit Frankreich 1787 entwickelte er ungemeine Kenntnisse der französischen Zustände. Er war anfangs mit dem Prinzen von Wales (später Georg IV.) näher befreundet, bald aber entstand zwischen beiden eine Spannung, weil G. es mit Unterstützung ablehnte, zu gunsten des Prinzen eine Handlung von zweifelhafter Ehrenhaftigkeit zu begehen. Seitdem war sein Verhältnis zu dem Prinzen ein kaltes; trotzdem aber war er ein eifriger Verteidiger der Rechte desselben, als 1788 bei der Krankheit des Königs eine Regentenschaft ernannt werden sollte. 1792 begann G. den Kampf für eine Parlamentsreform, indem er die berühmte Petition der von ihm mitgetheilten Gesellschaft der Volksfreunde überreichte, welche um die Beseitigung der Mißbräuche im englischen Repräsentationssystem sowie um Wiederherstellung dreijähriger Parlamente und um Bestimmungen zur Verminderung der Wahlkosten bat. Auf diese und andre Petitionen derselben Art baute G. 1793 einen Antrag auf Niederlegung eines Untersuchungsausschusses, doch ward derselbe verworfen. Nachdem 1806 Greys Vater in den Grafenstand erhoben worden war, erhielt G. den Titel Lord Howick, ward nach Pitts Tod erster Lord der Admiralität und nach Fogs' wenige Monate später erfolgtem Eintritt Staatssekretär des Auswärtigen. Nach Entlassung dieses Whigministeriums und der Bildung des Ministeriums Portland saß G. 23 Jahre lang in der Opposition und wirkte namentlich mit zur Unterdrückung des Sklavenhandels. Als Erbe seines Vaters war er im November 1807 ins Oberhaus eingetreten, wo er die Führung der Opposition übernahm, ohne indes seine frühere Popularität ganz behaupten zu können. Zweimal, 1809 und 1812, ward mit ihm wegen der Übernahme eines Ministerpostens unterhandelt; doch scheiterten die Verhandlungen beide Male: 1809, weil er nicht hoffen konnte, die Genehmigung des Königs zur Katholikenemancipation zu erlangen, 1812, weil seine Forderung, die ersten Hofämter neu zu besetzen, um den Einfluß der Kamarilla zu brechen, abge schlagen wurde. 1815, nach Napoleons Rückkehr von Elba, verteidigte G. kräftig Frankreichs Recht, seine Verfassung selbst zu ordnen, und sprach mit Verebnsamkeit gegen die Einmischung in die Geschichte desselben. Während des berühmten Prozesses gegen die Königin Karoline, Gemahlin Georgs IV., zeichnete sich G. als Verteidiger jener unglücklichen Fürstin aus. Auch



gegen das Ministerium Canning blieb er in der Opposition, unterstützte aber Wellingtons Widerstand gegen das Korngesetz, was ihm einen großen Teil seines Ansehens beim Volke kostete, den er nur schwer durch sein Auftreten für die Emancipation der Katholiken wiederzugewinnen vermochte. Nachdem sich das Ministerium Wellington 1830 aufgelöst, trat G. an die Spitze eines neuen, welches sich zu »Parlamentsreform, Verminderung der Staatslasten und Nicht-einmischung in die Angelegenheiten fremder Staaten« verpflichtete. Die von demselben eingebrachte Reformbill, mit welcher G. den Gedanken verwirklichen wollte, der die Anfänge seiner politischen Wirksamkeit geleitet hatte, wurde 1832 vom Unterhaus angenommen, von den Lords aber abgelehnt. Darauf nahm G. seine Entlassung, trat aber nach wenigen Tagen wieder ins Ministerium, nachdem Wellington seinen Widerstand gegen die Bill aufgegeben hatte, worauf dieselbe im Juni 1832 zum Gesetz erhoben wurde. Weniger entsprach G. seinem Programm hinsichtlich der Verminderung der Staatsausgaben, und durch sein Armengesetz und seine Maßregeln gegen Irland zog er sich sogar so heftigen Tadel zu, daß er 9. Juli 1834 seine Entlassung nahm. Zu den hervorragendsten Maßregeln seiner Verwaltung gehören noch die Aufhebung des Monopols der Ostindischen Gesellschaft und die Emancipation der Neger in den britischen Kolonien, welche freilich dem Land 20 Mill. Pfd. Sterl. kostete. Noch etwa zwei Jahre lang nach seinem Rücktritt vom Ministerium besuchte Lord G. gelegentlich das Oberhaus; gegen Ende 1836 zog er sich ganz von den Staatsgeschäften zurück. Er starb 17. Juli 1845. Vgl. George Gren, Life and opinions of the second Earl G. (Lond. 1861). Grens Briefwechsel mit Wilhelm IV. wurde zu London 1867 veröffentlicht.

3) Sir John, engl. General, geboren um 1785, wurde 1803 Kapitän, focht unter Wellington in Spanien und bei Waterloo, erhielt 1830 als Oberst ein Kommando in Ostindien, ward 1838 Generalmajor, schlug 29. Dez. 1843 mit dem linken Flügel der Armee von Gwalior ein Marathenheer bei Punniar und trug dadurch viel zur Unterwerfung dieses Volkes bei. 1850 ward er Oberbefehlshaber in Bombay, kehrte aber 1852 aus Gesundheitsrücksichten nach Europa zurück. Am 20. Febr. 1855 zum General ernannt, starb er 19. Febr. 1856 in London.

4) Sir George, Baronet, Neffe von G. 2), geb. 11. Mai 1799 zu Gibraltar, wo sein Vater Marinekommissar war, studierte die Rechte und ward 1826 Barrister. 1832 für Devonport ins Parlament gewählt, erhielt er im Juli 1834 das Amt eines Unterstaatssekretärs für die Kolonien, welches er im April 1835, nach dem Wiedereintritt des Ministeriums Melbourne, zum zweitenmal übernahm. Im Februar 1839 ward er Judge Advocate-General (Generalauditeur) und im Juni 1841 Kanzler des Herzogtums Lancaster und Kabinettsmitglied, legte aber dies Amt schon im August beim Rücktritt der Whigs nieder. Unter Russell war er vom Juli 1846 bis zum Februar 1852 Staatssekretär des Innern, in welcher Stellung er namentlich 1848 durch sein taktvolles Benehmen alle Parteien zufriedenstellte. Schon 1847 hatte er auch den alten Parlamentsitz der Familie für Northumberland wiedererworben, den er jedoch im Juli 1852 infolge der Fälschung, die er bei den Debatten über den Notstand der ackerbauenden Klassen beobachtete, wieder verlor, wogegen er im folgenden Jahr für Morpeth wieder in das Haus der Gemeinen trat. Im Juni 1854 trat er als Kolonialminister in

das Ministerium Aberdeen ein. Im ersten Kabinett Palmerstons wurde G. wieder Minister des Innern; im zweiten Ministerium desselben begünstigte er sich anfangs wegen Kränklichkeit mit der Sinecure eines Kanzlers des Herzogtums Lancaster, vertauschte dieselbe aber bald wieder mit dem früher besessenen Portefeuille des Innern. In gleicher Eigenschaft befand er sich auch in dem Kabinett Lord Russells bis zu dessen Rücktritt im J. 1866. Später trat er nicht wieder in die Regierung ein, behielt aber seinen Parlamentsitz für Morpeth bei und blieb ein einflußreiches und namentlich um seiner Geschäftskennntnis willen geschätztes Mitglied der liberalen Partei des Unterhauses, bis er sich bei den Neuwahlen 1874 ganz vom politischen Leben zurückzog. Er starb 10. Sept. 1882. — Sein einziger Sohn, George Henry, geb. 21. März 1835, trat 1854 in die Armee, kämpfte mit Auszeichnung in der Krim und in Indien, zog sich aber 1864 von dem aktiven Dienst zurück, übernahm das Kommando der Miliz von Northumberland und starb 11. Dez. 1874 als Oberstleutnant und Stallmeister des Prinzen von Wales.

5) Henry, Graf, bedeutender engl. Staatsmann, Sohn von G. 2), geb. 28. Dez. 1802 zu Howick House in der Grafschaft Northumberland, studierte zu Cambridge und trat 1826 als Lord Howick ins Unterhaus. Unter dem Ministerium seines Vaters 1830–33 war er Unterstaatssekretär der Kolonien und darauf bis zur Entlassung des Ministeriums Melbourne im November 1834 Unterstaatssekretär des Innern. Beim Wiedereintritt der Whigs 1835 übernahm er das Kriegsministerium, trat aber 1839 wegen Zerrwürfnisse mit seinen Kollegen zurück. 1841 wieder ins Unterhaus gewählt, gehörte er zur Opposition gegen Peel; 1845 folgte er seinem Vater in der Peerwürde, und im Juli 1846 übernahm er das Ministerium der Kolonien unter Russell. Er zeigte auf diesem Posten scharfen Verstand, tiefe Auffassung seiner staatsmännischen Aufgaben und unermüdblichen Fleiß, machte sich aber durch Eigensinn und aristokratischen Hochmut unbeliebt und zog sich besonders durch sein Benehmen gegen die Kapkolonie und durch die unglückliche Führung des Kaffernkriegs allgemeinen Tadel zu; nächst Lord Palmerston ward ihm die Hauptschuld an dem Sturz des Ministeriums Russell im Februar 1852 beigemessen. Noch in demselben Jahr veröffentlichte er eine Rechtfertigung seiner Verwaltung unter dem Titel: »Colonial policy of Lord J. Russell's administration«. Das ihm nach dem Sturz des Koalitionsministeriums Aberdeen 1855 von Lord Palmerston angebotene Portefeuille des Kriegs schlug er aus, weil er den Krieg gegen Rußland nicht für gerecht hielt, worüber er sich 25. Mai 1855 in einer langen Rede im Oberhaus aussprach. Er blieb seitdem ein einflußreiches Mitglied des Oberhauses, seinen Grundsätzen nach ein alter Whig, aber keineswegs mit allen Maßregeln der einander folgenden liberalen Ministerien einverstanden, wie denn namentlich die fundamentale Umgestaltung des englischen Wahlsystems durch die Einführung der geheimen schriftlichen Abstimmung 1872 keinen entschiedenen Gegner hatte als Lord G. Ja, wegen der irischen Politik der Regierung sagte er sich 19. Jan. 1882 öffentlich von der liberalen Partei los. Seine politischen Prinzipien ergeben sich aus seiner Schrift »Essay on parliamentary government« (Lond. 1858, 2 Bde.; 2. Aufl. 1864; deutsch vom Grafen Leo Thun, Prag 1863).

6) Sir George, brit. Staatsmann, geb. 14. April 1812, besuchte das College zu Sandhurst und trat 1830 als Fähnrich in die britische Armee. In den



Jahren 1837—39 unternahm er, unterstützt von der Regierung und der Londoner Geographischen Gesellschaft, wissenschaftliche Expeditionen nach dem westlichen und nordwestlichen Australien, deren Resultate er unter dem Titel: »Journal of two expeditions of discovery in North-West and Western Australia« (1841, 2 Bde.) veröffentlichte. Bald darauf arbeitete er eine Denkschrift über die Politik aus, nach welcher die britischen Besitzungen in der Südpole und in Südafrika am vorteilhaftesten zu verwalten seien, und in der That hat die Befolgung seiner Vorschläge den gegenwärtigen blühenden Zustand jener Kolonien wesentlich begründet. Als die Kolonie Adelaide in Südastralien 1840 ihren Vankrott erklärte, ward G. 1841 als Statthalter dahin gesandt, und es gelang ihm, binnen fünf Jahren die zerrütteten Verhältnisse zu ordnen. Mit gleichem Geschick mußte er von 1846 bis 1847 die in Neuseeland zwischen den Eingebornen, der Neuseelandkompanie und der Regierung ausgebrochenen und bereits bis zu Feindseligkeiten gesteigerten Zerrwürnisse beizulegen. 1854 auf den schwierigen Posten des Gouverneurs der Kapkolonie berufen, erwarb er sich durch Veröhnung der den Engländern feindselig gesinnten Buren und der Raffern mit den englischen Kolonisten sowie durch die Organisation von Britisch-Kaffraria an der Ostküste namhafte Verdienste. Im Sommer 1859 wurde G. von dem Ministerium Derby wahrscheinlich wegen seiner Unterstützung der Opposition der Kolonie gegen das Mutterland nach England zurückberufen, erhielt aber schon im Oktober d. J. vom Kabinett Palmerston die Stelle als Gouverneur des Kaplandes und von Südafrika zurück. Der Bibliothek der Kapstadt schenkte er seine reiche Büchersammlung, deren Katalog Bleek herausgab (»Library of Sir George G., Kapstadt 1858, 2 Bde.>). Als 1861 der gefährliche Aufstand der Maori in Neuseeland ausbrach, wurde G., der früher bei den Maori sehr beliebt gewesen war, wieder dorthin gesandt. Die Unterhandlungen, die er anknüpfte, waren zwar erfolglos; dagegen gelang es ihm erst im Verein mit General Cameron, später, nachdem er mit diesem in Konflikt geraten war, allein, von 1863 bis 1865 die Befestigungen der Maori zu nehmen und diese 1865 zum Frieden zu zwingen. 1867 kehrte G. nach England zurück.

**Grey** (spr. greh), Thomas Philipp Robinson, Graf de, engl. Staatsmann, geb. 8. Dez. 1781, theilte sich erst in vorgerückten Jahren an den politischen Angelegenheiten, indem er 1834 in dem kurzen Ministerium Robert Peels das Amt des ersten Lords der Admiralität erhielt. Er gehörte seitdem zu den Führern der konservativen Partei und war im zweiten Ministerium Peels 1841—44 Lord-Statthalter von Irland, wo er gegenüber der von D'Connell geleiteten Repealagitation einen schwierigen Stand hatte, aber trotzdem durch sein leutseliges Wesen Popularität gewann. Seit dem Zerfall der Torypartei 1846 zog er sich mehr und mehr vom öffentlichen Leben zurück, sich wissenschaftlichen Studien widmend. Er war Präsident des Instituts der britischen Architekten, Mitglied der Royal Society, der Society of antiquaries und anderer gelehrter Vereine. Er veröffentlichte 1853 eine biographische Skizze seines langjährigen Freundes, des Herzogs von Wellington. G. starb 14. Nov. 1859 in London kinderlos. Der Titel Graf de G. ging auf seinen Neffen George Frederick Samuel Robinson über, f. Ripon.

**Greyerz**, Stadt, f. Grunères.

**Greymouth** (spr. grehmüth), Stadt an der Westküste der Südpole von Neuseeland, in der Provinz Westland, an der Mündung des De Grey-Flusses, mit Hospital, Gasanstalt und (1881) 2544 Einw. In der Nähe ergiebige Goldfelder, an denen 1884—85: 580 Europäer und Chinesen beschäftigt waren, sowie Kohlengruben.

**Grehtown** (spr. grehtau), Stadt, f. San Juan.

**Grejzede**, f. Grège.

**Grezzana**, Dorf in der ital. Provinz Verona, mit (1881) 523 Einw. und reichen Marmorbrüchen, Fundort merkwürdiger Versteinerungen. Dabei der Ponte di Beja, eine malerische, kolossale Naturbrücke mit einem Bogen von 47 m Spannung und einer Breite der oberen Fläche von 6 m. Ein Bergbach ergießt sich als kleiner Wasserfall unter dem Bogen durch; Höhlen mit Stalaktiten flankieren die Brücke.

**Grias L.**, Gattung aus der Familie der Myrtaceen. *G. caniliflora* L. (Anschovisbirne), in Jamaica, ein schlanker, nicht verzweigter Baum mit einer großen Krone hängender, glänzender grüner, abwechselnd stehender, lanzettlicher Blätter, welche oft über 1 m lang sind, großen, weißen, in Büscheln aus dem alten Holz herausbrechenden Blüten und nußbraunen Beeren, welche eingemacht genossen werden; wird bei uns in Gemächshäusern kultiviert.

**Gribeaubal** (spr. gribowall), Jean Baptiste Baquette de, Ingenieur und Artilleriegeneral, geb. 15. Sept. 1715 zu Amiens, trat 1732 in die Artillerie, ward 1752 Hauptmann bei dem Mineurkorps, 1757 Oberstleutnant. Bald darauf trat er als General und Kommandant des Artillerie- und Mineurkorps in österreichische Dienste. Vor Olaz 1760 leitete er die Belagerungsarbeiten unter dem General Sarsch. 1762 verteidigte er unter dem Feldzeugmeister Guasco Schweidnitz gegen Friedrich d. Gr., wobei er Gelegenheit fand, sein System der Minierkunst in Anwendung zu bringen. Maria Theresia ernannte G. dafür zum Feldmarschallleutnant. Nach geschlossenem Frieden kehrte G. als Maréchal de Camp der Artillerie nach Frankreich zurück, wurde Generalinspekteur der Artillerie, 1765 Generallieutenant, nach Ludwig XVI. Thronbesteigung Gouverneur des großen Arsenal's. G. starb 9. Mai 1789. Er machte sich um die Artillerie und das Befestigungswesen vielfach verdient; eine Art Lafetten führt seinen Namen. Vgl. Passac, Précis sur M. de G. (Par. 1816).

**Griblette** (franz.), mit Speck unwickeltes Fleisch, welches auf dem Rost gebraten wird.

**Gribojedow**, Alexander Sfergejewitsch, bedeutender russ. Dichter und Staatsmann, geb. 4. Jan. 1793 zu Moskau, erhielt eine sehr gute Erziehung und schloß sich auf der Universität seiner Vaterstadt innig an den aus Göttingen dahin berufenen Professor der Geschichte und Aethetik, Johann Buhle, an, welcher ein begeisteter Verehrer der dramatischen Poesie war und seinem jungen Freund in gleicher Weise diese Begeisterung einzupflanzen mußte. Im J. 1812 trat G. in die Armee, blieb jedoch in derselben nur ein paar Jahre und ging 1817 ins Ministerium des Auswärtigen über, von wo er in demselben Jahr als Sekretär der russischen Gesandtschaft nach Persien geschickt wurde. In dieser Stellung verblieb er drei Jahre und wurde danach auf seine Bitte als Sekretär für auswärtige Korrespondenz bei Zernolow, dem damaligen Oberkommandierenden in Grusien und im Kaukasus, angestellt. Die Verdienste, welche er sich im russisch-persischen Krieg erwarb (er leitete die Friedensverhandlungen), bewogen Kaiser Nikolaus, G. 1828 als bevollmächtigten Minister nach Persien zu



senden, obgleich G. selbst sich viel lieber ganz ins Privatleben zurückgezogen hätte. Gribojedows energisches, die Interessen und die Würde Rußlands vertretendes Auftreten in Teheran zog ihm aber daselbst so viele Feinde zu, daß die Erbitterung gegen ihn eines Tags in offene Thätlichkeit ausartete. Am 30. Jan. 1829 stürzte sich ein von der persischen Geistlichkeit angeführter großer Volkshaufe auf das Gesandtschaftshotel, die persische Ehrenwache vor dem Haus wurde zurückgebrängt, die paar den Eingang schützenden Kosaken niedergemacht und G. selbst, der sich mit dem Säbel in der Hand mutig zur Wehr setzte, mit 36 zu der Gesandtschaft gehörenden Personen ermordet. Gribojedows Hauptwerk ist das in Versen abgefaßte Schauspiel »Göre ot umä« (deutsch unter andern von Bertram [Schulz]: »Verstand schafft Leiden«, Leipz. 1853), ein mit bitterm Humor in großen Zügen gezeichnetes Gemälde gesellschaftlicher Zustände in Rußland im Anfang des 19. Jahrh. Die Engherzigkeit und geistige Nichtigkeit dieser Gesellschaft, in der kein Raum für eine ehrliche und geistig aufgeweckte Individualität war, ist in lebendigen, sich frei und sicher bewegenden Gestalten verkörpert. Leider ist nur der Held eine zu wenig thatkräftige Natur, so daß seinem Wesen etwas Phraenhafes anhaftet. Bemerkenswert ist ferner das Shakespearesche Geist atmende Fragment eines Dramas: »Gruseinskaja notsch« (= Eine grusinsche Nacht); ebenso muß einer sehr guten Übertragung des »Vorpiels auf dem Theater« aus Goethes »Faust« erwähnt werden. Eine neuere Ausgabe seiner Werke, mit Biographie, erschien in der »Rußischen Bibliothek«, Bd. 5 (Petersb. 1875).

**Gribovillage** (franz., spr. »bujatsch«), Schmiererei.

**Griden**, s. Buchweizen.

**Gridiron** (engl., spr. gridd-eit'n, »Bratrost«), scherzweise die Flagge Nordamerikas, nach deren Streifen.

**Gridj** (Griden), im alten Rußland das kriegerische Gefolge der Fürsten; Gridniza, der Saal, in welchem der Fürst mit diesem Gefolge verweilt.

**Grieben**, Hermann, Dichter und Journalist, geb. 8. Febr. 1822 zu Köslin, studierte 1841–45 in Breslau, betrat 1848 die journalistische Laufbahn, zuerst in seiner Vaterstadt, übernahm 1850 die Redaktion der »Ostsee-Zeitung« in Stettin, 1852 der »Völkischen Zeitung«, gründete 1853 in Stettin die »Pommersche Zeitung« und ward 1859 an die »Königliche Zeitung« berufen, deren Mitredakteur er noch ist. Mit Vorliebe beschäftigte er sich von Jugend auf mit Dante, dessen Werke, namentlich die »Divina Commedia«, er im entscheidenden Gegensatz zu den moraltheologischen Interpreten aus dem kirchenpolitischen Gesichtspunkt auffaßt. Seine Ansicht entwickelte er in einer besondern Broschüre: »Dante Alighieri« (Köln 1865), worin er die »Göttliche Komödie« im ganzen wie in den kleinsten allegorischen Anspielungen als einen Protest für die Weltherrschaft des Kaisers gegen die Unmähigkeiten des von seinem kirchlichen Beruf abgefallenen Papsttums auffaßt. Auch belletristisch ist G. vielfach thätig gewesen. Als lyrischer Dichter hat er Beifall gefunden mit den Sammlungen: »Lieder eines Studenten« (1843); »Liebfrau« (Stett. 1855, 2. Aufl. 1858); »Norddeutsche Frühlingsskizzen« (1859); »Rheinische Wanderlieder« (Köln 1869); »Zeitstimmen« und »Lieder zu Schutz und Trutz« (Berl. 1871); »Gott grüß die Kunst«, Buchdruckerlieder (1874) u. a. Seine »Gesammelten Gedichte« erschienen in 3. Auflage Heilbronn 1884. Auf dem dramatischen Feld versuchte er sich mit dem Trauerspiel »Es ist zu spät« (Leipz. 1848, unter dem Pseudonym Roderich) und dem Lustspiel »Drei Monate

nach Dato« (Stett. 1858). Seine jüngste Schrift ist: »Der Drachenfels u. seine Zahnradbahn« (Köln 1886).

**Griechenland** (Altgriechenland, hierzu die Karte »Altgriechenland«, mit Register), die europäische Halbinsel, welche im N., wo sie mit dem Festland zusammenhängt, von Makedonien und Thryrien, im O. und SO. vom Aegeischen und Myrtoischen, im W. und SW. vom Ionischen Meer umgeben ist, und deren größte Länge von N. nach S., von der makedonischen Grenze bis zum Thänarischen Vorgebirge (Kap Matapan), 415 km beträgt, während die Breite zwischen 237 u. 111 km wechselt, ja beim Korinthischen Isthmus auf 6 km herabsinkt. Der Flächenraum der Halbinsel umfaßt nach der alten Begrenzung etwa 88,000 qkm (1600 QM.). Eine genaue Zahl läßt sich nicht angeben, da die nördlichen Grenzen von Epirus zu unbestimmt sind, daselbe sogar den meisten Griechen für halb barbarisch und darum als nicht zu Hellas gehörig galt. Das Ganze zerfiel in drei Hauptteile: das nördliche G. oder Epirus und Thessalien, welche die kompakteste Masse Landes bilden, während die beiden andern Teile durch Gölse und weit vorpringende Landspitzen vielfach gespalten sind; Mittelgriechenland, nach römischem Sprachgebrauch vorzugsweise Hellas genannt, und der Peloponnes, die südliche Halbinsel, die nur durch den schmalen Korinthischen Isthmus mit Mittelgriechenland zusammenhängt. Dazu kommen zahlreiche größere und kleinere Inseln, welche G. auf allen Seiten umgeben, deren größere Menge jedoch im Aegeischen Meer zerstreut liegt. Die Griechen selbst nannten sich Hellenen und ihr Land Hellas, ursprünglich der Name einer später verschollenen Stadt und ihres Gebiets im südlichen Thessalien, später mehr eine ethnographische als eine geographische Bezeichnung für alle Länder griechischer Zunge in G. selbst, Italien, Asien und Afrika. Die Benennung Graekoi (Graeci), welche die Römer für dieses Volk in Unteritalien vorfanden und annahmen, und woraus das heutige »Griechen« entstanden, ist wahrscheinlich die illyrische Bezeichnung für die Hellenen.

Übersicht des Inhalts (Altgriechenland):

Bodenbeschaffenheit	S. 672	Geistiges Leben	S. 680
Gewässer	674	Staatswesen	680
Küstengliederung	674	Kriegswesen	680
Landesteile	675	Gemeinde	681
Bodenerzeugnisse	676	Häusliches Leben	681
Bevölkerung	676	Geschichte von Altgriechenland	682
Religion und Kultus	677		

**Physische Verhältnisse.**

[Bodenbeschaffenheit.] G. zeigt die größte Entwidlung und Gliederung von Land und Meer; es überrifft darin ebenso sehr alle andern großen Halbinseln Europas wie dieses die andern Kontinente. Diese Auflösung des Festlandes und gegenseitige Durchdringung von Land und Meer nimmt mit wachsender südlicher Breite zu und ist auf der Ostküste ausgeprägter als im W. Diese schon von Eratosthenes gerühmte Vielgestaltigkeit Griechenlands lehrt in den Richtungen der Gebirge wieder. Während in Kleinasien und Spanien die ostwestliche, in Italien die nord-südliche die ausschließlich herrschende ist, laufen hier die Kaltgebirge Illyriens von NW. nach SO., die Pindosette von N. nach S., der Hämos, der Othrys, die Gebirge Mittelgriechenlands und Achaia von O. nach W. Ganz Epirus und Thryrien ist vorherrschend ein Bergland von geringer durchschnittlicher Erhebung und mit kleinen, vorgelagerten Küstenebenen. Seine größte Höhe erreicht es mit 3050 m im Scharos (Schar Dagh). Gegen S. schließt sich mittels des





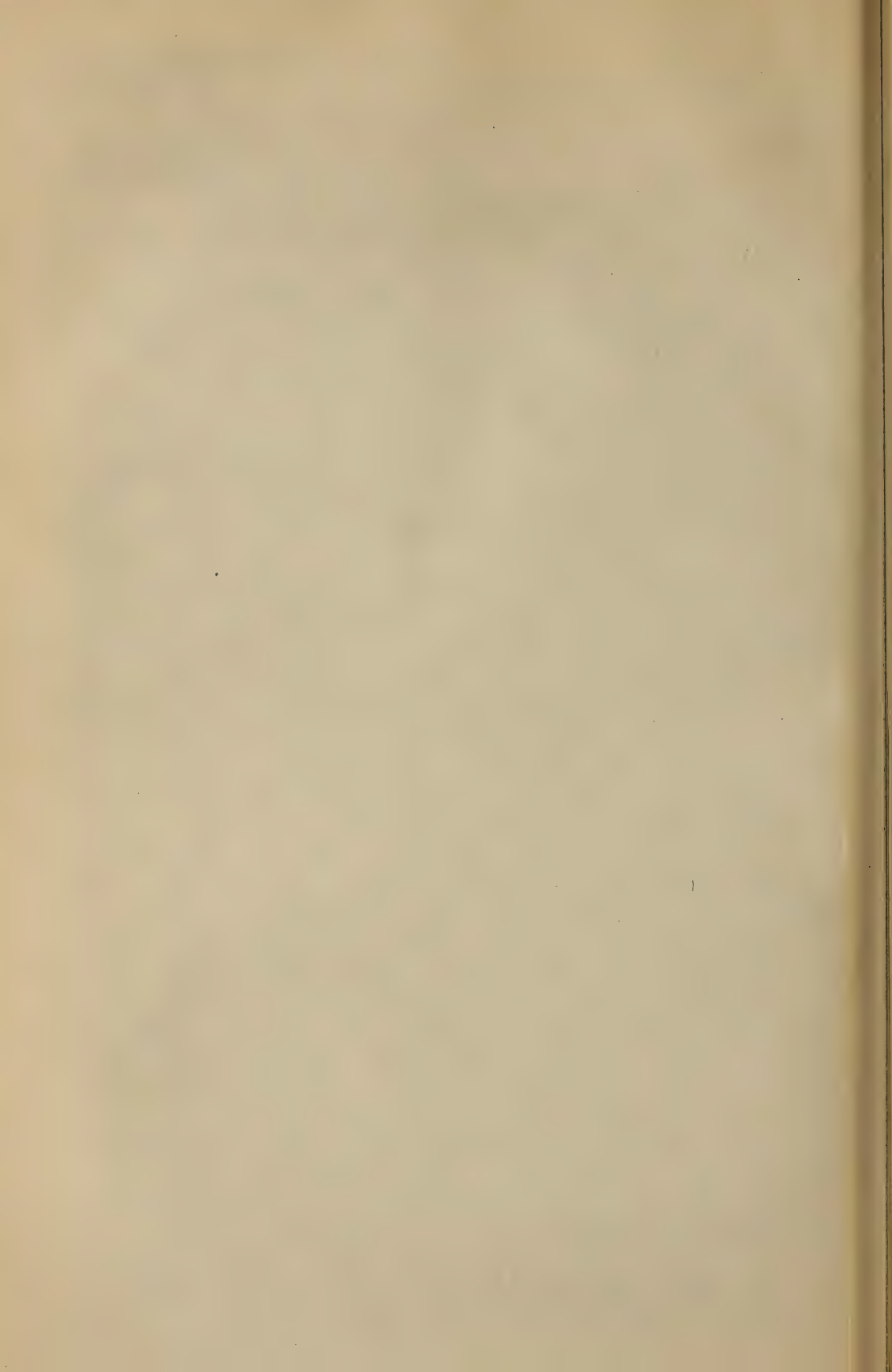














# Register zur ‚Karte von Altgriechenland‘.

Die entsprechenden modernen Ortsnamen etc. sind in [Klammern] beigelegt.

Abdera [Balastra]	F2	Änos, Berg [Elato-	Assos [Ruinen Beh-	Chalkis (Euböa) [E-	
Abrettene . . . . .	IK3	vuni] . . . . .	ram] . . . . .	vripos, Chalkis] .	E4
Abydos [Nagara] . .	H2	— Stadt [Aenos] .	Astakos, Stadt	Chaoner . . . . .	A2, B2, 3
Achaia . . . . .	CD4	Antandros [Ruinen	(Akarnania) [Rui-	Chäroneia [Kaprena]	D4
Acharnä . . . . .	E4	bei Papasli] . . .	nen b. Lutziana] .	Chelonatas, Meerb.	C5
Acheloo [Aspropo-		Antigoneia . . . .	— Stadt [Bithy-	— Vorgebirge [K.	
tamos und dessen		Antikragos [Men-	nia] [Ruinen	Tornese] . . . . .	C5
Zufluß Megdova]	C3,4	dis] . . . . .	bei Ismid] . . .	Chersonesos . . . .	G7
Acheron [Phanari-		Antikyra [Ruinen	— Meerbusen von	Chios, Insel . . . .	GH4
otikos] . . . . .	B3	Glypha] . . . . .	[Ismid Körtesi] .	— Stadt . . . . .	H4
Adramyttion [E-		Antipatreia . . . .	Astypaläa, Insel und	Chryseia [Gaidaro-	
dremid] . . . . .	I3	Antissa [Sigri] . .	St. [Astropalia] .	nisi] . . . . .	G8
Adramytt. Meerbus.	H3	Anydros, Bg. [Mavro	— Vorgeb. (Rho-	Chrysopolis [Scu-	
Ägä] . . . . .	D4	vuno], s. Karton	dos] [Prasonisi] .	tari] . . . . .	L1
Ägaleos, Berg [Ska-		Äolis . . . . .	— Vorgeb. (Attika),	Dädala . . . . .	K6
ramanga], s. Kar-		Aeos [Vovussa] . .	s. Karton	Daphnos [Mornopo-	
ton] . . . . .		Aphidnä, s. Karton	Atabyrios, Berg	tamos] . . . . .	CD4
Ägeira . . . . .	D4	Aphnitis, See [Ma-	[Ataïro] . . . . .	Dardanos . . . . .	H2
Ägeisches Meer (Ar-		nias-göl] . . . . .	Atarneus [Dikeli] .	Daskylon [Jaskili]	K2
chipel] . . . . .	F-H3-6	Apollonia, Ilyrica	Athamania . . . .	Dassaretii . . . . .	AB2
Ägilia [Antikythi]	E7	[Ruin. Pollina] . .	Athensä [Athina] .	Dekeleia [Tatoï]	E4
Ägina, Insel u. Stadt	E5	— (Kreta) . . . . .	Athos, Berg [Atho-	Delion . . . . .	E4
Äginion [Ruinen bei		— (Phrygia) [Abul-	nas, Hagion Oros]	Delos [Dili] . . . .	G5
Stagus] . . . . .	C3	lonia] . . . . .	Atintaner . . . . .	Delphi [Kastri] . .	D4
Ägion [Vostitza]. .	D4	— (Thrakia) . . .	Ätolia . . . . .	Delphinion, s. Karton	
Ägospotamoi [Kara-		— Chalkidike [Po-	Atrax [Ruinen Side-	Demetrias [Ruinen	
kova-dere] . . . .	H2	ligyros?] . . . . .	ropelikas] . . . .	bei Goritza] . . .	E3
Ägräer [Gebiet		— Mygdonia [Rui-	Attaleia . . . . .	Derrhis, Vorgeb.	
Agrapha] . . . . .	C4	nen Pollina] . . .	Attika . . . . .	[Drepanon] . . . .	E3
Ägrinion . . . . .	C4	Apsinthier . . . .	Aulis [Porto Vathy]	Dia [Dia] . . . . .	G7
Akanthos (Chalkid.)		Apso [Semeni] . .	Anlon [Avlona] . .	Diakria, s. Karton	
[Hierisos] . . . .	E2	Arachnös, Berg	Axii Stena [Demir-	Diktä . . . . .	G1,2
— (Doris) . . . . .	I6	[Arna] . . . . .	kapu] . . . . .	Dikte-Gebirge [La-	
Akarnania . . . . .	BC4	Arachthos [Arta] .	Axios [Vardar] . .	sithi] . . . . .	G7
Akritas, Vorgebirge		Araden [Aradina] .	Axon (Indus) [Ge-	Diktynnäon . . . .	E7
[Kap Gallo] . . . .	C6	Arakynthos - Gebir-	renis] . . . . .	Dindymos, Berg	
Akrita [Arki] . . .	H5	ge [Zygos] . . . .	Axos (Oaxes) [Axos]	[Murad Dagh] . .	K2
Akrokeraunia, Vor-		— Vorgebirge . . .	Azenia, s. Karton	Dirphys - Gebirge	
gebirge [K.Glossa]	A2	Araphen [Raphina],	Bargasa [Giova] . .	[Delphi] . . . . .	E4
Akte . . . . .	F2	s. Karton	Bargylia . . . . .	Dodona [Ruinen bei	
Aktion (Actium)		Araxos, Vorgeb.	Barnus-Gebirge [Pe-	Dramisi] . . . . .	B3
[Akri] . . . . .	B4	[Kap Papa] . . . .	risteri] . . . . .	Doloper . . . . .	CD3
Alabanda [Ruinen		Arganthionos - Geb.	Begorrites, See	Donussa [Densusa]	G5
Arabhissar] . . . .	IK5	[Samanli - Dagh]	[Ostrovo] . . . . .	Doris, Landschaft .	IK6
Alexandria Troas		Argennon, Vorgeb.	Bermios - Gebirge	— Stadt (Lokris)	D4
[Ruinen Eski-		[Asprokavo] . . . .	[Doxa] . . . . .	Dorisch. Meerbusen	
Stambul] . . . .	H3	Argilos . . . . .	Beräa [Veria] . . .	[Golf von Symi]	IK6
Almopia [Moglena]	D1,2	Arginussä - Inseln	Besbikos, Insel [Ka-	Dorkos oder Doris-	
Alopeke [Ampelo-		[Ayano] . . . . .	lolianno] . . . . .	kos . . . . .	H2
kipos], s. Karton		Argithea . . . . .	Bisaltä . . . . .	Drakon - Gebirge .	I4
Alopekonnesos . .	H2	Argolis . . . . .	Bisanthe (Rhäde-	Drepanon [Hersek].	L2
Alpheios [Ruphia]	CD5	Argolischer Meer-	stos] [Rodosto] .	Drios, Berg [Ozea]	G5
Alt-Mantineia . . .	D5	busen [Golf von	Bistonis, See [Buru-	Dyme (Achaia) [Ka-	
Alt-Smyrna . . . .	I4	Navplia] . . . . .	göl] . . . . .	ravostasis] . . . .	C4
Amantia [Nivitzä]	A2	Argos [Argos] . .	Bithynia . . . . .	— (Thrakia) [Fe-	
Ambrakia [Arta] .	B3	— Amphiloeh . . .	Blaudos [Balat] . .	redschik] . . . . .	H2
Ambrakischer Meer-		Arkadia . . . . .	Büä, Stadt [Vatika]	Dysoros - Gebirge	
busen . . . . .	BC4	Arkeseia [Arkassa]	— Meerbusen von	[Kurscha Balkan]	DE1
Amorgos [Amurgos]	GH6	Arkonnesos [Kapü	Böbeis, See [Karlä]	Dystos [Dystos] . .	F4
Ampos, Vorgeb.		Dagh] . . . . .	Boios - Geb. [Smo-	Echeidoros [Galli-	
[Kavalos] . . . . .	H7	Arnissa . . . . .	lika u. Grammos]	kos] . . . . .	D2
Amphieia . . . . .	D5	Aroania - Geb. (Chel-	Bolbe, See [Beschik-	Echinadische Inseln	
Amphipagos, Vor-		mos] . . . . .	göl] . . . . .	[Kurtzolaes] . . . .	BC4
gebirge . . . . .	AB3	Artemision, Vorgeb.	Bolissos [Volissos]	Edessa (Ägä) [Vo-	
Amphipolis [Ruinen		[Kap Pontikonisi]	Böotia . . . . .	dena] . . . . .	D2
bei Neochorion] .	D2	Artynia, See [See	Brauron [Vraona],	Eion . . . . .	E2
von Abullonia] . .	D4	von Abullonia] . .	s. Karton	Eläa . . . . .	I4
Amphissa [Salona].		Äsepos, Fluß [Gö-	Bryanion [Prilip]	— Meerbusen von	HI4
Amykä [Sklavocho-	D5	rent-schai] . . . .	I7	Eläos . . . . .	H2
rior] . . . . .		Asine [Koroni] . .	Brykos [Burgunta]	Elateia [Elephtha]	D4
Anaktorion [Ruinen		Askaneaia . . . . .	Butthron [Vutzin-	Elatria . . . . .	B3
bei Vonitza] . . .	B4	Askania, See [Is-	dro] . . . . .	Eleusis (Attika)	
Anaphi [Anaphi] .	G6	nik-göl] . . . . .	Byzantion [Kon-	[Eleusina] . . . . .	E4
Anaphylstos [Ana-		Asopos, Fluß (Argo-	stantinopel] . . .	Eleusis (Thera) . .	G6
visol], s. Karton		lis] [H. Georgios]	Chalke (Chalkia)	Eleutherä, s. Karton	
Andros, Insel und		— Fluß (Böotia)	[Charkia] . . . . .	Eleutherna [Elev-	
Stadt . . . . .	F5	[Vuriendi] . . . .	Chalkidike . . . .	therna] . . . . .	F7
Angites [Angista].	F1,2,E2	Asopos, Stadt . . .	Chalkis (Ätolia)	Elimeia . . . . .	C2
Anianen . . . . .	CD4		— (Epiros) [Chaliki]		



# Register zur „Karte von Altgriechenland“.

Elis, Landschaft . .	C5	Halkyonisch. Meer-		Illyria . . . . .	A1,E2	Keramos [Keramo]	IK5
— Stadt . . . . .	C5	busen [Bucht von		Imbros, Insel und		Keraunisches Geb.	
Elyros . . . . .	E7	Aegosthena] . .	DE4	Stadt [Imvros] . .	G2	[Tschika, Chi-	
Ematheia . . . . .	D2	Halone, Insel [Aloni]	I2	Inachos, Fluß [Ar-		mara] . . . . .	A2
Enipeus [Tschana-		Halonesos [H. Ev-		golis] [Panitza]	D5	Kereos . . . . .	E4
arly-su] . . . . .	D3	stratios] . . . . .	FG3	— Fluß (Epiros)		Keria [Karos] . .	G6
Eordäa . . . . .	C2	Hamaxitos . . . .	H3	[Oberer Aspropo-		Kerinthos [Ruinen	
Eordaikos [Devol]	B2	Harpasos [Ak-		tamos] . . . . .	C3,4	bei Mantudi] . .	E4
Ephesos [Ayasuluk]	I5	tchai] . . . . .	K5	Indus [Chorzum-		Kerketens, Berg	
Ephialton, Vorgeb.	I7	Hebros [Maritza] .	H1,2	tchai, Gerenis-		[Kerki] . . . . .	H5
Ephyra [Antimilos]	F6	Helena, Insel [Ma-		tchai] . . . . .	L5	Kerkinitis, See [Ta-	
Epidaunos [Dura-		konisi] . . . . .	F5	Iolkos [Volos] . .	D3	chynos] . . . . .	D2
razzo] . . . . .	A1	Helikon - Gebirge		Ionia . . . . .	H14,15	Kerkyra, Ins. [Corfu]	AB3
Epidauros [Argolis]		[Paltoivuni] . . .	D4	Ionisches Meer . .	ABC3-6	— Stadt . . . . .	A3
[Epidauros] . .	E5	Hellespontos [Dar-		Ios, Insel [Nios] .	G6	Kibyra [Chorzum]	L5
— Limera [Ruinen		danelia] . . . . .	H2	— Stadt . . . . .	G6	Kierion [Arne] [Ma-	
Paläa Monemvasia]		Holopen . . . . .	B3	Irrhesia [Piperi] .	F3	taranga] . . . . .	D3
— . . . . .	E6	Helos . . . . .	D6	Ismaros - Gebirge		Kikonen . . . . .	G1
Epiros . . . . .	B2,3,C3	Hephästia . . . .	G3	[Frenkbunar-		Kimaros [Buza] .	E7
Eretria [Aletria] .	E4	Heräa . . . . .	C5	Dagh] . . . . .	G2	Kimolos [Kimolos,	
Ergasteria [Kod-		Herakleia, Stadt		Isthmos . . . . .	D5	Argentaria] . . .	F6
sch - Gümtisch-		(Thrakia) [Ira-		Itanos . . . . .	H7	Kios, Stadt [Gio,	
Ma'aden] . . . .	I3	klitza] . . . . .	I2	Ithaki [Thiaki,		Gemlik] . . . . .	L2
Ergines [Ergine]	H1,I1	— Insel [Raklia]	G6	Ithaki] . . . . .	B4	— Meerbusen von	
Erigon [Tscherna,		— Latmi . . . . .	I,5	Ithome [Mavromati]	C5	[Indschir Li-	
Kara-su] . . . .	C1,2	— Lynkestis [Bi-		Iulis [Tzia] . . . .	F5	man] . . . . .	KL2
Erikussa [Erikusi]	A3	tolia] . . . . .	C2	Ixia . . . . .	17	Kirra . . . . .	D4
Eriza . . . . .	L5	— Sintika . . . .	E1	Kabalia . . . . .	L5	Kisamos . . . . .	F7
Erymanthos - Geb.		Herakleion, s. Karton		Kalkos [Bakyr-		Kisthene . . . . .	H3
[Olenos] . . . .	C5	Heräon . . . . .	I1	tchai] . . . . .	I3	Kithäron - Gebirge	
Erythrä [Kleinasien]		Hermione, Stadt		Kalauria [Poros]	E5	[Elateas] . . . .	E4
[Ruinen Ritri] .	H4	[Kastri] . . . . .	E5	Kalbis [Dalian-		Klazomenä . . . .	H4
— (Böotia), s. Karton		— Meerbusen von		tchai] . . . . .	K6	Klein-Phrygia . .	H3,IK2
Eteia [Ruinen beim		[Hydra-Bai] . . .	E5	Kalchedon [Kadiköi]	L1,2	Kliton [Ruinen bei	
hent, Sitia] . . .	H7	Hermos, Fluß [Ge-		Kalliste, s. Thera		Klituras] . . . .	D5
Eubba [Evvia] . .	EF4	diz-tchai] . . . .	14	Kalliopolis [Galli-		Knidische Halbinsel	IK6
Euböischer Meer-		— Meerbusen		poli] . . . . .	H2	Knidos [Ruinen auf	
busen [Kanal von		[Meerbusen von		Kalydon [Ruinen bei		Kap Krio] . . . .	I6
Talanti] . . . .	DE4	Smyrna] . . . . .	H14	Kurtaga] . . . . .	C4	Knossos [Makroti-	
Eudemia . . . . .	EF3	Hestiatotis . . . .	CD2,3	Kalymna [Kalymnos]	H15,6	chos] . . . . .	G7
Euenos [Phidari] .	C4	Hierapytna [Gera-	G7,8	Kambunisches Geb.		Kolonä [Tschigri]	H3
Euripos [Evrivos]	E4	petra] . . . . .		[Amarbes] . . . .	C2,3	Kolophon . . . . .	I4
Europos, Fluß [Xe-		Hieron - Gebirge		Kamiro [Ruinen		Kopä [Topolias] .	E4
ragis] . . . . .	CD2,3	[Tekir-Dagh] . .	I2	Kamiro] . . . . .	I6	Kopais, See . . . .	E4
— Stadt . . . . .	D2	Hyda . . . . .	K6	Kanasträon, Vorgeb.		Korax, Berg [Var-	
Eurotas [Iri] . . .	D5	Hydra, Insel [Hy-	E5	[K. Palluri] . . . .	E3	dua] . . . . .	C4
Ganos [Ganos] . .	I2	dra] . . . . .		Kandavisches Geb.	B1,2	Korinth. Meerb.	D4
Gareskos . . . . .	E1	Hyetussa [Gaidaro-		Kane, Berg [Kara-		Korinthos [Paläa-	
Gargara . . . . .	H3	nisi] . . . . .	H15	dagh] . . . . .	H3,4	Korinthos] . . . .	D5
Gargettos, s. Karton		Hyle, See [Licheri]	E4	Käner . . . . .	H11	Korone [Ruinen Pe-	
Gaudos [Gavdo] .	F8	Hyllös [Kum-tchai]	I4	Kardia [Ruinen auf		talidi] . . . . .	C6
Gaurion [Gavrio] .	F5	Hymettos [Trelou-		Kap Bakla-burun]	H2	Koroneia . . . . .	D4
Genusos [Schkumbi]	A1,2	vuni] . . . . .	E5	Karia . . . . .	IK5	Korsä, Inseln [Phur-	
Geranea - Gebirge .		Hypormos, Hafen		Karpatisches Meer	I-1,6-8	näs] . . . . .	H5
[Makriplagi] . .	DE4,5	[Bucht H. Niko-		Karpathos [Scar-		Korykion, Vorgeb.	
Gerästos, Vorgeb.		laos], s. Karton		panto] . . . . .	I7	[Korakas] . . . .	H4
[K. Mandilo] . .	F5	Hysia [Argolis]		Karystos [Karystos]	F4	Kos, Insel [Kos,	
Geronthrä [Geraki]	D6	[Ruinen b. Achla-		Kasos [Kasos] . .	H17	Stanco] . . . . .	H16
Gerontia [Giura] .	F3	dokampos] . . . .	D5	Kassopier . . . .	B3	— Stadt . . . . .	I6
Gigonos [Apanomi]	D2	— (Böotia), s. Karton		Kassope [Ruinen bei		Kotylios, Berg . .	C5
Glaukos, Meerbusen		Ialysos [Ruinen Phi-		Lelova] . . . . .	B3	Kragos-Gebirge [Ak-	
[Golf von Makri]	KL6	lerimos] . . . . .	K6	Kaukasa . . . . .	H4	Dagh] . . . . .	L6
Gonnos [Lykostom]		Iassos, Stadt [Rui-		Kaunos [Ruinen Da-		Kranii [Ruinen bei	
mon] . . . . .	D3	nen Assyn-Ka-	I5	lian] . . . . .	K6	Argostoli] . . . .	B4
Gortyna [Hagii		lesi] . . . . .		Kayster, Fluß [Küt-		Kranisches Gebirge	C3
Deka] . . . . .	FG7	— Meerbusen von		schük Menderez]	I4,5	Krannon [Ruinen	
Granikos [Tschan-		[Mendelia-Golf]	I5	— Meerbusen . .	H14,5	Palta-Larissa] . .	D3
tchai] . . . . .	H12	Ichthys, Vorgebirge	C5	Kekryphaleia, Insel		Krathis [Akrate] .	D4,5
Gyaros [Giura] . .	F5	[Katakolo] . . . .		[Angistri], s. Kart		Krenides (Philippi)	
Gyrlon . . . . .	D3	Ida - Geb. (Troas)		Keletron [Kastoria]	C2	[Ruinen Filibe-	
Gythion [Marathoni-		[Kaz-Dagh] . . .	H3	Kenchreä [Kechria]	D5	dschik] . . . . .	F1
nisi, neuerdings		— (Kreta) [Pisilo-		Keos, Insel [Tzia]	F5	Kreta . . . . .	E-H7
wieder Gythion].	D6	riti] . . . . .	F7	Kephallenia [Kefa-		Kretisches Meer .	E-H6,7
Hala Araphenides,		Idomene . . . . .	D1	lonia] . . . . .	B4	Krisa [Chryso] . .	D4
s. Karton		Idrias (Stratonikeia)		Kephisia [Kivisia],		Krisäischer Meer-	
— Äxon, s. Karton		[Eskihissar] . . .	K5	s. Karton		busen [Golf von	
Haliakmon [Vi-		Ikaria [Nikaria] .	GH5	Kephissos (Attika)		Galaxydi] . . . .	D4
stritza] . . . . .	CD2	Ikos [Chilidromia]	E3	[Sarataporos] . .	E4,5	Kriemetopon, Vorge-	
Halikarnassos [Bu-		Ilion (Ilium) . . .	B3	— (Böotien) [Ma-	D4	birge [Krio] . . .	E7
drum] . . . . .	I5	— Neu-[Eski-His-	H3	vronei] . . . . .		Krya . . . . .	K6
Halimnos, s. Karton		sarlyk] . . . . .		Keramischer Meerb.		Kyamon, Vorgebirge	
		Ilissos, s. Karton		[Bai von Giova]	IK6	[Akrotiri] . . . .	F7



# Register zur „Karte von Altgriechenland“.

Kydonia [Chanía] . . . . .	F7	Lissos . . . . .	E7	Metropolis . . . . .	C3	Önus [Kelephina] . . . . .	D5
Kykladen . . . . .	F5,G5,6	Lokris (Epikn.) . . . . .	D4	Miletopolis . . . . .	K2	Önugnathos, Halb- insel [Elaphonisi] . . . . .	D6
Kyllena, Berg [Zyria] . . . . .	D5	— (Opunt.) . . . . .	DE4	Miletos (Ionia) [Ruinen Palatia] . . . . .	I5	Önussa, Inseln [Sapienza u. Schiza] . . . . .	C6
— Stadt . . . . .	C4	— (Ozol.) . . . . .	CD4	— (Kreta) [Miletos] . . . . .	G7	Ophiusa, Insel [Af-sial] . . . . .	I2
Kyllenischer Meerb.	C4	Ludias [Mogleniti-kos] . . . . .	D2	Mimas, Berg . . . . .	H4	Opus . . . . .	E4
Kyme (Aolis) [La-murt-köi] . . . . .	H4	Lychnidos [Ochrida] . . . . .	B1	Mino . . . . .	G6	Orchomenos (Ark.) [Kalpaki] . . . . .	D5
— (Euböa) [Kumi] . . . . .	F4	Lychnitis, See [See von Ochrida] . . . . .	B2	Minthe, Berg [Al-vena] . . . . .	C5	— (Böot.) [Skripu] . . . . .	D4
Kynoskephala [Kara-Dagh] . . . . .	D3	Lydia . . . . .	I4	Moloss . . . . .	B2,3	Oreos [Orel] . . . . .	E4
Kyparissia [Arkadia] . . . . .	C5	Lykabettos, s. Kar-ton		Munychia, s. Karton		Orestis . . . . .	C2
Kyparissisch. Meer-busen [Golf von Arkadia] . . . . .	C5	Lykaios-Gebirge [Tetragi] . . . . .	C5	Mygdonia . . . . .	D1,2,E2	Orikon [Eriko] . . . . .	A2
Kythera, Insel [Ce-rigo, Kythira] . . . . .	DE6	Lykastos . . . . .	G7	Mykale, Berg [Sam-sun-Dagh] . . . . .	I5	Oropos, Fluß [Luro] . . . . .	B3
— Stadt [Palaiopolis] . . . . .	E6	Lykia . . . . .	L6	Mykenä [Ruinen bei Charvati] . . . . .	D5	— Stadt [Ruinen bei Oropos] . . . . .	E4
Kythnos, Insel [Thermia] . . . . .	F5	Lynkestis . . . . .	C2	Mykonos [Mykonos] . . . . .	G5	Ossa-Gebirge [Kis-savo] . . . . .	D3
— Stadt . . . . .	F5	Lynxos-Gebirge [Vasilitza-Berg] . . . . .	C2,3	Mylasa [Milas] . . . . .	I5	Ösyme [Ruinen Lev-therolimani] . . . . .	F2
Kytinion [Gravia] . . . . .	D4	Lysimachia [Hexa-mili] . . . . .	H2	Myndos [Gümüş-mil] . . . . .	I5	Öta-Gebirge [Kata-vothra] . . . . .	D4
Kyzikos [Ruinen Balkis] . . . . .	I2	Lyttos [Ruinen Xyda] . . . . .	G7	Myrina (Mysia) . . . . .	I4	— Ötär . . . . .	D4
Ladon [Ruphia] . . . . .	CD5	Maandros [Mende-rez] . . . . .	I5	Myrlea [Mudania] . . . . .	G3	Othrys-Gebirge [Mavrika] . . . . .	D3
Lakonika . . . . .	D5,6,E6	Madytos [Maitos] . . . . .	H2	Myrrhinos, s. Karton	K2	Ötylos [Vitylos] . . . . .	D6
Lakonischer Meer-busen [Golf von Marathonisi] . . . . .	D6	Magnesia, Halbinsel — Stadt (Ionia) [Ruinen b. Ine-bazar] . . . . .	E3	Myrtoisches Meer	F5	Pagask [Angistri] . . . . .	D3
Lamia [Zituni, neuerdings Lamia] . . . . .	D4	— Stadt (Lydia) [Manissa] . . . . .	I5	Mysia . . . . .	EF5,6	Pagastischer Meer-busen [Golf von Volos] . . . . .	DE3
Lampsakos [Lap-saki] . . . . .	H2	Magnetes . . . . .	I4	Mysischer Olymp [Keschisch-Dagh] . . . . .	IKL3	Paktye . . . . .	H2
Larisa (Lydia) . . . . .	I4	Makedonia . . . . .	DE3	Mytilene [Kastro oder Mytilini] . . . . .	L3	Pale [Ruinen bei Lixuri] . . . . .	B4
— Kremaste (Thess.) [Gardiki] . . . . .	D4	Makesos [Susurlu-tschai] . . . . .	CD2,EF1	Naupaktos [Epak-tos, Lepanto] . . . . .	H3	Pallene [Kassandra] . . . . .	E2,3
Larissa [Larissa] . . . . .	D3	Malea, Vorgebirge (Lakonika) [Ma-lea] . . . . .	K2,3	Naxos, Insel [Naxia] — Stadt [Naxia] . . . . .	G5,6	Pambotis, See [See von Janina] . . . . .	B3
Laryma [Ruinen Larma] . . . . .	E4	— (Lesbos) [Zeit-tin-burun] . . . . .	E6	Neapolis [Kavala] . . . . .	G5	Pamisos [Mavroz-menos] . . . . .	D5,6
Latmischer Golf [See Akis-tschai] . . . . .	I5	Malis . . . . .	H3,4	Neda [Buzi] . . . . .	F2	Panachalkos, Berg [Voidia] . . . . .	D4
Latmos-Gebirge [Beschpamak-Dagh] . . . . .	I5	Malisch. Meerbusen [Golf von Zituni] . . . . .	D4	Nestos [Mesta, Ka-rasu] . . . . .	C5	Panätolisches Geb. [Arapokephala] . . . . .	C4
Lato . . . . .	G7	Mämalos, Berg [Apa-nochrep] . . . . .	DE4	Neu-Ilion [Eski-Hissarlyk] . . . . .	F1	Pandosa . . . . .	B3
Laurion-Gebirge [Korphone] . . . . .	E5	Mandras [Mendehora] . . . . .	D5	Neu-Mantineia . . . . .	H3	Pangäon-Geb. [Pir-nari] . . . . .	F2
Lebedos . . . . .	H4	Mantineia . . . . .	D5	Nikka (Ankore) (Bi-thynia) [Isnik] . . . . .	D5	Panormos . . . . .	I2,3
Leben [Leda] . . . . .	F8	Marathon [Marathona] . . . . .	E4	— (Lokris) . . . . .	D4	Paralía, s. Karton	B2
Lebinthos [Levitha] . . . . .	H5,6	Maronia [Maronia] . . . . .	F8	Nikomedeia [Ismid] . . . . .	L2	Paranker . . . . .	I2
Lechön . . . . .	D5	Marsyas [Tschina-tschai] . . . . .	G2	Nikopolis (Epirus) . . . . .	B3,4	Parion [Kamará] . . . . .	H5
Lekton, Vorgebirge [Baba-burun] . . . . .	H3	Mastusia, Vorgeb. [Elles-burun] . . . . .	K5	— (Bithynia) . . . . .	L1	Parnassos, Gebirge [Liakura] . . . . .	D4
Lelantos [Veneti-kos] . . . . .	E4	Matala [Matala] . . . . .	H2	Nisäa . . . . .	E5	Parnes-Geb. [Ozea] . . . . .	E4
Lemnos [Limnos] . . . . .	G3	Megalopolis [Ruinen bei Sinano] . . . . .	F8	Nisyros [Nisyros] . . . . .	I6	Parnon-Geb. [Ma-levo] . . . . .	D5
Lepreon [Ruinen bei Strovitzi] . . . . .	C5	Megara [Megara] . . . . .	D5	Nördliche Sporaden	EF3,4	Paros, Insel [Paros] — Stadt . . . . .	G5
Lepsia [Lippos] . . . . .	H5	Meläna, Vorgebirge [Kara-burun] . . . . .	F4	Nymphäon, Vorgeb. [K. H. Georgios] . . . . .	G6	Päros . . . . .	H2
Leros [Leros] . . . . .	H5	Melas, Fluß [Xeros] — Meerbusen [Golf von Xeros] . . . . .	H4	Öa . . . . .	D4	Passaron . . . . .	B3
Lesbos [Mytilini] . . . . .	GH3	Meliba . . . . .	D3	Öanthia [Galaxidi] . . . . .	D4	Patara [Ruinen bei Furnas] . . . . .	L6
Lete [Aiwal] . . . . .	E2	Melos, Insel [Milos] — Stadt . . . . .	F6	Oaxes [Mylopota-mos] . . . . .	F7	Patmos [Patinos] . . . . .	B1
Letos, Insel [Paxi-madia] . . . . .	F7	Mesambria . . . . .	G2	Ocha, Berg [H. Elias] . . . . .	F4	Paträ, Stadt [Ilyria] — Stadt (Achaia) [Paträ, Patras] . . . . .	C4
Letrini . . . . .	C5	Mesogäa, Ebene [Me-saria], s. Karton	H12	Odryses [Üfer-su] . . . . .	KL2	— Meerbusen von [Meerbusen von Patras] . . . . .	C4
Leuka-Gebirge [Ma-dara] . . . . .	EF7	Messenia [Messinia] — Stadt [Hama-xidi] . . . . .	CD5	Oliaros [Antiparos] . . . . .	FG5,6	Paxos [Paxos] . . . . .	B3
Leukä, Inseln [Kn-phonisi] . . . . .	H8	Messenischer Meer-busen [Golf von Kalamata] . . . . .	D6	Oloosson [Elassona] . . . . .	D3	Pedias, s. Karton	E5
Leukä, Insel [Lev-kada, S. Maura] . . . . .	B4	Methone (Makedon.) [Eleutherochori] . . . . .	D2	Olymp . . . . .	D2	Peiräus [Piräus] . . . . .	D31
— Stadt [Hama-xidi] . . . . .	B4	— (Messenia) [Mo-doni, Methoni] . . . . .	C6	Olympos, Berg [H. Elias] . . . . .	H3	Pelagonia . . . . .	D3
Leukate, Vorgebirge [K. Dukato] . . . . .	B4	Methymna [Moly-von] . . . . .	H3	— [Elympos] . . . . .	D2	Pelagiotis . . . . .	CD1
Leuktra . . . . .	L2			Olympos-Gebirge [Elympos] . . . . .	D2	Pelinnäos, Berg [H. Elias] . . . . .	GH4
Libyssa . . . . .	H2			Olympus, Berg [H. Elias] . . . . .	H3	Pelion, Stadt . . . . .	B2
Linnä [Anafarta] . . . . .	K6			Olynthos [Ruinen Stylari] . . . . .	E2	Pelion-Geb. [Plesidi] . . . . .	DE3
Lindos [Lindos] . . . . .	K6			Onchosmos [Ruinen Hagia Saranta] . . . . .	B3	Pella [Ruinen Fahil] . . . . .	D2
Lissos, Vorgebirge [Kavos Lithinos] . . . . .	F8			Öniadä [Ruinen Tri-kardokastron] . . . . .	C4	Peloponnesos [Mo-rea] . . . . .	CDE5,6
				Önochos [Sophaditikos] . . . . .	D3	Peneios, Fluß (Elis) [Gastuni] . . . . .	C5
				Önoß (Ikaria) . . . . .	H5		
				— (Attika), s. Kart.			



## Register zur ‚Karte von Altgriechenland‘.

Peneios, Fluß (Thes- sal.) [Salamvrias]	CD3	Priene [Ruinen Sam- sun] . . . . .	I5	Sithonia [Longos]	E2, 3	Thebä [Thessalia]	D3
Pentelikon [Men- deli] . . . . .	EF4	Probalinthes, s. Kart.		Skamandros [Men- derez] . . . . .	H3	— (Böotia) [Thiva]	D4
Peparethos [Skope- los] . . . . .	E3	Prokonnesos [Mar- mara] . . . . .	I2	Skampa [Elbassan]	B1	Thera oder Kalliste [Santorini] . . . . .	G6
Pergamos (Kreta) .	E7	Propontis [Mar- mara-Meer] . . .	IK2	Skarpheia . . . . .	D4	Therassia [Thirassia]	G6
— (Mysia) [Ber- gama] . . . . .	I3	Prusa [Brussa] . .	L2	Skopsis . . . . .	I3	Therma (Thessalo- nike) [Saloniki] . .	D2
Perinthos [Eregli]	I2	Psakon, Vorgebirge [Spatha] . . . . .	E7	Skiathos [Skiathos]	E3	Thermaisch. Meer- busen [Golf von Saloniki] . . . . .	DE2, 3
Pergote [Bergas]	H2	Psaphis, s. Karton		Skione . . . . .	E3	Thermon [Petro- chori] . . . . .	C4
Phalakron, Vorgeb.		Psophis . . . . .	C5	Skottusa (Thrak.) [Demirhissar] . .	E1	Thermopylen, Engp.	D4
[K. Drasti] . . . . .	A3	Psyra [Psara] . . .	G4	— (Thessal.) [Rui- nen bei Supli] . .	D3	Therakisch. Bosporus [Straße von Kon- stantinopel] . . . .	L1
Phalanna . . . . .	D3	Pydna [Kiros] . . .	D2	Skyllatōn, Vorgeb. [Skyli] . . . . .	E5	Thrakisches Meer	EF3, FG3
Phaleron [H. Georg- ios], s. Karton		Pylos in Elis . . .	C5	Skyros [Skyros] . .	F4	Thria, s. Karton	
Phaloria . . . . .	C3	— in Messenien		Smyrna [Smyrna, Iz- mir] . . . . .	I4	Thriassische Ebene, s. Karton	
Phanx, Vorgebirge [Mastiko] . . . . .	GH4	[Palha Navarino]	C6	Sollion . . . . .	B4	Thyamis [Kalamas]	B3
Pharä . . . . .	C4	Pyra, Berg [Katha- vothra] . . . . .	D4	Sparta [Sparti] . . .	D5	Thyatira [Pelopia] [Akhissar] . . . . .	I4
Pharis . . . . .	D6	Pyrrhi Castra . . .	B2	Spercheios [Ala- mana] . . . . .	D4	Thyarna . . . . .	D5
Pharsalos [Phersala]	D3	Rhamnus, s. Karton		Sphakteria, Insel [Sphagia] . . . . .	C6	Tiryns [Ruinen Pa- lla Navpila] . . . .	D5
Phästos . . . . .	F7	Rheba [Riva] . . .	L1	Sphenade, s. Karton		Tlos [Ruinen Duvar]	L6
Phaura, Ins. [Phe- va], s. Karton		Rhecia [Megali- Dili] . . . . .	G5	Sporaden . . . . .	H5, 6, 16 EF3, 4	Tomaros-Geb. (Epi- ros) [Olytzika]	B3
Pheneos [Phonia]	D5	Rhion, Vorgebirge	C4	Stratros [Ruinen bei Lepenu] . . . . .	C4	Torone [Ruinen To- roni] . . . . .	E3
Phērā [Velestino]	D3	Rhithymna [Re- thymnon, Retimo]	F7	Strophades, Inseln [Strivali] . . . . .	BC5	Trachis . . . . .	D4
Phinopolis . . . . .	L1	Rhodie, Halbinsel	K6	Strymonisch. Meer- busen [Golf von Rendina] . . . . .	EF2	Tralles [Aidin-Gü- telhissar] . . . . .	I5
Phlius [Ruinen Po- lyphengos] . . . .	D5	Rhodope-Geb. [Des- poto-Planina] . .	FG1	Stymphalos . . . . .	D5	Trephia, See [Para]	E4
Phokka [Karadscha- Fokia] . . . . .	H4	Rhodos, Insel . . .	IK5, 6	Styra [Stura] . . . .	F4	Trichonis, See [See von Agrinion] . . .	C4
Phokis . . . . .	D4	— Stadt [Rhodos]	K6	Styx [Mavroneri]	D4, 5	Trikka [Trikkala]	C3
Pholegandros [Po- lykandros] . . . .	F6	Rhôteion . . . . .	H2, 3	Sunion, Vorgebirge [Kavo Kolonnäs]	EF5	Trikorynthos, s. Kart.	
Pholoë-Gebirge [Pa- lakastro] . . . . .	C5	Rhyndakos [Adir- nas-tschai] . . . .	L3	Sybotä, Ins. [Syvota]	B3	Triopion, Vorgeb.	
Phönike [Ruinen Phiniki] . . . . .	B3	Salamis, Insel [Ku- luri, Salamis] . .	E5	Syme [Symi] . . . .	I6	[K. Krio] . . . . .	I6
Phrygia . . . . .	L5	— Stadt . . . . .	E5	Syrakella [Malgara]	H2	Tritäa . . . . .	C4
— Klein- . . . . .	H3, IK2	Salaminischer Meer- busen, s. Karton		Syrnä, Inseln [Sirini]	H6	Troas . . . . .	H2, 3
Phthiotis . . . . .	D3	Sale . . . . .	G2	Syros, Insel [Syra]	F5	Troia (Ilion) . . . .	H3
Phyle [Viglakas- tron], s. Karton		Same [Samos] . . .	B4	— Stadt . . . . .	F5	Trözen [Ruinen bei Damala] . . . . .	E5
Physkos [Marmaras]	K6	Samonion, Vorgeb. [Sideros] . . . . .	H7	Taba [Davas] . . . .	K5	Tympher . . . . .	B2, C3
Pieria . . . . .	D2	Samos, Insel u. Stadt [Samos] . . . . .	H5	Tanagra [Grimada]	E4	Tymphe-Gebirge [Mitschikeli-G.] .	BC3
Pieros-Geb. [Flam- buro] . . . . .	D2	Samothrake, Insel [Samathraki] . .	G2	Tanarion, Vorgeb.	D6	Tymphrestos, Berg [Veluchi] . . . . .	C4
Pinara [Ruinen Mi- nara] . . . . .	L6	— Stadt . . . . .	G2	Taygetos, Vorgeb. [Pentedaktylon]	D5, 6	Tyrrisa . . . . .	C2
Pindos-Gebirge . .	C3	Sane . . . . .	E2	Tarsios [Manias- tschai] . . . . .	I2, 3	Xanthia . . . . .	
Pisa . . . . .	C5	Sardes [Ruinen Sari]	K4	Taulantier . . . . .	A1, 2	Xanthos, Fluß . . . .	L6
Pisatis . . . . .	C5	Saronischer Meerb. [Golf von Ägina]	E5	Tauriana [Doiran]	D1	— [Eschen-tschai]	
Pistiros . . . . .	F2	Saros [Saria] . . .	I7	Taygetos - Gebirge [Pentedaktylon]	D5, 6	— Stadt [Ruinen Günik] . . . . .	L6
Pityusa, Insel [Petsa, Spezia] . . . . .	E5	Sason, Insel [Saseno]	A2	Tegea [Ruinen bei Piali] . . . . .	D5	Zakynthos, Insel u. Stadt [Zante] . . .	B5
Platäa [Kokia] . . .	E4	Satniois [Tuzla- tschai] . . . . .	H3	Telmissos [Makri]	L6	Zarax [Porto Geraka]	I2
Polyägos, Insel (Ägeisches Meer)		Sellasia . . . . .	D5	Telos [Tilos, Epi- skopi] . . . . .	I6	Zeleeia [Sariki] . .	G2
[Pelagonisi]	F3	Selymbria [Silivri]	K1	Tempe, Thal [Ly- kostomon] . . . .	D3	Zone . . . . .	
Polyägos, Insel (Myrtoisches Meer)		Seriphos, Insel [Ser- phos] . . . . .	F5	Tempel der Athene Helotis, s. Karton	H3		
[Polinos] . . . . .	F6	— Stadt . . . . .	F5	Tenedos [Tenedos]	G5		
Polyrrhenia . . . .	E7	Sestos [Boghali]	H2	— Stadt . . . . .	G5		
Pömanenos [Manias]	I2	Sidene [Bigha] . .	I2	Teos [Sigadschik]	H4		
Pontos Euxeinos [Schwarzes Meer]		Sigeion [Jenischehr]	H3	Teuthrania . . . .	IK3		
Poseidon, Stadt [Posidi] . . . . .	I7	Sigirion, Vorgebirge [Sigr] . . . . .	G3	Teuthrone [Kotro- näs] . . . . .	D6		
— Vorgeb. (Chal- kidike) [Posidi]	E3	Sikinos [Sikinos].	G6	Thasos, Ins. [Thasos]	F2		
— Vorgeb. (Phry- gia) [Boz-bu- run] . . . . .	K2	Sikyon [Ruinen bei Vasilika] . . . . .	D5	— Stadt [Ruinen Palapollis] . . . .	F2		
Potamos, s. Karton		Singitischer Meer- busen [Golf von Hagion Oros] . .	EF2	Thaumaki (Domo- kos) . . . . .	D3		
Potidäa [Ruinen Kassandra] . . . .	E2	Singos [Sykia] . .	E2	Thasos, Ins. [Thasos]	F2		
Prasia . . . . .	D5	Siphnos, Insel [Si- phenos, Sifanto]	F5, 6	— Stadt [Ruinen Palapollis] . . . .	F2		
Priamos . . . . .	G7, 8	— Stadt . . . . .	F6	Thaurumaki (Domo- kos) . . . . .	D3		
Priapos [Karaboghla]	I2	Sipylos - Gebirge [Manisa Dagh] . .	I4				
		Sirrhä [Seres] . . .	E1				



Boion die Pindoskette (zwischen 39 und 40° nördl. Br.) an, heute ohne gemeinsamen Namen, wesentlich aus Kalk bestehend, von rauher Natur, im heutigen Tſurnata und Budzikaki bis 2168 und 2160 m ansteigend. Epirus wird von einer Anzahl dem Boion und Pindos parallel streichender Ketten durchzogen, deren höchste das Keraunische Gebirge unmittelbar am Adriatischen Meer (bis 2045 m) ist, welches in das durch gefährliche Klippen und Stürme berückigte Vorgebirge Akroteraunion (jetzt Kap Linguetta) ausläuft. Eine ganz andre Form haben wir östlich vom Pindosystem: vulkanische Erhebungen, Schiefer, Granit und Gneis. Dort liegen dem Pindos parallel die höchsten Erhebungen der ganzen Halbinsel, aber in kleine Gruppen zusammengebrängt und von tiefen Einsenkungen und Spalten unterbrochen. Zuerst der Olympos (jetzt Olympos, 2985 m hoch), schon bei Homer der heilige und unnahbare Sitz der Götter, oben mit Schnee bedeckt, auf welchen weiter unten Tannen- und Laubwälder folgen. Gegen N. trennt ihn ein nur 1560 m ansteigender Sattel, in der alten Kriegsgeschichte als Paß von Petra bekannt, vom Pteros (jetzt Flam-buro, 1878 m), welcher durch die niedrigen, in ihren Pässen nur 820 m hohen Ramuntischen Berge mit dem Pindos zusammenhängt. Es ergibt sich daraus, daß weder in Epirus noch in Thessalien von einer natürlichen gebirgigen Nordgrenze Griechenlands die Rede sein kann. Vielmehr ist das nördliche Thessalien von N. her so zugänglich, daß hier in Urzeiten nicht nur die Hellenen selbst eingewandert sind, sondern auch später Perser, Makedonier, Gallier, Römer u. eindrangten, während das Land westlich vom Pindos von diesen Völkerstürmen unberührt blieb und bis heute seine alte illyrische Bevölkerung (die heutigen Albanesen) bewahrt hat. Gegen S. trennt den Olympos vom Bergfegels des Ossa (heute Rissovo, 1953 m) das tief eingeschnittene, durch seine großartige Naturschönheit berühmte Thal Tempe. Südlich vom Ossa erhebt sich der 1620 m hohe, waldbreiche Pelion (heute Pleßidi). Südwestlich von ihm steigt der Othrys (jetzt ohne Gesamtnamen) im heutigen Hierafouni bis 1728 m an und bildet die Wasserscheide zwischen den Stromgebieten des Peneios und Spercheios. So ist das vom Peneios durchströmte Thessalien ein rings von Bergen umschlossenes Thalbecken, welches durch eine von SW. nach NO. ziehende Kette wieder in zwei getrennte Kessel zerfällt: einen obern, wo Pharalos und Triffa lagen, und einen untern, wo Larissa die größte Stadt war. Die Gebirge Euböas und der Kykladen, wie Andros, Tenos, Mykonos, sind als Fortsetzung der Olymposerhebung anzusehen. An den Pindos schließt sich gegen S. ein sehr rauhes und wildes Bergland, das von den Dolopen, Itoliern und Däern bewohnt war. Dort steigt in zwei Absätzen der Tymphreios (Beluchi) bis 2319 m empor, ferner die Stäiischen Berge, zu denen der Pyra (heute Katavothra, 2152 m) gehört, die Stätte, wo sich Herakles der Sage nach verbrannte, dann der ätolische Korax (Vardusia, 2495 m) und eine große Zahl von Gipfeln, deren alte Namen uns nicht überliefert sind. Westlich davon liegen die fast selbständigen Gruppen des Araphyntos (Zygos, 955 m), welcher das ätolische Seebecken von der Küstenebene trennt, und jenseit des Acheloos die Berge des nördlichen Akarnanien (bis 1490 m hoch). Die Fortsetzung des Ota bilden gegen W. der Kallidromos (Saromata, 1370 m), dessen nördlicher Abfall mit dem Malischen Meerbusen den berühmten Engpaß

der Thermopylen gebildet hat (jetzt durch die Anschwellungen des Spercheios verschwunden), und der Knemis (Spartia, 930 m), welche beiden Gebirge mit dem Parnassos und Helikon die zwischen Phokis und Böotien geteilte Ebene des Kephisos einschließen. Der Parnassos (jetzt Liatura) steigt im Lykorea (noch heute Lykeri) bis 2450 m, der Musesberg Helikon (Palao-Buno) bis 1749 m an. Eine tiefe Einsenkung trennt letztern vom westlich ziehenden Ritharon (Plateas, 1410 m) und seiner Fortsetzung, dem einst wildreichen Parnes (Kozia, 1413 m), mit welchem der marmorberühmte Brileßos oder Pentelikos (Mendeli, 1110 m) nur schwachen Zusammenhang hat. Ganz abgeondert davon erhebt sich südwestlich von Athen der kräuter- und honigreiche Hymettos (Trelouvo, 1027 m), das Lauriongebirge (357 m) an der Südspitze Attikas, welche in das Vorgebirge Sunion (Kap Kolonnas) ausläuft, wie auch die Geranischen Berge (Makryplagi, 1370 m) auf der politischen Grenze zwischen Megara und Korinth, zwischen Mittelgriechenland und dem Peloponnes. Letztere treten so nahe an den Saronischen Meerbusen (Golf von Agina) heran, daß sie nur für einen schmalen Saumpfad, die Sironischen Felsen (Katsifala), Raum lassen, den erst Hadrian durch mächtige, jetzt wieder zerfallene Unterbauten verbreiterte. Gegen S. folgt die tiefe Senkung des Siphnos von Korinth, in der Mitte 70 m hoch, 6 km breit, über welchen auf einer breiten Fahrbahn (Diosklos) Waren und selbst kleinere Schiffe gezogen wurden. — Den Peloponnes durchziehen drei parallele Gebirgsketten ungefähr von N. nach S., nördlich davon eine in ostwestlicher Richtung. Die Mitte der Halbinsel nimmt das Hochland Arkadien ein, abgeschlossen in sich und gegen außen, die natürliche Festung des Peloponnes. Am meisten ragen seine Grenzgebirge im N. auf, wo der Kyllene (Zyria) 2374 m Höhe erreicht. An ihn schließen sich, durch Einschnitte voneinander getrennt, westlich das Troanische Gebirge (Gelmios, 2355 m) und der Erymanthos (Donos, 2224 m); gegen D. die Berge von Sityon, Korinth (Akrokorinthos, 575 m hoch, Griechenlands stärkste Festung) und der Argolischen Halbinsel, wie der Arachnaios (Sag Nias, 1199 m), der Korymbaios (671 m), der Thornax (340 m) u. a. Dem Erymanthos ist nördlich der Panachaikos (Voidia, 1927 m) vorgelagert. Die östliche Kette Arkadiens ist weniger hoch (12—1600 m), mit niedrigen Pässen, weshalb hier der Verkehr stärker war und ist als im N. In der südlichen Fortsetzung dieser Kette liegt der Paron (Malevo, 1957 m), dessen Namen man verallgemeinernd meist auf die ganze Kette überträgt. Gegen W., wo die gesamten Gewässer des Landes, zum Apheios vereinigt, in einem leicht passierbaren Thal durchbrechen, ist Arkadien am leichtesten zugänglich. Dort schließen sich an den Erymanthos im S. das Pholoëgebirge, das sich plateauartig nach Elis hineinzieht, und jenseit des Apheiosthals die Grenzgebirge zwischen Elis, Arkadien und Messenien: Minthe (Alvena, 1222 m), Kotylios (1346 m), Lytaos (Diaphorti, 1420 m) u. Das so umschlossene Arkadien ist aber keineswegs eine zusammenhängende Hochebene, sondern abwechselnd Berg- und Thalland; so erhebt sich ziemlich in seiner Mitte der 1850 m hohe Mänales (Apanofrepa), während daneben eine Anzahl fruchtbarer Ebenen, wie die von Tegea, Mantinea, Orchomenos, Megalopolis, im Altertum ebenso viele politische Einheiten bildeten. Die Messenischen Berge (bis 1391 m) liegen abgeondert im SO. (unter ihnen ist lediglich der Fels



Jthome, 802 m, berühmt); dagegen bildet der mächtige Taygetos (Pentadactylon, 2409 m), die im Vorgebirge Tánaron (Kap Matapan) auslaufende Grenzscheide zwischen Lakonien und Messenien, die südliche Fortsetzung des arabischen Hochlandes.

[Gewässer.] Die Flüsse Griechenlands können wegen seiner eigenthümlichen Bodengegestaltung nur von geringer Bedeutung sein. Die meisten haben nur einen kurzen Lauf und starken Fall und sind daher auch nicht schiffbar; viele vertrocknen im Sommer und erscheinen nur im Winter als reisende Gießbäche. So im Altertum wie noch heute. Nur in seinem Oberlauf gehört der epirotische Noos (heute Bioja oder Bonufa) an; gerade entgegengesetzt strömt der Akachthos (Grt), nahe dem vorigen entspringend und in den Ambratischen Meerbusen mündend. Zwischen beiden münden der Thyamis (Kalamas) und der Akheron (heute Phanariotikos). Vom Pindos kommt der bedeutendste Fluß Griechenlands, der Acheloos (heute dem Megdova und dem Unterlauf des Aspropotamo entsprechend), mit seinem Nebenfluß Xnachos (dem Oberlauf des Aspropotamo), beide in der Geschichte wenig bedeutend, ebenso wie der etwas östlicher fließende Euenos (Phidari) in Attolien. Auf der Ostseite des Pindos hat der Peneios (jetzt Selamoria) seinen Ursprung. Er durchströmt im Bogen Thessalien, bis er sich durch das Tempethal in das Aeigische Meer ergießt. Unter seinen zahlreichen Nebenflüssen sind der Enipeus (Tsanarli) und der Europos (Aeragi) die bedeutendsten. Vom Thymphrestos fließt nach O. der Spercheios dem Malischen Meerbusen zu. Der Hauptfluß Böotiens, der Kephisos (Mavronero), hat seine Quellen am Eta und Parnassos, durchfließt den Sumpfssee Kopais (Topolias), der im Sommer fast ganz trocken lag und reiche Ernten trug, und ergießt sich nach zweifelhaftem unterirdischen Lauf in das Subäische Meer. Unweit westlich des Kopais liegen der See Trepbia (Paralimni) und der See von Hyle (Ekeri), in den die Bäche von Theben und Thespia, der Ismenos und Thespios, sich ergießen. Südlich davon, unweit der Grenze von Attika, fließt der Ilissos (Buriendi). Die Ebene zwischen Gynettos und Parnes, auf welcher Athen liegt, wird von den Bächen Kephisos (Bodoniphti) und Ilissos durchschnitten. Unter den Flüssen des Peloponnes hatte das größte Flußgebiet der Alpheios (Ruphia), der, im S. von Arkadien entspringend, sich westwärts nach Elis wendet und westlich von Olympia in das Ionische Meer mündet. Nicht weit von seinen Quellen befinden sich auch die des Eurotas (jetzt Tri), des Hauptflusses von Lakonien. Sein größter Zufluß, der Onos, mündet etwas oberhalb Sparta. Der Hauptfluß Messeniens ist der wasserreiche und breite Pamisos (jetzt Mavrozumena oder Pirnaga), der in den Messenischen Golf ausmündet. Der Nordrand des Peloponnes ist von einer Menge kleiner Küstenflüsse bewässert, die im Sommer meist versiegen. Ein Nebenfluß des Krathis (Akraia) ist der Styx (jetzt Mavronero), der bei Nonakris von einer hohen Felswand des Akroanischen Gebirges herabstürzt, und dessen Wasser für tödlich galt. Unweit davon liegt im nördlichen Arkadien das Thal von Stymphalos, in welchem sich im Winter ein See zu bilden pflegte, an den die Mythe die stymphalischen Vögel (s. d.) versetzt. Der Vernäische Sumpf, wo Herakles die Hydr erlegte, befand sich südlich von Argos am Meeresufer. Die Landschaft Argolis ist überhaupt wasserarm; von den Gebirgs- und Waldbächen der Gegend ist der bekannteste der Xnachos (Panitia) bei der Stadt Argos.

[Küstengliederung.] Im D. Griechenlands breitet sich das große Wasserbecken des Aeigischen Meers (Archipelagos) aus, dessen Gestade, Halbinseln und Inseln fast insgesammt im Altertum von Griechen besetzt waren, wie sie es teilweise heute noch sind. Nur an seiner Nordküste und im äußersten Südosten saßen nichtgriechische Völkerschaften, dort Thraker, hier Karer. Es ist recht eigentlich ein griechisches Meer; es trennt nicht die Stammesgenossen hüben und drüben, sondern vereint sie vielmehr und leitete einst naturgemäß die Hellenen an die Westküste Kleinasiens. Denn nirgends gibt es einen Punkt auf diesem Meer, wo man das Land ganz aus den Augen verlore; stets lockte eine neue Insel, ein neues Vorgebirge zu weiterem Vordringen. Einzelne Teile deselben trugen besondere Namen, wie der Pagasäische Meerbusen (Golf von Volos), den die Sage zum Ausgangspunkt des Argonautenzugs macht, zwischen der Halbinsel Magnesia und dem Festland von Thessalien; der Malische Busen (Golf von Zituni), welcher den Spercheios aufnimmt; der Subäische Busen zwischen Subäa und der Isthmisch-böotischen Küste (heute Golf von Talanti); der Euripos, des vorigen schmälste und darum überbrückte Stelle bei der Stadt Chalkis, Aulis gegenüber, von wo Homer die Griechen ihren Zug gegen Troja antreten läßt. Über die Insel Subäa selbst s. Subäa. Das Meer südlich von letzterer Insel und Attika hieß das Myrtoische, von der kleinen Insel Myrto, das Strabon vom Aeigischen als eignes Meer trennt. Vom Kap Sunion westwärts begann der Saronische Meerbusen (Golf von Argina), der wiederum mehrere kleinere Golfe, den Kleusinischen, Salaminischen und Epidaurischen, bildet. Die Küsten dieses Busens sind reich an Hafensplätzen, unter denen vor allen der Hafen von Athen, der Piräeus, und neben ihm die jetzt versandeten Buchten von Phaleron und Munychia zu nennen sind. Besondere Aufmerksamkeit verdienen auch die im Saronischen Golf zerstreuten Inseln, von denen Argina, durch Handel in alter Zeit blühend, das schlagberühmte Salamis und das felsige Kalauria (Poros) mit seinem Poseidontempel die bedeutendsten sind. Um das Vorgebirge Skylläon, den östlichsten Ausläufer der Argolischen Halbinsel, gelangt man in den Golf von Hermione, vor welchem mehrere Felseninseln liegen, deren größte Hydra (Hydra) ist. Zwischen Argolis und Lakonien liegt der Argolische Busen (Golf von Nauplia). Der Teil des Aeigischen Meers unmittelbar nördlich von der größten aller griechischen Inseln, Kreta, trägt von derselben den Namen. Nördlich davon liegen die beiden großen Inselgruppen des Aeigischen Meers, deren eine die Alten Kykladen (s. d.), weil sie nach ihrer Ansicht im Kreis um die Insel Delos herumliegen, die andre aber Sporaden (s. d.) nannten, welche letztern man zu Asien rechnet. Auf der Südküste des Peloponnes befinden sich zwei große Meerbusen, der Lakonische und der Messenische. Zu erstem gelangt man von O. her um das gefährliche Vorgebirge Malea. An guten Häfen ist die Südküste Lakoniens und Messeniens arm; auch Inseln finden sich an ihr wenige. Die größte und wichtigste ist Kythera (jetzt Cerigo), Malea gegenüber. Das Kap Tánaron (jetzt Matapan), welches die südliche Grenze zwischen dem Lakonischen und Messenischen Busen bildet, hatte einen berühmten Poseidontempel. Die südwestliche Grenze des Messenischen Golfs (Busen von Korone) bezeichnet das Vorgebirge Akritas (Kap Gallo); westlich davon, der Hafenstadt Methone (Modon) gegenüber, sind die Inseln Dnuffa zu bemerken. Die Westseite des Peloponnes wird be-



reits vom Jonischen Meer bespült. Hier stoßen wir zunächst auf Pylos (Navarino) mit einem geräumigen Hafen, dessen Eingang durch die schmale, in der Geschichte des Peloponnesischen Krieges berühmte Insel Sphakteria gedeckt wird. Der sehr flach gewölbte Kyparissische Meerbusen (Golf von Arkadia) erstreckt sich bis an das Vorgebirge Ichthys (Katakolo) im Gebiet von Elis und ist ohne sichere Anfahrt für Schiffe. Von dem genannten Kap nördlich folgt der Busen von Chelonatas (Busen von Gaftuni) bis zu dem gleichnamigen Vorgebirge; ihm gegenüber liegt das fruchtbare Zakynthos (ital. Zante). Von den Vorgebirgen Chelonatas und Aragos (jetzt Papa), der nordwestlichen Ecke des Peloponnes, wird der Kyllenische Busen umschlossen; östlich vom Kap Aragos folgt der Golf von Paträ (Patras), welchen im N. die ätolische Küste, im O. die nur 2½ km breite Meerenge zwischen den Vorgebirgen Rhion und Antirrhion (Kastro Moreas und Rumelias, Kleine Dardanellen) begrenzen. Die Echinadischen Inseln, welche ehemals vor der Mündung des Acheloos lagen, sind jetzt durch den Flußschlamm zum großen Teil mit dem Festland verbunden. Östlich von jener Meerenge beginnt der Korinthische Busen, dessen beste Häfen auf der Nordküste liegen, zuerst Naupaktos in Lokris (Nepanto), Nantia am Eingang des Krissäischen Golfs (Busen von Galaxypdi), Kircha und Antityra (Aspropitia). Der Busen zwischen der megarischen und böotischen Küste hieß das Halkyonische Meer. Von vorzüglicher Wichtigkeit für den alten Handel war der zu Korinth gehörige Hafen Lechaion am Isthmus, dagegen hatte die achäische Küste des Busens nur unbedeutende Ankerplätze. Vor dem Busen von Paträ liegen mehrere große Inseln, die zu der jetzt sogenannten Jonischen Inselgruppe gehören: Kephallenia und Ithaka (Thiaki), der Wohnitz des Odysseus, und nördlich von diesem Leukas (San Mavra), ursprünglich eine Halbinsel, die durch eine schmale, später durchstochene Landenge mit dem benachbarten Akarnanien zusammenhing. Die Südspitze bildet das steile Vorgebirge Leukai (Kap Dufato), von dem sich Sappho ins Meer gestürzt haben soll. Den Eingang zum Busen von Ambrakia (Golf von Arta), der sich zwischen Epirus und Akarnanien einbrängt, bilden zwei Landspitzen, deren südliche, Aktion genannt, durch den Sieg des Augustus über Antonius und Kleopatra 31 v. Chr. berühmt ist. Nördlicher liegt die Königin dieser Inselgruppe und des Jonischen Meers, Kertyra (Korfu), bei Homer der Sitz der Phäaken. Als Nordmark des hellenischen Küstenlandes galt das Vorgebirge Akroteraunion (Linguetta), zugleich die Grenzscheide zwischen dem Jonischen und Adriatischen Meer.

#### Die einzelnen Landesteile.

Nordgriechenland umfaßte die beiden Landschaften Epirus und Thessalien. Mit dem Namen Epirus (s. d.) bezeichneten seit alten Zeiten die Bewohner der westlichsten griechischen Inseln die ihnen gegenüberliegende Küste des Festlandes; später wurde der Name auf die Landschaft beschränkt, die durch den Moos, den Pindosrücken, den Ambrakischen Golf und das Jonische Meer begrenzt wurde. Das Land war, wie auch heute noch, nur ein halbgriechisches: es war den eindringenden Hellenen nicht gelungen, die vor ihnen dort sitzenden Illyrier gänzlich auszutreiben. Östlich vom Pindos bis zum Ägäischen Meer breitet sich Thessalien (s. d.) aus, von den Rambunischen Bergen, dem Pindos, Othrys, Pelion und Ossa begrenzt, ein meist von hohen Rändern umschlossenes Thalbecken, das fruchtbare und

wohlbewaffnete Gebiet des Peneios bildend. Einst sollen Pelion, Ossa und Olympos ganz zusammengehangen und ein großer Landsee sich inmitten des Gebirges befunden haben, bis ein Erdbeben den Olympos und Ossa voneinander riß, dem Wasser Abfluß schaffte und sich der Peneios durch das Thal Tempe ergoß, eine Tradition, welche durch die wissenschaftliche Untersuchung späterer Zeiten sehr wahrscheinlich gemacht worden ist. Wie die Namen und Sagen beweisen, hatten einst die Pelasger die fruchtbare Ebene inne; ihnen folgten Hellenen, bis 60 Jahre nach der Zerstörung Trojas die Thessaler einbrangen und so den Anstoß zur Dorischen Wanderung gaben. Von S. und besonders von N. her war der Zugang zu Thessalien leicht, während über den Pindos im W. nur zwei beschwerliche Wege nach Epirus führten. Ein besonderes, von den Thessaliern nicht unterworfenenes Gebiet war die Halbinsel Magnesia, welche den Pagasäischen Busen vom Ägäischen Meer trennt.

Mittelgriechenland, im W. vom Ambrakischen Busen und vom Jonischen Meer, im O. vom Malischen Golf und vom Euböischen Meer, im N. vom Thymphrestos und Eta, im S. vom Korinthischen und Saronischen Busen begrenzt, zerfiel in neun Landschaften, welche, von W. nach O. gerechnet, die Namen: Akarnanien, Aitolien, das Dyzolische Lokris, Doris, Phokis, das Epiknemidisch-Opuntische Lokris, Böotien, Attika und Megaris trugen. Die ersten drei blieben nicht ganz frei von barbarischem Einfluß, und nur in den übrigen, östlich vom Parnassos, war das hellenische Element ganz rein. Akarnanien wurde im O. vom fruchtbaren Thal des Acheloos, sonst vom Meer und dem Ambrakischen Golf begrenzt; in der Geschichte erscheint es erst seit dem Peloponnesischen Krieg. Aitolien lag zwischen Akarnanien, dem Dyzolischen Lokris und dem Golf von Paträ, im N. an die Gebiete der Doloper und Minianen anstoßend, nur im S. eben, politisch zerrissen, bis sich 280 v. Chr. zur Abwehr gegen die Gallier der Aitolische Bund bildete. Das Dyzolische Lokris, am Korinthischen Busen, ist rauh und gebirgig; seine Einwohner waren ursprünglich illyrischen Stammes. Doris, mit den Quellen des Kepheios, galt den Spartanern als ihr Mutterland, war aber sehr unbedeutend. Phokis, zwischen Lokris, Doris, Böotien und dem Korinthischen Busen, ist im N. eben (Thal des Kepheios), im S. sehr gebirgig (Parnassos). Lokris hieß der historisch unbedeutende Küstenrand des Malischen und Euböischen Meerbusens, dessen Westhälfte das Epiknemidische, dessen Osthälfte das Opuntische Lokris hieß. Böotien umfaßte die untere Hälfte des Kepheiosgebiets und das des Asopos und ist ein sehr wasserreiches und fruchtbares Land. Der Norden und Süden enthalten ebenes Land, der Osten und Westen Gebirge. Attika ist die Halbinsel, welche sich vom Kithäron und Parnassos aus weit ins Myrtoische Meer hinein erstreckt. Der größere Teil des Landes ist gebirgig; die Berge, obwohl nicht hoch, zeigen die malerischen Formen, besonders der Hymettos. Flachland hat Attika in der Gegend von Eleusis, die Thriasische Ebene, dann um Athen, die Pedias, und zwischen dem Hymettos und der Ostküste, die Mesogäa. Megaris endlich, ein Ländchen zwischen dem Saronischen Busen und dem Halkyonischen Meer, bildet den Übergang vom mittlern G. zum Peloponnes.

Der Peloponnes (seit dem Mittelalter Morea genannt) war in 9 Landschaften geteilt: Korinth, Sikyon, Phlius, Achaja im N.; Arkadien in der Mitte; Argolis



und Lakonien im D.; Messenien und Elis im W. Korinth umfaßte alles Land bis zu den Pässen des Geraniagebirges im N. und zu denen der Argolischen Gebirge im S. und war durch seine Lage an zwei Meeren, am Saronischen und Korinthischen Busen, und als Pforte zum Peloponnes von äußerster Wichtigkeit. Westlich daran stießen die beiden Stadtgebiete von Sikyon und Phlius, jenes den Unterlauf, dieses das Quellgebiet des Asopos in sich begreifend. Achaia bildete den schmalen Nordsaum des Peloponnes zwischen dem Gebirge und der Küste am Korinthischen Busen und Golf von Paträ; im D. bildet Sitpon, im W. das Vorgebirge Araxos die Grenze. Über Arkadien, die größte der Landschaften des Peloponnes, s. oben. Argolis bildete den nordöstlichen Teil des Peloponnes zwischen dem Saronischen und Argolischen Golf, Lakonien den südöstlichen, wenig fruchtbaren. Messenien dagegen, im D. vom Tagetos und von Lakonien, im N. von Elis und Arkadien begrenzt, ist ein mildes und fruchtbares Land voll lachender Fluren und schön geformter und bewaldeter Gebirge. Elis bildet die westliche Abdachung der arkadischen Gebirge und zerfiel in zwei Teile, das bergige und das hohle Elis oder das Thal-land mit der Stadt Elis. Die Gegend um den Alpheios hieß Pisatis, der südliche Teil der Landschaft gegen Messenien Triphylia.

#### Bodenerzeugnisse.

Der Boden von G., durchaus nicht unfruchtbar, doch auch nicht übermäßig freigebig, bot fast nirgends seine Gaben ganz freiwillig und mühelos oder in einem solchen Überfluß, daß er zur Trägheit und Sorglosigkeit aufforderte. Die Betriebsamkeit fand dann auch selbst die rauhen und von der Natur nur mit kärglichen Gaben ausgestatteten Gegenden nicht ungeeignet zur Benutzung und zum Ackerbau. Bewunderung verdient die Ausdauer und Anstrengung, mit welcher man teils die Entwässerung morastiger, teils die Bewässerung dürrer Distrikte, wie des »durstigen« Argolis, zu bewerkstelligen mußte. In diesen Rüstungen waren übrigens meist fremde Völker die Lehrmeister der Griechen. Die Erzeugung des Weins gehörte zwar mehr den hellenischen Inseln an, auf deren meisten er in großer Vortrefflichkeit gedieh; doch hatte auch das Festland schon zu Homers Zeit Weinbau. Öl und Feigen von vorzüglicher Güte gediehen in Attika, welches sonst einer regelmäßigen Bewässerung entbehrte; Gartenbau hatte Megaris. Zu den fruchtbarsten Gebieten zählten im Altertum wie noch heute Lakonien und Suböa, deren Glimmer-schiefer sich leicht zerlegen; dann die ehemaligen Seebecken, wie Böotien und Thessalien. Alle aber bleiben zurück hinter der Ertragsfähigkeit Thrakiens, Makedoniens und Kleasiens, aus denen Getreide nach G. eingeführt werden mußte. Drei Viertel des ganzen Arealis von G. waren nur als Weideland nutzbar, von dem Rest kaum die Hälfte als Fruchtacker. Die Herden bestanden meist aus Ziegen und Schafen; die Pferde- und Rindviehzucht war weniger bedeutend, erstere am meisten beim thessalischen Adel im Schwange. Groß war der Ertrag an Wolle, weshalb auch Wollspinnerei und -Färberei in hoher Blüte standen. Weide Künste sowie die Metallgießerei waren von den Phönikiern überkommen, aber von den Griechen bedeutend ausgebildet worden. Die Jagd gewährte reiche Beute an Wild und zwar nicht nur an Hasen, Rehen, Hirschen, sondern auch Eber, Bären, Wölfe, Füchse und in früherer Zeit selbst Löwen lockten den mutigen Jüngling zur Verfolgung und machten die Jagd, namentlich bei den Spartanern, zu

einer Übungsschule des Kriegs. Ganz unerschöpflich schien der Fischreichtum der hellenischen Meere und Buchten. Die Mineralschätze des Bodens wurden im Altertum fleißig ausgebeutet. Berühmt und sehr ergiebig waren besonders die Silberbergwerke im Lauriongebirge in Attika, die aber schon zu Strabons Zeit nicht mehr bebaut und erst in unser Zeit wieder in Angriff genommen wurden. Auf Siphnos gewann man Gold und Serpentin, auf Keos Bleierz, auf Suböa bei Chalkis Kupfer, auf zahlreichen Inseln Eisen in Menge. Die aus zersektem Thonschiefer gebildeten reichen Lager dunkelblauen Thons vom attischen Kap Rodas führten zu einer ausgebreiteten Töpferindustrie. Der Kalk Westgriechenlands bot gute, leicht zu bearbeitende Bausteine und der Marmor Attikas, Lakoniens und der Inseln ein für Skulpturzwecke unschätzbares Material dar.

#### Bevölkerung.

Was die Bevölkerung betrifft, so traten schon Herodot und Thukydides der unter den Griechen selbst verbreiteten Ansicht, daß sie Autochthonen seien, entgegen, indem sie G. vor den Hellenen von Barbaren bewohnt sein lassen. Aristoteles sah die ersten als Einwanderer aus dem Norden an, und schon Herodot weiß, daß die Dorier einst in Makedonien gegessen hatten, wie denn auch das Griechentum eines Teils der Makedonier jetzt unbestritten feststeht. Die neueste Forschung, namentlich die Linguistik, hat nachgewiesen, daß die Griechen in der That von Norden her eingewandert und ein Teil des indogermanischen Völkerstammes sind (s. unten, Geschichte, S. 682 f.). Doch erscheinen sie bei ihrem ersten Auftreten in der Geschichte in zahlreiche Stämme zerpalten, welche nicht einmal ein deutliches Bewußtsein ihrer gemeinsamen Abstammung haben und erst allmählich zu einem zwar nicht politisch, aber durch seine Kultur geeinten Volk zusammenwachsen. Genaue Angaben über die Zahl der Bevölkerung, über ihre Zu- und Abnahme mitzuteilen, ist unmöglich, da nur einzelne Notizen darüber gelegentlich mitgeteilt werden. Schon vor den Perserkriegen muß G. stark bevölkert gewesen sein. Lakonien zählte um 480 v. Chr. 8000 Spartanen und konnte 50,000 bewaffnete Männer ins Feld stellen, Arkadien 30,000. Der Peloponnes muß damals ungefähr 2 Mill. Einw. gehabt haben; Athen hatte 30,000 Bürger (nach Herodots Zeugnis). Die Zahl der Sklaven war eine sehr bedeutende, namentlich in Handels- und Fabrikstädten, wo sie, wie in Korinth und Ägina, zuweilen auf das Zehnfache der freien Einwohner sich belief. In Attika war die unfreie Bevölkerung wenigstens viermal so groß als die freie. Da aber die Sklaven meist solchen Stämmen angehörten, welche an geistigen Anlagen den Griechen weit nachstanden, auch ziemlich gut behandelt wurden und sich daher wohl befanden, wurde die große Menge derselben nicht gefährlich; Aufstände kamen nicht vor. Vor dem Peloponnesischen Krieg (444) fand Perikles bei einer Volkszählung in Athen, die zum Behuf einer Getreideverteilung angeordnet wurde, 19,000 erwachsene Bürger und, die frei gebornen Frauen und Kinder mit eingeschlossen, eine Gesamtzahl von 78,640 Einw. Als Perikles den Landbewohnern Attikas befohl, sich vor den Lakedämoniern in die Stadt zurückzuziehen, waren nicht weniger als 500,000 Menschen innerhalb der Mauern Athens zusammengedrängt. Clinton berechnet die Bevölkerung des Peloponnes auf 1,044,000 Seelen.

Was den Charakter des hellenischen Volkes betrifft, so konnte sich dieser natürlich nicht überall auf



gleiche Weise entwickeln. In manchen Landschaften hatten sich Barbaren mit den Hellenen gemischt oder doch wenigstens Einfluß auf dieselben ausgeübt, wie in Epirus, Akarnanien, Aolien, Lokris; aber auch die Völkerschaften rein hellenischen Stammes zeigten oft bedeutende Verschiedenheiten, wie die so nahe benachbarten Böotier und Athener und, um gleich auf den größten Gegensatz hinzuweisen, der bestimmend auf den ganzen Gang der griechischen Geschichte eingewirkt hat, die Dorianer und die Jonier. Dennoch blieb bei all diesen Verschiedenheiten im einzelnen dem Volk im ganzen sein entschiedenes Charaktergepräge, wodurch sich dasselbe vor allen übrigen Nationen des Altertums auszeichnete und seine hohe Bedeutung für die Geschichte erhielt, und zwar verdankte es seine wesentlichen Eigenschaften neben den günstigen klimatischen Verhältnissen hauptsächlich der eigentümlichen Küstenbildung des Landes sowie der gebirgigen Beschaffenheit desselben. Als Resultat dieser mannigfach gemischten Elemente bezeichnet Wachsmuth (>Hellenische Altertumskunde«, Bd. 1, S. 124) als hervorragende Eigenschaft der Hellenen »eine hohe Reizbarkeit, durch welche bei äußerer Anregung die entsprechende Kraft erwachte und sich, sei es in heimischen Fehden, in Reibungen mit den Nachbarn oder in Wanderungen und Seefahrten, verflüchtete. Die ersten wurden durch die natürliche Zersplitterung in kleine Staaten unterhalten, so daß nie Nahrungsstoff mangelte, kein Entzweifeln und Erstarrten stattfand, vielmehr das innere Leben sich stufenweise steigerte und entwickelte. Die Kraft aber war begleitet von dem regsten Selbstgefühl und dem unverhohlenen Ausdruck desselben. Bescheidenheit und Demut waren nicht hellenische Tugenden, das Ehrgefühl indessen nicht mit so feinen Fäden wie das modern ritterliche gesponnen; die Ehre galt als aus Recht und Vorrecht entsprossen, schmähende Worte galten nicht für Gefährdung derselben. Verschwistert mit der Reizbarkeit zum Handeln war die hohe Empfänglichkeit für Schmerz und Lust. Der Hellene weinte leicht, Stoizismus beim Schmerz ist nur den Spartiaten nachzuweisen und anderswo für völlige Entartung des Volkscharakters zu halten. Solons herrliches Wort, als man ihn trösten wollte: ebendamur weine er, weil nicht zu helfen sei, ist echt hellenisch. Wiederum besaß dies Volk ein nie wieder mit so unerfülllicher ästhetischer Produktionskraft und so lebendigem ästhetischen Sinn geintenes Maß von Sinnlichkeit und Genußfähigkeit, das keine Schönheit und keinen Lebensgenuß ungekostet ließ und mit vollem und immer gegenwärtigem Bewußtsein schwelgte. Einerseits ist hier die Pflege der Dicht- und Tonkunst und späterhin der übrigen schönen Künste als Nationalnützung zu rühmen; wiederum mangelte in dem Verkehr mit dem weiblichen Geschlecht das Zartgefühl, das mit Achtung und Ehrbarkeit gemischt ist; der hellenische Ausdruck über Gegenstände jener Art war roh, selbst gemein, schlimmer unnatürliche Geschlechtslust. So wie hier grenzte durch die gesamte hellenische Sinnesart das Schlimme mit dem Edlen und Guten nahe zusammen, und als deren augenfälligste Flecke erscheinen Gewinnsucht, Neid, Feindschaft und Grausamkeit. Überhaupt aber kamen des Volkes jugendliche Aufwallungen in dem ganzen Lauf seines Staatslebens zu keiner Mannesreife; weder wohnte das Gute sicher und fest im Herzen, noch entfaltete das Böse sich zu seiner Vollendung.« Trotzdem aber hat es seinen guten Grund, wenn wir über dem Herrlichen und Gesehnen des altgriechischen Lebens die Unvollkommenheiten des-

selben leicht außer acht lassen. Es sind das harmonische Zusammenstimmen verschiedener Richtungen und Fähigkeiten, der wunderbare Schönheitssinn und Kunstgeist, der alles durchdringt, verschmelzt und färbt, die uns das Ganze wie eine über die gemeine Wirklichkeit erhabene Erscheinung erblicken lassen.

#### Religion und Kultus.

Die Religion des hellenischen Volkes war im allgemeinen eine polytheistische, doch waren die Ansichten der Griechen von ihren Göttern nicht zu allen Zeiten dieselben. Bei sehr vielen derselben läßt sich die ursprüngliche Naturbedeutung nachweisen, und die neuesten Forschungen haben vielfache Übereinstimmung mit den Religionen der übrigen arischen Völker gezeigt. Mit der zunehmenden geselligen und staatlichen Ordnung und bei vermehrter Bildung ließ der Grieche entweder seine bisherigen Naturgottheiten ganz fallen und erschoß sich höhere geistige Wesen, oder er bildete seine frühern Naturgottheiten um und machte sie zu freien, sittlichen Wesen, welche im Menschenleben ordnend walteten. In diesem Ringen nach einer höhern Stufe der religiösen Erkenntnis gingen dem Volk die Dichter voran, unter denen endlich Homer und Hesiod die Sache zum vollen Sieg führten. Die Griechen hatten selbst den Glauben, daß ihre Götter nicht vom Urfang an existiert, und daß vor denen, welche jetzt als die Herrscher der Welt verehrt wurden, einst andre Gottheiten die Gewalt in den Händen gehabt hätten. Nach Hesiod, dessen »Theogonie« aber weit mehr Spekulation als die homerischen Gedichte enthält und viele Kräfte, Tugenden zc. zu Göttern macht, von denen das Volk nichts wußte, war am Anfang das Chaos, der leere, unermeßliche Raum, darauf Gāa (die Erde), Tartaros (der Abgrund unter der Erde) und Eros (die Liebe); Gāa gebär aus sich selbst den ihr gleichen Uranos (Himmel), die Gebirge und den Pontos (Meer). Gāa und Uranos erzeugten die Titanen, sechs männliche und sechs weibliche, ferner die Kyklopen und die Hekatoncheiren (>hundertarmigen« Riesen). Uranos aber haßte seine Kinder und verbarg sie, so daß sie nicht an das Licht des Tages kommen konnten. Darüber grollte ihre Mutter Gāa und berebete den Titanen Kronos, daß er den Vater verschwemmte und der Herrschaft beraubte. Kronos erzeugte nun mit seiner Schwester Rheia die Hestia, Demeter, Hera, den Hades, Poseidon und Zeus; damit ihn aber nicht eins seiner Kinder vom Thron stoße, verschlang er sie gleich nach ihrer Geburt. Als Zeus geboren war, reichte Rheia dem Vater statt desselben einen Stein in Windeln, den er verschlang. Zeus aber ward in Kreta vor dem Vater verborgen, und als er groß geworden war, stürzte er ihn und zwang ihn, die verschwungenen Kinder wieder von sich zu geben. Vereint mit seinen Geschwistern unternahm dann Zeus einen Kampf gegen die Titanen, welche sich die bisher geübte Macht nicht entziehen lassen wollten. Mit Hilfe der Hekatoncheiren und Kyklopen, welche ihm den Donner und den verderblichen Blitz gaben, wurden die Titanen überunden und gefesselt in den Tartaros geworfen. So herrschen Zeus und die Seinen über die Welt, in der nun die rohen Gewalten der Natur und des Menschenlebens sich den Schranken der natürlichen und sittlichen Ordnung fügen müssen. Die große nun herrschende Götterfamilie, welche ihre endliche Ausprägung den homerischen Gedichten verdankt, besteht aus den Geschwistern Zeus, Poseidon, Hades, Hera, zugleich des Zeus Gemahlin, Hestia, Demeter mit ihrer Tochter Persephone und aus den Kindern des Zeus: Athene, Be-



schirmerin der Städte und Staaten, Göttin der Weisheit, Apollon, Gott des Heils und der Ordnung, Artemis, die nächtliche Himmelsgöttin, Hephästos, Gott des Feuers, Ares, Kriegsgott, Aphrodite, Liebesgöttin, Hermes, Götterbote. Die Zwölfzahl der olympischen Götter ist erst späterhin festgestellt worden. Die drei Brüder nun theilten sich in die Herrschaft der Welt: Poseidon erhielt das Meer, Hades die Unterwelt, Zeus den Himmel; die Erde blieb ein gemeinschaftliches Gut. Zeus aber, als der älteste, stärkste und klügste, hat die Obmacht über die übrigen. Um ihn geschart, wohnen die Götter auf den Höhen des Olymps und freuen sich ihrer Seligkeit. An die olympischen Götter schließen sich Gottheiten niedern Ranges an, welche zu dem Olymp in gewissen Beziehungen stehen. Es sind zum Theil dienende Gottheiten, zum Theil solche Wesen, welche irgend eine Seite eines olympischen Gottes selbständig in sich entwickelt haben, wie z. B. die Schicksalsgottheiten, die Götter der Witterung etc. Zu ihnen gehören: Hebe, die ewige Jugend, und Ganymedes, der phrygische Knabe, welchen Zeus aus Liebe von der Erde entführt und mit unsterblichem Leben beschenkt hat (beide reichen den Olympiern die Götterspeise, Nektar und Ambrosia, dar); Iris, die Göttin des Regenbogens, welche die Botchaften der Götter vom Himmel herniederbringt; die Horen, die Gottheiten der Witterung, die das Wolfenthor des Olymps öffnen und schließen, und Helios, der allsehende Sonnengott, der den Göttern und den sterblichen Menschen das Licht des Tags bringt, das zuvor die rosenfingerige Eos (Morgenröthe) verkündigt. Ferner gehören hierher: die Parzen (die Schicksalsgöttinnen: Klotho, Lachesis, Atropos), Tyche (Göttin des Glückes), Nemesis, Atë, Dike und Themis; die Musen, die Chariten, die Hyaden, die Plejaden, Selenë, die Winde und ihr Beherrscher Eolos. Zu den Gottheiten der Winde gehören auch die Harpyien; Typhon ist der verderbliche Sturmwind. Die Götter des Meers sind, außer Poseidon selbst, seine Gemahlin Amphitrite, Okeanos (der die Erde und das Meer umfließende große Weltstrom), Nereus, der Meerreis und Vater der Nereiden, der Meernymphen, Leukothea-Zno, eine Genossin der Nereiden, Proteus, der weisagende Meerreis, Phorkys, Glaukos, ursprünglich ein Gott der Schiffer und der Fischer, und Triton. Endlich gehören noch zum Reich des Poseidon die Flüsse, Flußgötter und Quellnymphen. Die Gottheiten der Erde und der Unterwelt sind: Gaia (die Erde), die Nymphen, Göttinnen niedern Ranges, welche auf der Erde wohnen, in Hainen und auf Bergen, an Quellen, Flüssen und Strömen, in Thälern und Grotten, Kybele, die Göttermutter, Dionysos (Bakchos), der Gott des Weins, die Satyrn, die Begleiter des Dionysos, Silenos, Pan, der Sohn des Hermes, ein artabischer Gott der Herden und des Waldes, Priapos, Sohn des Dionysos und der Aphrodite, ein Gott der Fruchtbarkeit des Feldes und der Herden, die Kentauren, welche mit den Satyrn eine gewisse Verwandtschaft haben, Demeter, ursprünglich die göttliche Mutter Erde, die Kabiren, semitische Feuergottheiten, Thanatos und Hypnos (Tod und Schlaf), die Keren (Personifikation des Todeslofes), die Erinyen (Eumeniden) und Hekate, eine gewaltige Herrscherin unter den Schatten. Den Menschen stehen die Götter nicht fern, sie schicken ihnen Zeichen mancherlei Art und verkünden ihren Willen im Orakel; ja, sie erscheinen dem Menschen oft selbst in eigner

oder fremder Gestalt, und in alter Zeit kamen sie gern zu den Menschen und lebten mit ihnen. Götter verbanden sich mit sterblichen Frauen, und Göttinnen schenkten ihre Liebe sterblichen Männern. Durch diese Verbindung und diesen Verkehr mit den Unsterblichen wurde das Menschengeschlecht geabelt und den Göttern näher gebracht, Menschen waren Söhne und Töchter von Göttern. Das hohe Geschlecht der Heroen der Vorzeit war weit erhaben über die spätern Menschen und lebte nach dem Tod abgesondert von den übrigen Sterblichen ein glückliches Leben auf den Inseln der Seligen im fernsten Westen der Erde. So wurden diese Heroen allmählich im Glauben des Volkes zu Halbgöttern und genossen als Wohltäter der Vorzeit besondere Verehrung; einzelne, wie Herakles, wurden von den Göttern sogar in den Olymp erhoben. Homer, der in seinen Gesängen den Glanz und Ruhm der Heroenzeit preist, weiß nur von dieser einen Vorwelt und spricht nirgends von einer Abstufung der Vorzeit in mehrere Geschlechter von verschiedenem Charakter. Später aber erzählte man von einem goldenen Zeitalter unter der Herrschaft des Kronos im Gegensatz zu dem eisernen unter Zeus; Hesiod erzählt von fünf immer sündhafter werdenden Geschlechtern der Menschen. Diese Vorstellung knüpft besonders an den Namen Prometheus (s. d.) an. Vgl. Mythologie.

Die Götter, wie sie bei Homer auftreten, sind in leiblicher wie in geistiger Hinsicht nach dem Bilde des Menschen geschaffen; aber der Mensch bemüht sich, seine Götter über die Menschlichkeit hinauszuhoben. An einzelnen Stellen bei Homer erscheinen sie in übermenschlicher Größe; im allgemeinen aber übersteigen sie nicht bedeutend das menschliche Maß. Auch sind sie, wie die Menschen, an Trank und Speise und Schlaf gebunden. Weil sie einen Körper haben, so hängen sie notwendig von den Bedingungen des Raums und der Zeit ab. Aber diese Schranke wird zum Theil wenigstens dadurch aufgehoben, daß ihnen stärkere Sinne beigelegt werden, daß sie z. B. aus weiter Ferne sehen und hören und unermessene Räume in der kürzesten Zeit durchschreiten können. Wesentlich von den Menschen verschieden sind die Götter durch die Unsterblichkeit; diese und die ewige Jugendfrische erhalten sie sich durch den steten Genuß von Nektar und Ambrosia, den Trank und die Speise der Unsterblichkeit. Sie heißen selig, sind jedoch nicht frei von Angst, Not und Schmerz. Allmacht besitzen sie keineswegs; es wird ihnen zwar eine höhere Kraft, alles zum Ziel zu führen und Wunder zu wirken, zweifellos zugeschrieben, ja die nachhomerische Zeit fügte selbst ein geistiges Wirken ohne leibliche Nähe hinzu; aber über ihnen steht doch die Moira, die Schicksalsmacht, und bei der Menge der Götter und ihrer Wirkungskreise ist nicht allein der einzelne Gott durch die andern, sondern sind auch alle öfters durch einen beschränkt. Allwissenheit wird ihnen ebenfalls nicht beigelegt. Die Vorsehung der Götter besteht in der Erfindung guten Rats in den einzelnen Verhältnissen, in der zweckmäßigen Einrichtung der Dinge, in der Vorbereitung zukünftiger Ereignisse und im vereinzelt außerordentlichen Eingreifen. Obwohl sie so in gewissem Sinn über die Erhaltung der Weltordnung wachen und eine Art Fürsorge für das Menschengeschlecht zeigen, so weiß doch von einer göttlichen Liebe zu den Menschen der Volksglaube nichts. Die Griechen hielten Wohlwollen nicht für eine wesentliche Eigenschaft der Gottheit. Herrscht doch bei Homer die Vorstellung, daß der Unglückliche den Göttern verhaßt sei; zwar wurde ihnen später



Mitleid beigelegt, aber man zweifelte doch immer an demselben. Die Götter lassen kein Unheil ungestraft, ja sie strafen daselbe an den Nachkommen des Übeltäters, sogar an dem Gemeinwesen, dem er angehört; Belohnung der Guten dagegen findet nicht statt, veröhnende Gnade gibt es nicht. Die Gottheit erscheint von Reid gegen allzu großes Menschenglück und von der Furcht erfüllt, es könne ihrer Macht und Hoheit durch gewaltig sich erhebende, besonders vom Glück begünstigte Menschen Abbruch geschehen. Die Griechen hegten aber eine große Scheu und Ehrfurcht vor ihren Göttern und suchten den Willen derselben bei jedem einzelnen Vorhaben zu erforschen. Deshalb spielte die Mantik, die Kunst, göttliche Offenbarungen hervorzufragen, bei ihnen eine bedeutende Rolle. Auf der Scheu vor den Göttern beruht die Frömmigkeit; aus ihr geht auch das sittliche Handeln hervor, für welches zugleich auch die Rechtsfakung des Menschenlebens bestimmend ist. Alle Tugend beruht auf der Beobachtung des rechten Maaßes, dessen Ueberschreitung Sünde ist und Strafe nach sich zieht. Früher wurde mitunter die Schuld an der Sünde den Göttern zugeschrieben, die spätere Zeit aber macht den Menschen für die mit Wissen und Willen begangenen Vergehen vollständig verantwortlich. Die den Sünder treffende Vergeltung ward als eine Sühne des Unrechts angesehen; doch mußte der Mensch die Götter durch demüthige Unterwerfung zu veröhnen suchen, damit sie ihn von den Folgen der Sünde freimachten.

Was die Fortbauer nach dem Tod betrifft, so nimmt die Homerische Dichtung ein gefürchtetes Schein- oder Schattenleben im Hades an. Die Eleusinischen Mythen boten zwar den Eingeweihten beruhigendere Vorstellungen über das Leben nach dem Tod, aber die Homerische Ansicht vom Hades blieb doch die vorherrschende. Ein Fortschritt war es, daß man glaubte, in der Unterwelt werde jede während des Lebens begangene Sünde bestraft, die Verstorbenen hätten Kenntniß von allem, was auf der Oberwelt vorginge, und lebten glücklich in Gemeinschaft mit den Göttern der Unterwelt. Die Gebildeten freilich sahen meist nur in dem Andenken bei der Nachwelt Fortleben und Unsterblichkeit.

Je dunkler für den Griechen das Jenseits war, desto leichter ist es begreiflich, daß er so sehr am Leben und an dessen Genüssen hing, ja daß nach Lockerung der religiösen Schranken Genußsucht und Gewinn- sucht überhandnahmen. Die bestehende Religion wurde zuerst gefährdet durch die Philosophie, welche um 600 v. Chr. in den griechischen Kolonien Kleasiens erwachte. In dem Mutterland war dies so bald noch nicht der Fall, vielmehr hob sich durch die Perserkriege das religiöse Bewußtsein im Volk und zeigte sich in dem Bestreben, die schönsten Götterbilder aufzustellen und prächtige Tempel zu bauen; doch wurde der Volksglaube bald erschüttert. Die Bekanntschaft mit auswärtigen Völkern, die veränderte Art des Lebens, die reichern und mannigfaltigern Anschauungen, der erwachende wissenschaftliche Geist und das prüfende philosophische Denken wirkten allmählich zerlegend auf die religiösen Ueberlieferungen ein, und es entstanden nun drei Richtungen des religiösen Lebens: eine atheistische, eine pantheistische und deistische, endlich eine ethische, welche, ohne den bestehenden Glauben anzutasten, sittlich hohe und reine Vorstellungen von der Gottheit zu gewinnen suchte. Letztere Richtung ging von Sokrates aus, und große Denker bekannten sich zu ihr; aber für den eigentlichen Volksglauben konnte sie natürlich auch keine Stütze

werden. So viel nun auch von seiten des Staats für Aufrechthaltung des Volksglaubens gethan wurde, indem derselbe für den Kultus sorgte und gegen Unterlassung religiöser Pflichten, gegen Zeugnug der Götter und Einführung fremder Gottesdienste strafend einschritt, so wenig konnte er den Verfall der Religiosität aufhalten. Der religiöse Glaube schwand vielmehr um so rascher, je mehr auch Eitellosigkeit unter den Griechen einriß. Die alte sittenhafte Sitte der Hellenen aber wich mit der Zeit den Perserkriegen steigenden Wohlhabenheit mehr und mehr, an ihre Stelle traten Leichtfertigkeit und Genußsucht, und durch den Peloponnesischen Krieg wurde die Sittlichkeit vollends untergraben. Kein Wunder daher, wenn fromme, religiöse Gesinnung immer seltener wurde, dagegen Unglaube und frevelhafter Spott gegen die Religion reißend schnell um sich griffen. Einen Ersatz für den vernichteten Glauben vermochte die Philosophie dem Volk nicht zu bieten, da ihre Lehren und das Verständnis derselben nur innerhalb des Kreises der Gebildeten blieben. Nach Alexanders Zeit konnte der Philosoph Eudemos, ein Zeitgenosse des Rastandros, bereits unter vielem Beifall den Satz aussprechen, die Götter seien ursprünglich nur verdiente Menschen gewesen, die man nach ihrem Tod wegen ihrer Großthaten verehrt habe. Wo aber noch das Bedürfnis einer Gottesverehrung vorhanden war, da führte es zur Hingabe an abergläubische und unsittliche orgastische Kulte. Es ist das sogen. hellenistische Zeitalter, in welchem die Auflösung und völlige Zerlegung der Religion bei den Griechen erfolgte.

Die vornehmsten Bestandteile des religiösen Kultus waren Gebete und Gelübde, Reinigungen des Körpers, der Kleider, heiliger Geräte und Orte, theils bei Gebeten, Opfern und andern religiösen Handlungen, theils zur Entündigung und Sühnung einzelner Menschen, Familien oder ganzer Völker, Opfer und andre Geschenke. Zur würdigen Verehrung der Götter wählte man geeignete Orte, besonders Berge und Haine, aus und sonderte sie von dem profanen Gebrauch ab (Temenos); später errichtete man daselbst sowie in den Städten besondere Tempel, die anfänglich bloß mit Opferräukern und rohen Idolen, wie Holzkloken, Steinen zc., später mit Götterbildern versehen waren. Innerhalb des Kreises der Familie pflegte der Familienvater, bei öffentlichen, den ganzen Staat angehenden gottesdienstlichen Leistungen anfangs der König Gebete und Opfer zu verrichten. Daneben aber traten schon sehr frühzeitig eigentliche Priester auf, zu deren Amt außer den zum Kultus gehörigen Funktionen noch Raterteilung in religiösen Angelegenheiten, nie aber die Aufsicht über Lehrmeinungen oder öffentlicher Religionsunterricht gerechnet wurde. »Es stand keine bevorzugte Priesterkaste zwischen Göttern und Menschen; die Religion war Gewissenssache des einzelnen und die vollständige Ausübung des Gottesdienstes ein persönliches Recht jedes freien Mannes. Aber eines besondern Priestertums bedurfte es dennoch, damit der Opferrdienst unabhängig von dem religiösen Gefühl und Bedürfnis des einzelnen und der Gottesdienst ein stetiger und regelmäßiger wäre und nach festem Herkommen verwaltet würde. Es konnte nun auch nicht jeder jedes Gottes Priester sein, sondern die Priester-tümer waren an gewisse Geschlechter gebunden. Bildeten nun aber die Priester keinen besondern Stand, so waren sie und ihre Angehörigen dennoch wegen ihres naßen und persönlichen Verhältnisses zu den Göttern und wegen ihrer Kenntniß des den Göttern Zufommenden in den Augen des Volkes mit besonderer



Würde bekleidet.« (Curtius.) Den Willen und Rathschluß der Gottheit erkannte der Priester durch Zeichen am Himmel, namentlich durch den Donner und Blitz und durch den Flug der Vögel, durch Opfer (wobei sowohl die Wehrauchdämpfe als auch die Eingeweide der Opfertiere betrachtet wurden), durch Träume und selbst durch ganz unwillkürliche Dinge, wie z. B. das Riesen. Aber vielfach fiel, namentlich in Delphi, die Auslegung dieser Zeichen sehr nach dem eignen Ermessen der Priesterchaft zu gunsten der ihr befreundeten Partei aus.

#### Geistiges Leben. Staatswesen.

Hinsichtlich seines geistigen Lebens stand das griechische Volk nicht nur auf der Höhe seiner Zeit, sondern bietet sich noch der Gegenwart als nachahmungswürdiges Muster dar. Was es in der Wissenschaft und in der Poesie geleistet, darüber s. Griechische Litteratur. Wie in der Poesie, so in den bildenden Künsten erreichte es das Höchste, was den spätesten Geschlechtern noch als Ideal vorschwebte. Jahrtausende haben die Bauten noch nicht ganz vernichten können, welche die griechische Architektur schuf; die Götterbilder aus der Hand eines Pheidias und Praxiteles entzücken noch in ihren Nachbildungen das Auge, und von den Meisterwerken eines Apelles berichtet wenigstens die Geschichte. Eine ausführliche Darstellung der Geschichte der bildenden Künste bei den Griechen enthalten die Artikel Baukunst (mit Tafel IV), Bildhauerkunst (mit Tafel II und III) und Malerei, auf die wir zur weitem Belehrung verweisen; über das Wesen und die Ausübung der Musik s. Griechische Musik.

Auch im Staatswesen befandeten die Griechen ihre außerordentliche Begabung und die Vielseitigkeit ihres Geistes. Aus dem ältesten Zustand des patriarchalischen Königtums entwickelten sich bei den meisten Stämmen republikanische Verfassungen der verschiedensten Art, oligarchische, aristokratische, timokratische und demokratische. Bei den Doriern bewirkte der ernstere, strengere Stammescharakter, daß die aristokratische Verfassungsform sich in mehreren Staaten, so besonders in Sparta (s. d.), dauernd erhielt und die völlige Unterordnung des Individuums unter den Staat, seine Gesetze und Befehle systematisch durchgeführt wurde. Im Gegensatz hierzu schritten die Jonier, namentlich Athen (s. d.), von der Aristokratie durch das Mittelstadium der Tyrannis ziemlich rasch zur Timokratie und zur reinen Demokratie vor, die schließlich zur Olokratie ausartete und nach reaktionären und revolutionären Zuckungen zum völligen Verfall des Staatswesens führte. Auch sträubten sich die nichtdorijschen Griechen gegen die Unterdrückung der Rechte der Individuen durch den Staat. Die freiere Entwicklung des öffentlichen Lebens, welche die Folge hiervon war, war freilich auch von heftigen, aufreibenden Parteikämpfen begleitet. Dennoch haben mehrere griechische Staaten, namentlich Athen, muster-gültige politische Institutionen geschaffen. Verderblicher wirkte der Stammespartikularismus der Griechen, welcher dem Individualismus in den einzelnen Staaten entsprach, insofern, als er neben geographischen Verhältnissen hauptsächlich die nationale Einigung des Hellenenvolkes gehindert und dadurch dessen Untergang herbeigeführt hat. Selbst in der Heldenzzeit der Perserkriege haben nur wenige Staaten ihre Eiferfucht, ihren Stammeshaß, ihren Ehrgeiz dem Gemeinwohl der Nation unterzuordnen vermocht, und mit Gewalt die andern Stämme zur Einheit zu zwingen, war kein Staat mächtig genug. Näheres s. unter Geschichte.

#### Kriegswesen.

Die Griechen waren im allgemeinen ein kriegerisches Volk. Als Waffen bediente man sich zum Angriff des Streitkolbens, der Schleuder, des Bogens und der Pfeile, des Wurfspeeres und der Lanze, gewöhnlich von Eschenholz, des Schwerts von verdickener Form und Länge, zum Schutz des Helms, aus Fell, Leder oder Erz verfertigt, des Harnisches, der Beinshielden, des Schilbes. Das Heer bestand im Heroenzeitalter aus Fußvolk, wovon nur der kleinere Teil vollständig gerüstet, der größere nur mit Wurfspeeren, auch Bogen und Pfeilen versehen war. Reiterei gab es noch nicht. Die Heroen und Führer bedienten sich allgemein des wahrscheinlich aus Asien stammenden Streitwagens und des Zweigespanns. In dicht gebrängten Haufen folgten die Krieger ihren Anführern, die nicht sowohl die Bewegungen des Heers zu leiten, als vielmehr zum Kampf zu ermuntern und durch persönliche Tapferkeit voranzuleuchten hatten. Bei der Annäherung der streitenden Heere aneinander wurde zuerst der Wurfspeer gebraucht; dann brachen die Wagenreiter hervor und suchten in Zweikämpfen oder durch heftiges Eindringen in die feindlichen Scharen den Sieg zu gewinnen. Beim Friedensschluß wurden schon frühzeitig gottesdienstliche Gebräuche beobachtet; im Angesicht beider Heere verrichteten die Anführer oder deren Abgeordnete gesetzmäßige Opfer und Libationen, riefen die den Meineid rächenden Götter zu Zeugen an und gaben sich einander den Handschlag. In Sparta bildeten den Kern des Heers die eigentlichen Spartaner, an die sich Bundesgenossen und Heloten angeschlossen. Die Spartaner dienten in der Regel vom 20. bis zum 60. Jahr und wurden zu jedem Feldzug nach Altersklassen anfangs durch die Könige, später durch die Ephoren aufgeboten. Ihre Waffen waren: ein kurzes, gekrümmtes Schwert, ein langer Speer, Helm und Schild; ein Kranz schmückte das Haupt, und das sonst schmuck- und farblose Gewand war purpurfarben. Den Hauptteil des Heers machte das Fußvolk aus, welches sowohl durch persönlichen Mut der einzelnen als durch Leichtigkeit und Sicherheit der Bewegungen und Stellungen im Kampf auf freiem Feld bis nach dem Peloponnesischen Krieg den Vorrang vor allen griechischen Heeren behauptete. Die Reiterei war neben dem Fußvolk ein ziemlich unbedeutender Bestandteil des Heers. An der Spitze des ganzen Heers stand einer der beiden Könige, dem in spätern Zeiten einige von den Ephoren, auch wohl ein besonderer Rat von 10–30 Personen zur Seite gestellt wurden. Opfer, eins zu Hause, das andre an der Grenze des Landes von dem König vollzogen, eröffneten den Feldzug und schlossen ihn. Die Strafen und Belohnungen im Krieg waren vornehmlich auf die Nahrung des Ehrgeizes berechnet. In Athen waren nach der Solonischen Klassifikation die Bürger der ersten Klasse zum Stellen und Ausrüsten der Kriegsschiffe, die der zweiten zum Kriegsdienst zu Pferde verpflichtet; die dritte Klasse stellte die Schwerbewaffneten, die vierte die Leichtbewaffneten und Matrosen. Die Schutzverwandten (Metöken) und die Sklaven sollten nur in der dringendsten Not zum Kriegsdienst beigezogen werden. Achtzehn Jahre alt, ward der Athener in die Liste der Soldaten eingeschrieben, diente aber während der beiden ersten Jahre nur innerhalb des attischen Gebiets. Nach Ablauf derselben war er bis zum 40. Jahr gesetzmäßig zu jedem auswärtigen Dienst verpflichtet. Als sich infolge der Erweiterung der athensischen Seeherrschaft auch die Kriegsdienste mehrten, suchte man seit Peri-



ließ die Bürger zur Leistung derselben durch Soldbewilligung geneigter zu machen. Aber die Bevölkerung von Attika reichte bald nicht mehr hin, und man mußte daher zu den sogen. Bundesgenossen und zu Mietjoldaten seine Zuflucht nehmen. Die zu einem Feldzug ausgehobene Mannschaft bestand aus Fußsoldaten, entweder Schwerbewaffneten oder Peltsäten, mit Wurfspeer und Schild, oder Leichtbewaffneten, bloß mit Wurfwaffen Versehenen, und aus Reiterei, die erst seit Themistokles gebräuchlich wurde, und deren Anzahl in den blühendsten Zeiten des Staats nicht über 1200 Mann betrug. Aus den 10 später von Kleisthenes eingerichteten Stämmen wurden vom Volk jährlich 10 Feldherren gewählt; dieselben bildeten einen Kriegsrat, wobei der Oberbefehl täglich wechselte. In der Folge übertrug man bei wichtigen Gelegenheiten den Oberbefehl Einer Person. Den Strategen waren 10 Tetrarchen untergeordnet; die Reiterei führten 2 Hipparchen und 10 Phylarchen. In der Schlacht bildete das schwerbewaffnete Fußvolk gewöhnlich einen dicht gedrängten Haufen, der wenigstens 8 Mann hoch stand. Von einer eigentlichen Belagerungskunst findet sich erst in den Zeiten des Peloponnesischen Kriegs ein Anfang. Gewöhnlich schloß man die feindliche Stadt durch eine mit Thürmen besetzte Verschanzung ein, um sich gegen die Ausfälle der Belagerten zu sichern, und griff dann die Mauern mit verschiedenen Kriegsmaschinen an. Die bekanntesten unter letztern sind: das Schirm- oder Sturmbach, womit man sich bei Ausfüllung der Gräben deckte, auf Rädern bewegliche Thürme, der Widder oder Mauerbrecher, die Wurfmaschine zc. Ehrenkränze, Waffen, höherer Rang zc. wurden denen, welche ausgezeichnete Tapferkeit bewiesen, zu Theil. Die Gefallenen ehrte man durch feierliche Grabreden und ließ deren hinterlassene Kinder auf Staatskosten erziehen. Die Feigheit traf bürgerliche Entehrung. Um die Gründung der athenischen Seemacht hatte Themistokles das größte Verdienst. Überwiegende politische Bedeutung erhielt dieselbe jedoch erst, seitdem auf Kimons Vorschlag die verbündeten Inseln statt eigener Schiffe Geldbeiträge leisten mußten. Die Kriegsschiffe wurden hauptsächlich durch Ruder in Bewegung gesetzt und hatten von der Zahl der übereinander liegenden Ruderreihen ihren Namen (dreirudrige, vierrudrige, fünfrudrige). Bei jeder Flotte gab es außerdem Lastschiffe zum Transport des Proviantes und kleinere Schiffe (Boote) zu Nebenzwecken. Die Bemannung der Schiffe machten aus: die Ruderer, deren Arbeit je nach ihren höhern oder niedern Sätzen mehr oder minder beschwerlich war, die Matrosen und die Seesoldaten, meist Schwerbewaffnete. Den Oberbefehl führte der Nauarch, unter welchem Trierarchen zc. standen. Die hauptsächlichste Waffe war der eherner Schiffsschnabel, mit welchem man die Seite des feindlichen Schiffs zu treffen suchte, um es in Grund zu bohren oder durch Beschädigung des Ruderwerks unbrauchbar zu machen.

#### Gewerbe. Häusliches Leben.

Unter den friedlichen Beschäftigungen des Heroenalters der Hellenen stehen Ackerbau und Viehzucht obenan. Herden aller Art machten vorwiegend den Reichtum aus; zum Ackerbau und zwar sowohl zum Pflügen als zum Dreschen bediente man sich hauptsächlich der Stiere. Auch von der Obstkultur, besonders aber von der Pflege des Weinstocks ist in diesem Zeitalter schon die Rede. Immer aber blieb die Jagd, als zweckmäßige Vorübung zum Krieg, eine Lieblingsbeschäftigung der Heroen. Statt des gemünzten Geldes galt beim Handel, der übrigens

in geringer Achtung stand, gewöhnlich Kleinvieh als Maß des Werts. Der Lykurgischen Verfassung gemäß durfte der Spartaner kein bürgerliches Gewerbe treiben, nur Krieg und Jagd waren des freien Bürgers würdige Beschäftigungen. Die Ländereien bestellten die Heloten, die zugleich auch für Herbeischaffung der sonstigen Bedürfnisse des Lebens sorgen mußten. Alles dies änderte sich, als nach dem Peloponnesischen Krieg asiatische Uppigkeit Eingang fand und die einfachen Sitten der Vorzeit allmählich untergrub; bis dahin aber waren die Spartaner gewiß der ärmste unter den griechischen Stämmen. Der Gebrauch des Silbers und Goldes war, wenn auch nicht gerade verboten, doch gewiß sehr beschränkt, und man bediente sich in der frühern Zeit des rohen Eisens, welches aus den inländischen Bergwerken gewonnen ward, später vielleicht auch eiserner Münze zum Handel. Der begüterte athenische Bürger konnte sich, da er für seinen Unterhalt nicht zu sorgen brauchte, ungestört den Staatsangelegenheiten widmen. Indes beschäftigten sich viele mit Landwirtschaft; den Bergbau ließ man betreiben. Was die städtischen Gewerbe betrifft, so beschäftigte sich nur der ärmere Bürger mit Handwerken; der reichere ließ in seinen Fabriken und Manufakturen Sklaven arbeiten. Von Bedeutung war der athenische Handel, welchen ebensowohl die glückliche Lage des Landes und vortheilhafte Häfen wie die Notwendigkeit, viele Produkte aus dem Ausland zu holen, schon frühzeitig begünstigten. Gegenstände der Einfuhr waren: Getreide aus Ägypten, Sizilien und besonders aus dem heutigen Südrußland, Honig, Wachs, Wolle, Leder von den Küsten des Schwarzen Meers, gesalzene Fische, Zimmer- und Schiffbauholz aus Thracien und Makedonien, Teppiche, Bettdecken und Wolle aus Phrygien und Milet, Wein und alle Arten von Süßfrüchten von den Inseln des Aegeischen Meers, Sklaven aus Thracien, Thessalien zc. Ausfuhrartikel waren außer den Landeserzeugnissen besonders Fabrikate, Luxus- und Kunstgegenstände. Das häusliche Leben in der Heroenzeit trägt dem Geiste des Zeitalters gemäß das Gepräge hoher Einfachheit an sich, nur die Vornehmern erhoben sich zu einem freilich noch sehr bescheidenen Luxus. Die Speisen, nicht nur der Spartaner, waren allein auf Befriedigung des Bedürfnisses gerichtet. Brot, früher von Gerste, dann gewöhnlich von Weizen, sodann eine Art Mehlsbrei, Lauch, Zwiebeln, Hülsenfrüchte und namentlich geröstetes Fleisch von Kindern, Schafen, Wild zc., auch wohl getrocknete Fische spielen die Hauptrolle. Von Großgriechenland aus verbreitete sich später eine feinere Küche, welche Seefischen, Schattieren, Gemüsen zc. den Vorzug gab. Nie wurde jedoch in G. die Schlemmerei so Mode wie in Rom. Vielmehr fand man das Hauptvergnügen im Trinkgelage, welches auf die Mahlzeit folgte und durch Gespräche, Musik, Tanz und mimische Darstellungen gewürzt wurde. Dabei wurde der Wein stets mit der doppelten oder einer noch größern Quantität Wasser gemischt. Wenn die Teilnehmer dieser Symposien auch meist berauscht aufbrachen, so war doch Trunksucht im ganzen selten. Die Kleidung, besonders der Dorier, bestand aus einem hemdartigen, kurzen Untergewand mit oder ohne Ärmel (Chiton), welches bei Geschäften mittels eines Gürtels aufgeschürzt wurde, und aus einem mantelartigen Oberkleid, welches, mit einer Spange zusammengehalten, über den Schultern hing. Die Athener trugen bis auf Perikles den Chiton lang herabwandelnd, wie die Jonier in Kleinasien. Die Gewänder waren bei den Doriern gewöhnlich aus Wolle, bei



den Joniern von Leinenzeug, je nach der Jahreszeit dünner oder dichter gewebt. Weiß wurde zwar viel getragen, war aber doch nicht so vorherrschend, wie man oft annimmt. Die Frauentracht war zwar schmuckreicher, läßt sich jedoch in der Hauptsache auf jene beiden ursprünglichen Arten von Kleidungsstücken zurückführen. Auf dem Haupte trug man nur im Krieg, auf Reisen zc. eine Bedeckung; auch der Fußbekleidung (meist Sandalen mit Leder-, zum Teil auch Korksohlen) bediente man sich nur auf der Straße; Haar und Bart ließ man in früherer Zeit lang wachsen (s. Tafel »Kostüme I.« und die Abbildungen bei den betreffenden Artikeln). Die Wohnungen der Heroenzeit und selbst noch die späterer Epochen waren einfach (s. untenstehenden Plan). Durch die Hausthür, welche meist

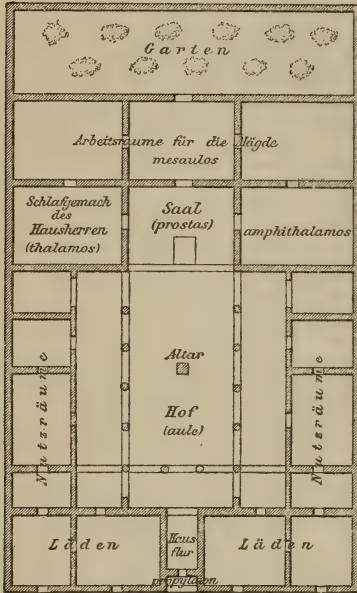
Sklavinnen. Bei zunehmendem Verkehr mit dem Ausland und namentlich mit dem Orient lockerten sich natürlich die Sitten, selbst der Spartaner; ihre gemeinsamen, frugalen Mahlzeiten wurden üppiger, ihre einfache Tracht reicher, die Frauen zügelloser, die Häuser und Geräte kostbarer und prunkvoller. Die alte Gewohnheit der Hellenen, alle Pracht und allen Schmuck auf die Tempel und sonstigen öffentlichen Gebäude zu verwenden und die Privathäuser klein und bescheiden anzulegen, hörte in der makedonischen Zeit auf. Nun scheuten sich auch Privatleute nicht, Gebäude zu errichten, die selbst die öffentlichen an Eleganz u. Pracht weit hinter sich ließen. Dieselben hatten mit dem Haus der ältern Zeit nur den oft doppelt vorhandenen Hof als Hauptbestandteil, nach welchem sich die einzelnen Zimmer öffneten, gemeinsam.

[Literatur.] Zur Landes- und Volkskunde Altgriechenlands vgl. Burian, Geographie von G. (Leipz. 1862–72, 2 Bde.); Neumann u. Partsch, Physikalische Geographie von G., mit besonderer Rücksicht auf das Altertum (Bresl. 1885); Curtius, Peloponnesos (Gotha 1851–52, 2 Bde.); Wagner, Hellas (6. Aufl., Leipz. 1875, 2 Bde.); Hermann, Lehrbuch der griechischen Antiquitäten (neu bearbeitet von Blümmner u. a., Freiburg 1882 ff., 4 Bde.); Derselbe, Kulturgeschichte der Griechen und Römer (Götting. 1857–58, 2 Bde.); Wachsmuth, Hellenische Altertumskunde (2. Aufl., Halle 1843–46, 2 Bde.); Jacobs, Hellas (Berl. 1852); Schömann, Griechische Altertümer (3. Aufl., das. 1871–73, 2 Bde.); Gilbert, Griechische Staatsaltertümer (Leipz. 1881–85, 2 Bde.); »G., geographisch, geschichtlich und kulturhistorisch«, Bd. 1–4 (Separatausgabe aus Ersch u. Grubers Encyclopädie, das. 1870); Becker, Charisles, Bilder altgriechischer Sitte (neu bearbeitet von Göll, Berl. 1878); Guhl u. Rosner, Das Leben der Griechen und Römer (5. Aufl., das. 1882); J. v. Falke, Hellas und Rom. Eine Kulturgeschichte des klassischen Altertums (Stuttg. 1879); Köhly und Rüstow, Geschichte des griechischen Kriegswesens (Marau 1882); Seyffert, Lexikon der klassischen Altertumskunde (Leipz. 1882, populär).

### Geschichte Altgriechenlands.

Der Schauplatz der griechischen Geschichte im Altertum beschränkt sich nicht auf die Landchaften und Inseln, welche das heutige Königreich G. bilden. Außer Epirus und Thessalien umfaßt er die Inseln und Küsten des Ägeischen Meers auch im Norden und Osten. Gleiches Klima und die bequeme Verkehrsstraße des Meers verbinden diese durch bedeutende Küstenentwidelung und reiche Mannigfaltigkeit der Bodenform und Produkte ausgezeichneten Gebiete; der Einwirkung der Bewohner aufeinander wie der fremder Kultureinflüsse waren die Wege gebnet. Die Verschmelzung der in viele Stämme zersplitterten Bevölkerung zu Einem Kulturvolk war durch diese geographischen Verhältnisse wesentlich erleichtert, weniger die Herstellung eines einheitlichen politischen Gemeinwesens, obwohl diese auch keineswegs ausgeschlossen war.

Die ältesten Bewohner dieser gesegneten Lande gehören dem großen arischen oder indogermanischen Völkerstamm an und zwar dem südeuropäischen Zweig desselben, der, aus den Kelten, Griechen und Italikern bestehend, sich später als der nordeuropäische vom Urvolk löstrennte und, nach Westen wandernd, Kleinasien und das südliche und westliche Europa bevölkerte. Nach der frühzeitigen Lösung der Kelten haben die Gräko-Italiker eine Zeitlang als ein Volk fortbestanden, bis die Italiker die Apenninhalb-



Plan eines altgriechischen Hauses.

einen kleinen Vorraum (Propyläon) hatte, gelangte man in die Hausflur, auf deren beiden Seiten sich Werk- und Geschäftsräume befanden, und von da in den offenen, auf drei Seiten mit Säulen umgebenen Hof, in dessen Mitte der Altar des Zeus, des Schutzpatrons des Hauswesens, stand. Die auf den Längsseiten des Hofes befindlichen Gemächer dienten zu Speise- und Schlafzimmern, Vorratskammern, auch zum Aufenthalt für die Sklaven zc.; an der säulenlosen vierten Seite, der Hausflur gegenüber, lag der Saal (die sogen. Prosta), der Versammlungsort der Familie bei den gemeinsamen Mahlzeiten und bei Opfern, an den sich auf der einen Seite das eheliche Schlafgemach, auf der andern der Amphithalamos, wahrscheinlich das Schlafzimmer der Töchter, angeschlossen. Eine Thür in der Hinterwand des Saals führte in die Arbeitsräume der Mägde. Das Dach war meist platt; ihr Licht erhielten die Zimmer durch die nach dem Hofe führenden Thüren. Hatte das Haus einen Oberhof, so befanden sich in diesem zumeist die Gemächer für die Frauen und Kinder. Die Frauen beschäftigten sich mit Spinnen und Weben sowie mit der Verfertigung und Reinigung der Kleidungsstücke; Mahlen, Baden, Kochen und Wassertragen überließen sie den



insel zum Wohnsitz wählten, während die Griechen oder, wie sie sich selbst nannten, die Hellenen im Gebiet des Aegeischen Meers verblieben. In ihrem glücklichen Klima genossen die Griechen den Vorzug leidlicher Gesundheit und Wohlgestalt in besonderm Maß. Der edlen Körperbildung entsprach ihr freilebender, hoch strebender, idealistischer Geist; Liebe zur Kunst, unermüdlige Wißbegierde, allgemeine Regsamkeit, Freude am rüstigen Uben aller körperlichen und geistigen Kräfte zeichnen die Hellenen aus. Mit diesen Gaben ausgestattet, schufen sie sich eine herrliche Sprache, eine Religion voll sinniger Ideen und mit einer poetisch gestalteten Mythologie, die Grundlagen des Rechts- und Staatslebens. Lebhafter Sinn für Regel und Ordnung, für das Maßvolle gibt sich in allem kund. Die ersten Jahrhunderte dieser reichen Entwicklung entziehen sich aber unsrer Kenntnis. In die Geschichte treten die Griechen nicht als ein einheitliches Volk ein, sondern in Stämme gespalten, als Jonier, Dorier, Aolier, die, durch bewußte Unterschiede getrennt, untereinander kämpften und wetteiferten, bis sie von neuem wenigstens in der Kultur zu Einem Volk zusammenwuchsen.

#### Älteste Zeit.

Über die Ereignisse und den Fortgang der ersten Einwanderung in G. liegt uns weder in geschichtlichen Aufzeichnungen noch in der Sage eine Überlieferung vor. Die Hellenen betrachteten sich als Autochthonen, als in Hellas eingeboren, doch nicht als die ersten Einwohner. Diese sind nach antiker Vorstellung die Pelasger, in Wirklichkeit die Bevölkerung, welche zuerst von Kleinasien aus die Meerengen der Propontis überschritt, die ganze Halbinsel überzog, bei Ackerbau und Viehzucht ein gleichförmiges Dasein führte und ohne Bild und Tempel auf hoch ragenden Bergen einen höchsten Gott (Zeus) verehrte. Diesen folgten andre kleinere Stämme, welche, wie die Dorier (s. d.), denselben Weg zu Land einschlugen und in den Gebirgen Nordgriechenlands als Ackerbauer, Jagd- und Hirtenvölker die Anfänge staatlichen Lebens begründeten oder, wie die Jonier (s. d.), sich an der Westküste Kleasiens ausbreiteten, von wo sie die Inseln des Aegeischen Meers und endlich die Küsten von Hellas selbst besetzten. Ihr Auftreten bezeichnet den Anfang des geschichtlichen Lebens.

Die Entwicklung der kleinasiatischen (Ost-) Griechen zu höherer Kultur erhielt von den Phönikiern einen bedeutamen, folgenreichen Anstoß. Von den Niederlassungen, welche diese auf den Inseln und an den Küsten der griechischen Meere zum Zweck des Handels, des Fanges der Purpurschnecke, der Ausbeutung der Bergwerke zc. gründeten, verbreitete sich ihre Kultur über die benachbarten Stämme; manche, wie namentlich die Karer, vereinigten sich mit ihnen zu einem Mischvolk. Von ihnen lernten die Ostgriechen besonders die Schifffahrt, und schon im 15. Jahrh. v. Chr. werden in ägyptischen Urkunden griechische Seefahrer erwähnt. Bald erlangten sie die Herrschaft im Archipel und traten in Verbindung mit den Westgriechen (Pelasgern), gründeten in Hellas Ansiedlungen an günstig gelegenen Golfen und Flußmündungen, verschmolzen sich mit den stammverwandten alten Einwohnern und brachten ihnen ihre durch die Berührung mit dem Orient bereicherte und erhöhte Kultur sowie neue Götterdienste (Aphrodite, Herakles, Poseidon u. a.). Argos, Böotien, Euböa, der Pagasäische Meerbusen waren die wichtigsten Schauplätze dieser Entwicklung; die Mythen und Heroenzagen von Argos, Danaos, Agenor, Perseus, Pala-

medes, Pelops, Radmos sind Zeugnisse der lebendigen Erinnerung des Volkes an diese Zeit. Das Reich des Minos auf Kreta ist in dieser ältesten Periode der griechischen Geschichte die bedeutendste staatliche Gründung. Er beherrschte den größten Teil des Archipels, machte dem Seerüberwesen ein Ende und eröffnete der Schifffahrt neue Bahnen bis nach Sizilien hin; Ordnung und Recht und die ältesten Formen des Kultus führten ihren Ursprung auf Kreta zurück. In Kleinasien bestanden im Binnenland das Reich der den Hellenen nahe verwandten Phrygier, an der Küste das der Dardaniden zwischen Ida und Hellespont mit der Hauptstadt Troja oder Ilion, das des Tantalos in Siplyos, das der Lykier. Auf der Westseite des Aegeischen Meers unter den Pelasgern war es der Stamm der Minyer am Pagasäischen Meerbusen, welcher zuerst zur See Unternehmungen versuchte, die in der Argonautensage verherrlicht sind. Zu Lande drangen die Minyer nach Böotien vor, verwandelten die Sümpfe des Kopaissees durch Regelung des Abflusses in fruchtbares Ackerland und erbauten in ihm die Pelasgerburg Drachomenos. Im südöstlichen Böotien erlangte durch phönizische, kretische und kleinasiatische Einwanderung das Reich des Radmos mit dem siebenthorigen Theben. Die Völkerstämme, welche unter dem Einfluß von Osten her zu staatlichem Leben erwachten, faßte man unter den Namen Aolier und Achäer zusammen. Ihre Fürstengeschlechter, die Söhne des Kolos oder des Achäos genannt, leiteten ihren Ursprung von Osten her, so vor allen die Pelopiden, »Tantalus' Geschlecht«, welche auf der südlichen Halbinsel, dem Peloponnes, die Staaten Argos und Sparta gründeten und ihre Vorherrschaft auch auf Mittelgriechenland und einen Teil des Archipels ausdehnten. Völlig ionisch war Attika geworden; außerdem beherrschten die Jonier Euböa, den Isthmos und die Nordküste des Peloponnes, Argaleia.

#### Dorische Wanderung.

Gegen diese Einwanderung von Osten her erfolgte nun eine Reaktion, welche ihren ersten Anstoß von Epirus aus erhielt. Von hier wanderte der griechische Stamm der Thessalier über den Pindos in das östlicher gelegene Land ein. Sie unterwarfen sich das fruchtbare Thal des Peneios, dem sie ihren Namen gaben, und in dem sie als Kriegsadel hausten. Die alten äolischen Einwohner, die Arnäer oder Böotier, mußten als Zinsbauern das Land bestellen und genossen keinerlei politische Rechte. Nur ein Teil, die vornehmern Geschlechter der Böotier, fügte sich der Fremdherrschaft nicht. Sie verließen die Heimat, wandten sich nach Süden und ließen sich in der Ebene des Kopaissees nieder. Hier verdrängten sie die Minyer von Drachomenos und die Kabeioner aus Theben und vereinigten die ganze Landschaft Böotien zu einem allerdings lockern Gemeinwesen, dessen Hauptstadt Theben war. Noch ein andres Volk wurde durch den Einbruch der Thessalier zu Wanderungen veranlaßt, die Dorier. Ihre älteste Heimat war der Sage nach Bithiotis, dann Hephästiotis am Abhang des Olympos; sie standen unter einem Fürstengeschlecht, das seinen Ursprung von Herakles ableitete. Aus ihren Wohnsitzen am Olympos vertrieben, brachen sie sich nach Süden Bahn und entziffen den Dryopern die Berglandschaft Doris, zwischen Parnax und Ota. Schon im Besitz fester staatlicher Ordnungen, suchten sie diese auch über die Nachbarschaft auszubreiten und gründeten einen Bund der Hauptstämme Mittelgriechenlands, die delpische Amphiktyonie, mit dem gemeinsamen Gottesdienst des Apollon, dessen



Ausbreitung recht eigentlich den Fortschritt der Kultur bezeichnet; als Gesamtname für die Völker dieses Bundes kam der Name Hellenen auf. Von diesem Bund sind dann fernere Völkerbewegungen ausgegangen, welche man die Dorische Wanderung (in der Sage die »Rückkehr der Herakliden« [s. d.], nach den Führern der Dorianer nennt, an denen aber auch andre Stämme neben den Doriern teilnahmen. Dieselben überschritten (der Überlieferung nach 1104 v. Chr.) die schmale Meerenge, welche den Korinthischen Golf im Westen begrenzt, und eroberten, von Akhion nach Süden langsam vordringend, in hartnäckigem, langem Kampf mit den Achäern den größten Teil des Peloponnes. Arabien umgehend, erreichten sie den Isthmos von Korinth, besetzten Megaris und waren im Begriff, indem sie den Doriern am Ota die Hand reichten, ganz Hellas zu unterjochen, als der Heldennut Athens 1068 ihrem Vordringen ein Ziel setzte. Die aus Elis, Messenien, Lakonien und Argos verdrängten Achäer zogen sich nach Arkadien zurück und breiteten sich von hier aus über Akalaia aus, dessen ionische Einwohner sie vertrieben, und d. m. sie ihren Namen Akalaia gaben.

#### Die Griechen in Kleinasien.

Diese gewaltsame Umwälzung, welche sich vor allem gegen die unter dem Einfluß östlicher Einwanderung gegründeten Staaten richtete, konnte nicht ohne weitere Folgen bleiben. Eine große Rückströmung der Griechen nach den Inseln des Archipels und den Küsten Kleasiens trat ein. Drei große Kolonienzüge lassen sich unterscheiden: der äolische, welcher im Norden zog, der ionische in der Mitte, der dorische im Süden. Der letztere umfaßte auch ionische und achäische Ansiedler, welche unter dorischer Führung auszogen. Von ihm wurden die Küste Kariens, Rhodos und Kos kolonisiert, Kreta nach langwieriger gründlicher Eroberung fast ganz dorisch gemacht. Die Jonier, welche meist von Athen auszogen, das die Zufluchtsstätte aller Vertriebenen gewesen war, fanden in dem Mündungsgebiet des Kaystros und Mäandros zwar die Macht der Lybier ausgebreitet und hatten von Samos aus um Ephesos lange, harte Kämpfe zu bestehen, deren Erinnerung in der Sage von den ephesischen Amazonen fortlebte; sie fanden indes in den Seestädten ihre alten Stammesgenossen wieder, mit denen sie zu neuen Gemeinden verschmolzen, und auf deren politische und geistige Entwicklung sie einen ungemein fördernden Einfluß ausübten. Vor allem war die Einigung der asiatischen Jonier zu einem Bund von zwölf Städten ihr Werk. Die Kolier, meist unter Führung achäischer Geschlechter aus dem Peloponnes (die Sage nennt sie Nachkommen Agamemnon's), sammelten sich in Böotien und segelten vom Hafen von Nulis nach der thrakischen Küste, wo sie mehrere Kolonien gründeten. Später schoben sie sich weiter nach Osten bis zum Hellespont, überschritten diesen, besetzten Kyzikos und Lesbos und eroberten allmählich Mysien und Troas. Im hartnäckigen Kampf gegen die Dardaner stärkten sie ihren kriegerischen Mut durch die Erinnerung an die alten achäischen Herrscher, die Atreiden und Achilleus, deren Thaten sie in Liedern feierten, und diese Thaten gestalteten sich nach und nach unter dem Einfluß des eigentümlichen Strebens der Hellenen, ihre Eroberungen nicht bloß auf das Recht des Stärkeren, sondern auf eine Art von Erbrecht zu gründen, zu einem angeblich 130 Jahre zuvor unternommenen Heereszug der Achäer gegen Troja. Die Lieder, welche diese Sage bebandeln, wurden den benachbarten Joniern bekannt, von ihnen erweitert und ausgeschmückt, und aus ihnen entstand

durch die Verschmelzung der einzelnen Abenteuer zu einem kunstmäßigen Ganzen die »Zias« Homers.

Obwohl die Homerischen Gedichte erst in Kleinasien entstanden sind und mehrfache Spuren späterer Anschauungen, z. B. über die Götterwelt, das Königtum etc., enthalten, so haben sie doch im allgemeinen eine so treue Erinnerung an die Zeit vor der Wanderung bewahrt, daß sie eine zuverlässige Quelle für die Kenntnis der Zustände bilden, die im hellenischen Volk vor der Dorischen Wanderung, im sogen. patriarchalischen oder Heldenalter, herrschten. Ackerbau und Viehzucht, Seefahrt und Handel bilden die Thätigkeit der Hellenen und liefern ihnen den Lebensunterhalt. Über die Masse des Volkes erheben sich die Edlen, die Herren, deren Lieblingsbeschäftigungen Krieg und Jagd sind; über diesen steht der König (Basileus) mit erblicher, von Zeus verliehener Gewalt als oberster Feldherr, Richter und Priester. Er wohnt in einer stattlichen, von hohen, kyklopischen Mauern geschützten Burg (Ziryns, Mykenä); prachtvolle Kuppelbauten (früher für Schatzkammer gehalten) dienen zu Königsgräbern. Doch sind die Könige keine Despoten; sie bedienen sich des Beirats der Geronten, welche namentlich Recht sprechen. Der Mörder war der Blutrache preisgegeben, doch konnte er sich durch ein Sühnegeld lösen. Das streng beobachtete, weil unter den Schutz von Zeus selbst gestellte Gastrecht machte einen friedlichen Verkehr zwischen den verschiedenen Stämmen möglich. Das Familienleben war ein edles, die Frau geachtet, Liebe gegen die Eltern eine heilige Pflicht. An Ausbrüchen wilder Leidenschaft, ungebändigter, roher Naturkraft fehlte es nicht, namentlich bei den kriegerischen Achäern, während die Dardaner als sanfter und gefitteter geschildert werden.

#### Übergewicht Spartas.

Die Dorische Wanderung hatte den Doriern das Übergewicht in G. verschafft. Unter den von ihnen auf dem Peloponnes gegründeten neuen Staaten Argos, Messenien und Sparta (s. d.) war der letzte der kräftigste. Zwar hatten die Dorianer in Lakonien so wenig wie in Argolis und Messenien das ganze Gebiet erobert und die alten Einwohner völlig unterjocht; ja, sie haben sogar einheimische Fürstengeschlechter anerkennen müssen, denen sie sich als der Kriegervand unterordneten; eins ihrer Königsgeschlechter, die Agiaden, war wahrscheinlich achäischen Stammes. Es fehlte auch nicht an Irrungen zwischen diesen Königsfamilien, den Agiaden und den Eurypontiden, und den Doriern. Sie beseitigt und dem Staat neue Ordnungen gegeben zu haben, die ihm innern Frieden und Kraft nach außen verliehen, ist das Verdienst des Lykurgos. Die Kraft des dorischen Teils der Bevölkerung, der Spartiaten, wurde durch die Lykurgische Gesetzgebung außerordentlich gehoben und die Dorisierung Lakoniens ermöglicht. Zugleich erwachte in den Spartiaten, welche ausschließlich für das kriegerische Leben erzogen wurden, im Frieden nur in der Jagd eine Unterbrechung des einförmigen Soldatenlebens kannten, die Eroberungslust. Das benachbarte Messenien, auf dessen fruchtbaren Fluren die eingewanderten Dorianer friedlich unter den alten Einwohnern lebten und sich vielfach mit ihnen verschmolzen hatten, lockte durch seinen Reichtum zuerst den Angriff auf sich. Nach einem 20jährigen Kampf, dem ersten messenischen Krieg (743–724), fiel die von Aristodemos tapfer verteidigte Burg Ithome, und die Messenier mußten sich unterwerfen. Ein Teil ihres Aders wurde ihnen abgenommen und unter die Spartiaten verteilt, deren Aderlose hierdurch von 4500



auf 9000 vermehrt wurden. Innere Zwistigkeiten erschütterten nach dem Krieg den spartanischen Staat. Zwischen dem Königtum und der dorischen Bürgergemeinde entbrannte ein erbitterter Kampf über die politischen Rechte, der mit dem Sieg der letztern endete; den Königen wurden die Ephoren als Wächter des gesetzlichen Fortkommens zur Seite gestellt (690). Aber die Unbulsamkeit der Spartiaten gegen die Aufnahme nichtdorischer Bürger in ihre Gemeinde sowie die Austreibung der Parthenier, welche Tarent gründeten, riefen Aufstände der Periolken hervor. Zu gleicher Zeit erhoben sich die Messenier unter Führung des Aristomenes, vertrieben die Spartiaten aus ihrem Gebiet und fanden bei Argos, Arkadien und Pisa Hilfe (zweiter Messenischer Krieg, 645—628). In dieser Not riefen die spartanischen Könige den Sängerkönig Tyrtaos aus Aphidna in Attika herbei, dessen begeisterte Lieder das Gefühl für Kriegerehre und Treue gegen das angestammte Königtum neu belebten und neben der Kampfeslust und Siegeszuversicht auch Verjünglichkeit bei den Spartiaten erweckten. Der Krieg nahm nun eine für Sparta günstige Wendung. Die Messenier wurden nach der Bergfestung Icaria zurückgedrängt, von wo Aristomenes kühne Streifzüge bis in das Herz Lakoniens unternahm, das aber endlich doch aufgegeben werden mußte. Die tapfern Vorkämpfer verließen ihre Heimat und wanderten teils nach dem südlichen Italien, wo sie Rhegion und Zankle gründeten, teils nach Kleinasien aus; die zurückgebliebenen Messenier mußten als Staatsknechte den Acker für ihre Bedrücker bebauen; ein Teil des fruchtbaren Bodens blieb als Weide liegen, die Hasenstädte verödeten vollständig.

Der siegreiche Ausgang des zweiten Messenischen Kriegs steigerte das Übergewicht der Spartiaten und machte sie zu völligen Herrschern Lakoniens. Die von der dorischen Gemeinde gewählten Ephoren erlangten eine Macht, welche die der Könige in Schatten stellte, und wurden die eigentlichen Leiter des Staats, dem sie als Vertreter der Spartiaten den rein dorischen Stammescharakter aufprägten, und dessen Politik sie eine konsequente Haltung gaben, durch welche sie die großen Erfolge nach außen hin erreicht haben. Auf Eroberungskriege verzichteten sie. Während sie im Innern die Formen der Lykurgischen Verfassung streng festhielten und die Anhänglichkeit an das durch Alter Geheiligte zu einem politischen Grundsatz machten, traten sie nach außen fest und gemäßigt auf, suchten durch Bündnisse die peloponnesischen Staaten um sich zu einigen, das Heiligtum des Zeus zu Olympia und die alle vier Jahre dort gefeierten Spiele zum Mittelpunkt eines Bundes zu machen, in dem sie als der mächtigste Staat die hervorragendste Stellung naturgemäß einnehmen mußten, und durch vorsichtiges Eingreifen in die innern Wirren benachbarter Staaten den Bestand der alten gesetzlichen Ordnungen zu sichern oder wiederherzustellen und das politische Übergewicht der dorischen Bevölkerung zu befestigen. Sie haben auch durch Ausdauer und Konsequenz schwierige Zeiten überwunden und große Erfolge erzielt.

In den dorischen Staaten des nordöstlichen Peloponnes, in Argos, Korinth, Sikyon sowie in Megaris, hatten Handel und Verkehr, welche sich infolge der günstigen Lage und zahlreicher Einwanderungen rasch und glänzend entwickelten, auf die politische Entwicklung maßgebenden Einfluß geübt: die Dorer waren zurückgedrängt worden, und mächtige Alleinherrscher (Tyranen) hatten sich erhoben. Der König Rheion von Argos, aus dem Geschlecht der Temeniden, dem G. sein erstes Maß-, Gewicht- und Münz-

system verdankt, unterwarf sich wieder ganz Argolis bis zum Isthmos, besiegte die Spartaner 669 bei Pyklia, entriß ihnen die ganze Ostküste ihres Gebiets bis zum Borgebirge von Malea und schloß sie 668 auch von den Olympischen Spielen aus. In Sikyon erlangte das Geschlecht der Orthagoriden die Alleinherrschaft und unterdrückte die bisher allein vollberechtigten dorischen Bürger. Unter der Herrschaft der Batchiaden hatten in Korinth Seefahrt und Gewerbe einen glänzenden Aufschwung genommen, die Bevölkerung hatte sich rasch vermehrt, zahlreiche Pflanzstädte waren entstanden. Um 660 schwang sich in der mächtigen Stadt ein Verwandter des herrschenden Geschlechts, Kypselos, zum Tyrannen auf und vererbte seine Macht auf seinen Sohn Periandros (629—585), der mit seiner Flotte weithin die Meere beherrschte, aber die alten Ordnungen beseitigte und zuletzt als rücksichtsloser Despot regierte. In Megara wurde der dorische Abel (625) von Theagenes mit Hilfe des niedern Volkes gestürzt; nach seinem baldigen Fall wüteten langwierige Bürgerkriege. Die weitere Ausbreitung der Tyrannis hätte die Entwicklung der griechischen Bildung überstürzt und durch die Begünstigung des Ausländischen ihre Eigenartigkeit vernichtet. Indem Sparta den Sturz derselben durch offene Bekämpfung wie durch Unterstützung des heimischen Widerstandes herbeiführte, sicherte es das Hellenentum vor Entartung und errang sich selbst die Hegemonie über den dorischen Peloponnes, dessen Staaten es zu einem Bund vereinigte, und einschiedsrichterliches Ansehen bei den übrigen Hellenen, ja eine Überleitung aller hellenischen Nationalangelegenheiten, bis ihm in Mittelgriechenland ein ebenbürtiger Nebenbuhler erwuchs.

#### Emporkommen Athens.

Dies war Athen (s. d.). Neben den pelagischen Ureinwohnern wurde Attika von den Einwanderern verschiedener Stämme bewohnt; unter den zwölf städtischen Gemeinden erlangte das um eine starke Burg erbaute Athen durch seine Lage allmählich den Vorrang; hier verschmolzen die ionischen Geschlechter auch am ersten mit den eingebornen Erechthiden, und die erstern wurden die herrschenden; von Athen ging die Vereinigung der zwölf Städte zu Einem Gemeinwesen aus, womit die attische Geschichte beginnt. Als Urheber dieses wichtigen Ereignisses, des Synoikismos, wurde Theseus verehrt. So vereinigt, konnte der neue Staat nicht nur die Erschütterung der dorischen Wanderung überleben, sondern auch den zahlreichen Flüchtlingen eine Zuflucht bieten und durch Aufnahme edler Geschlechter aus dem Peloponnes in seinen Abel eine Fülle neuer Kraft gewinnen. Die stetige Anregung von außen, welche die Einwanderungen zur Folge hatten, hat wesentlich die Vielseitigkeit des attischen Geistes, seinen unermüdblichen Fortschrittstrieb, hervorgerufen, ohne doch die politische Entwicklung zu stören. An Stelle des Königtums trat allmählich die Aristokratie, die Sage von Kobros' Selbsttod bezeugt diesen friedlichen Übergang. Es folgten zuerst lebenslängliche Oberhäupter (Archonten) aus dem Geschlecht der Medontiden, denen die übrigen Eupatriden beratend und kontrollierend zur Seite standen; 752 wurde die Dauer des Archontats auf zehn Jahre beschränkt, 714 auch andre Geschlechter zugelassen, seit 683 neun Archonten auf ein Jahr erwählt. Allerdings war die Herrschaft der Eupatriden eine Parteiherrschaft, und die Kluft zwischen ihnen und den andern Ständen, den Geomoren und Demurgen, wurde immer größer. Durch Ausbeutung des harten Schuldrechts suchte der eigennützige Adel



das Volk zu unterdrücken und allen Besitz an sich zu bringen. Der entstehenden Gärung konnte Dracons Gesetzgebung (621) kein Ende machen. 612 versuchte Kylon, unterstützt von seinem Schwiegervater Theagenes von Megara, die Aristokratie zu stürzen und eine Tyrannis aufzurichten. Der Versuch scheiterte zwar, überzeugte jedoch die Eupatriden von der Notwendigkeit, durch Nachgiebigkeit den Staat aus seiner innern Zerrissenheit und äußern Ohnmacht zu erretten. Das große Verfassungswerk Solons (s. d.), das er 594 als erster Archon, mit außerordentlichen Vollmachten ausgerüstet, durchführte, sollte den Zwiespalt der Stände versöhnen und den Staat auf einen neuen, festen Rechtsboden stellen. Seine großartige Gesetzgebung umfaßte alle Zweige des Lebens und legte überall fruchtbringende Keime. Pflichten und Rechte der Bürger wurden gerecht verteilt, durch die Unterordnung des Bürgers unter den Staat nicht seine sittliche Freiheit aufgehoben.

Wenn trotzdem die neue Staatsordnung nicht dauernden Bestand hatte, wenn der Ehrgeiz der adeligen Geschlechter das Gemeinwesen in neue Parteikämpfe stürzte, wenn endlich der Meleib Peisistratos an der Spitze des armen Gebirgsvolkes, der Diakrier, welche er für sich gewonnen, erst zweimal auf kurze Zeit (560–559 und 554–552), endlich 541 dauernd eine Tyrannis aufrichtete, so blieben die Grundlagen der Solonischen Verfassung doch bestehen: Peisistratos pflegte alle Einrichtungen und Gesetze derselben, soweit sie mit seiner Herrschaft vereinbar waren. Nach dem Sturz seines Sohns Hippias (510), zu dem die Spartaner unter Kleomenes Hilfe leisteten, brachen sofort wieder Zwistigkeiten zwischen den ehrgeizigen Geschlechtern aus. Indes die Partei des Isagoras, welche, von Kleomenes unterstützt, die alte Aristokratie wiederherstellen wollte, unterlag, und der Alkmaeonide Kleisthenes erneuerte die Solonische Verfassung in ihren wesentlichen Einrichtungen und brach die Macht des Adels durch Auflösung der vier Phylen, die Verlesung der Ämter etc. (508). Die Einmischung Spartas ward abgewehrt, ein Nachzug des Kleomenes scheiterte an der Weigerung der peloponnesischen Bundesgenossen, gegen Athen zu kämpfen; die Thebaner, welche, erbittert über Plataäs Abfall zu den Athenern, zum Krieg rüfteten, und die mit ihnen verbündeten Chalkidier wurden einzeln geschlagen, das Gebiet von Chalkis in 4000 Losen athenischen Bürgern zugeteilt (507). Der Grundstein zu einer attischen Hegemonie über Mittelgriechenland war gelegt. Ueberraschend schnell waren die Athener unter der Einwirkung der Solonischen Gesetze ein politisch geschultes Volk geworden und standen als Vertreter des ionischen Stammes ebenbürtig dem dorischn Spartan gegenüber, dessen Übergewicht durch Kleomenes' unüberlegte Politik einen Stoß erlitten. Wie der Seestadt Korinth auf dem Peloponnes dem stammverwandten Sparta anregend und mäßigend zur Seite stand, so in Hellas die Landbau treibende Bevölkerung von Böotien unter Thebens Führung neben Athen. Außer diesen vier Staaten war auf dem europäischen Festland ums Jahr 500 keiner von größerer Bedeutung.

#### Die Kolonisationen.

Gleichzeitig mit diesen politischenbildungen erfolgten die großartigen Kolonisationen der Hellenen. Unermüdllich in ihrem Trieb, immer neue Handelswege aufzusuchen, bei allem Heimatgefühl zur Auswanderung in die Ferne geneigt, haben die Hellenen sich vom Archipel über das ganze Mittelmeer verbreitet, an den Küsten der Mäotis, den Mündungen des

Nils, in Italien, den westlichen Inseln bis nach Gallien hin Pflanzstädte gegründet, welche den Handel mit dem Mutterland vermittelten, die Produkte des fremden Landes mit den Erzeugnissen des heimischen Gewerbfleißes austauschten und durch betriebame Ausbeutung des Landbaues bald zu eigenem Wohlstand gelangten. In kürzester Zeit übertrafen die meisten Kolonien an Zahl der Bevölkerung und Reichtum ihre Mutterstädte, denn sie waren weniger durch ebenbürtige Nachbarn beschränkt. Mit der materiellen Entwicklung hielt auch meist die intellektuelle gleichen Schritt. Dabei blieben sie mit der Heimat in stetem Verkehr. Wenn sie auch eine politische Oberhoheit der Mutterstadt gewöhnlich nicht anerkannten, hielten sie doch ein Pietätsverhältnis aufrecht. Ihre griechische Nationalität bewahrten sie sich nicht nur, sondern sie breiteten auch ihre Sprache und Bildung bei den Völkern aus, in deren Mitte sie sich ansiedelten. Die Übervölkerung, welche dem griechischen Gemeinwesen hätte gefährlich werden und auferhebende innere Kämpfe hervorrufen können, wurde durch diese Kolonisation nicht nur abgelenkt, sondern zur Steigerung der Macht, zur Förderung des Geisteslebens auch im Mutterland verwertet. Unter sämtlichen Stämmen zeichnen sich bei dieser Thätigkeit die Jonier und unter diesen wieder die Städte Chalkis auf Euböa und Milet aus. Auch bei den unter Führung dorischer und äolischer Geschlechter ausgesandten Ansiedelungen waren in der Regel Jonier beteiligt. Die bedeutendsten Kolonien Milet's waren am Schwarzen Meer Sinope, Trapezunt, Obeßos, Olbia, Pantikapön, an der Propontis Kyzicos, im Nilland Naukratis, das, von dem für ihm geleistete Hilfe dankbaren König Psammetich hoch begünstigt, eine glänzende Blüte erlangte. Die euböischen Städte kolonisierten die makedonische Küste, Chalkis gründete hier allein 32 Pflanzstädte. Von den Jonischen Inseln aus, namentlich von Kerkyra, das sich 665 von seiner Mutterstadt Korinth löste, wurden Ansiedelungen nach der illyrischen Küste und nach Unteritalien entsendet, welche hier schon ältere Handelsniederlassungen der Jonier und Karer aus Kleinasien voranden; Rhyne, Zankle (Messina), Rhegion, die Distrikte Siziliens mit den Städten Katane, Naxos, Syrakus und Leontinoi verdankten der Vereinigung und dem Wettstreit verschiedener griechischer Staaten ihre Entstehung. Achäische Geschlechter von der Nordküste des Peloponnes führten ionische Kolonisten nach dem Tarentinischen Meerbusen und gründeten Sybaris und Kroton, iatonische Ansiedler Taras, Rhodier Gela an der Südküste Siziliens und dieses wieder östlicher Akragas, das an Glanz und Pracht bald die Mutterstadt überbot. Die kühnen Seeleute von Rhodan drangen bis zur Küste Galliens vor, wo Massalia Mittelpunkt ihrer Handelsplätze war, und auch in Spanien nisteten sich Griechen ein und machten den Karthagern die Herrschaft über den dortigen Handel streitig. Von Thera aus wurde Kyrene in Afrika angelegt, welches sich unter der Herrschaft der Battiaden rasch entwickelte und ein mächtiges Reich wurde, das sich gegen Ägypten siegreich behauptete.

Die schöne Gottheit aller dieser Ansiedelungen war Apollon. Sein Altar war das erste, was die Kolonisten errichteten; keine Ansiedelung wurde ohne seinen Befehl entsetzt; sein Rat ward eingeholt, wenn eine Pflanzstadt nicht geüht und verlegt werden sollte. Wie bei den ersten Wanderungen von Kleinasien über den Archipel nach Hellas, bezeichnete auch bei den großen Kolonisationen von 800–500 die Ausbreitung des Apollondienstes diejenige grie-



chischen Volkstums und griechischer Kultur. Unter seinen Heiligtümern erlangte aber bald eine herrschende Stellung der Tempel zu Delphi, an dem schroffen Südfall des Parnass in einer tiefen Schlucht gelegen. Als Mittelpunkt der von den Doriern gegründeten Amphiktyonie behielt Delphi auf die von den Doriern ausgehenden Staaten des Peloponnes stets einen maßgebenden Einfluß. Von Delphi ging die Sellenensage aus, in welcher die Einheit aller griechischen Stämme ihren mythologischen Ausdruck fand; das Heiligtum des pythischen Apollon wurde nun der geistige Mittelpunkt der Sellenen, wie weit verstreut sie auch waren. Die delphische Priesterchaft pflegte mit Klugheit und Ausdauer die Idee der Einheit, das Nationalgefühl. Das Orakel, durch welches Apollon den Willen des Zeus verkündete, diente dazu, Entzweigungen unter den einzelnen Stämmen vorzubeugen oder sie beizulegen, die Achtung vor der Religion und ihren Geboten gegenüber menschlicher Willkür aufrecht zu erhalten, den Gottesdienst vor Entartung zu wahren und durch Feststellung einer geschlossenen Anzahl nationaler Gottheiten unter der höchsten Weltregierung des Zeus, neben dem kein anderer Gott einen besondern Willen habe, den Gefahren der Vielgötterei zu begegnen, so daß auch in religiöser Beziehung die Einheit der Entwicklung erhalten wurde. Auch das sittliche Bewußtsein der Hellenen erhielt von Delphi seine Anregung und Regelung. Selbstprüfung, weise Mäßigung und klare Besonnenheit forderte Apollon von seinen Verehrern; die Sophrosyne blieb stets den Griechen das Ziel sittlichen Strebens. Die Ordnung der Zeiten, der Festspiele, die Ausbildung der Gymnastik als des notwendigen Gegengewichts gegen die einseitige geistige Bildung, die Umgestaltung der phönizischen Schrift in die griechische, die Anfänge einer Geschichtschreibung, die Anwendung der Künste im Dienste der Religion, kurz, die Grundlagen einer nationalen Bildung verdankt Hellas der Priesterchaft des Apollon. Das delphische Orakel war der ideale Mittelpunkt der griechischen Welt, der eine geistige Verbindung der weit verstreuten Volksgenossen aufrecht erhielt und förderte und ein Oberaufsichtsrecht über die Beobachtung des göttlichen Rechts ausübte; es verbot Fehden, ordnete die Verhältnisse der einzelnen Staaten zu einander, ja griff sogar in die innere Ordnung derselben ein und nahm das Recht der Bestätigung aller neuen Verfassungen in Anspruch, wobei es die aristokratische Verfassung begünstigte. Auch dem Ausland gegenüber vertrat Delphi die Einheit der griechischen Interessen. Dieser mächtige, tief greifende Einfluß behauptete sich bis in das 6. Jahrh.; er schwand, als offenbar wurde, daß die Priesterchaft, von Habguth verleiht, Barbarenkönige begünstigte, die Tyrannen, wie die Orthagoriden in Sikyon, unterstützte, ja endlich sich zum Werkzeug eigennütziger Bestrebungen erniedrigte. Als die großen Kämpfe des griechischen Volkes mit den Barbaren begannen, war Delphis herrschende Stellung dahin; seine Priesterchaft benahm sich unentschlossen, ja feig. Aber gerade in diesen Kämpfen stärkte sich das Nationalbewußtsein so, daß es nicht nur den Untergang des alten Mittelpunktes überdauerte, sondern sich sogar zum Versuch einer politischen Einigung erheben konnte.

#### Unterwerfung der kleinasiatischen Griechen.

Die Angriffe barbarischer Völker auf die griechischen Städte, namentlich in Kleinasien, waren eine natürliche Reaktion gegen die bisher ungestörte Ausbreitung der Kolonien und die Ausbeutung des Hinterlandes. Gefährvoll wurden sie, als mit Gyges

716 eine neue Dynastie, die der Mermnaden, den Iydischen Thron bestieg und sofort sich der griechischen Städte an der Westküste Kleasiens zu bemächtigen suchte. Bereits Gyges begann den Kampf, in dem die ionischen Städte Smyrna, Milet, Ephesos, allein auf sich angewiesen, mit Heldenmut kämpften. Nur vorübergehend unter Armys und Alyattes verschafften kriegerische Bedrängnisse Lydiens von Osten her den Küstenstädten einige Ruhe. Krösos (560—548) vollendete die Unterwerfung, welche Ephesos und Smyrna hart betraf, den übrigen Städten aber nur Anerkennung seiner Landeshoheit und einen mäßigen Tribut auferlegte. Der Sturz des lydischen Reichs (548) brachte den Griechen ein noch schlimmeres Los. Da sie die Anträge des Perserkönigs Kyrus auf freiwilligen Anschluß zurückwiesen und einen Befreiungsversuch machten, wurden sie von Harpagos mit Waffengewalt unterjocht (546). Viele Einwohner wanderten in entfernte Pflanzstädte aus, zwei ganze Stadtgemeinden, Teos und Rhodaa, suchten sich in Thrakien und in Gallien eine neue Heimat. Die Zurückbleibenden behielten zwar ihre Religion, Sprache und Sitte; aber im übrigen wurden sie dem fremden Staat einverleibt, dem sie Abgaben zahlen und Heeresfolge leisten mußten. Die Perser beherrschten nun nicht nur das ganze Festland von Kleinasien, auch die Inseln Chios und Lesbos hatten sich ihnen bereits unterworfen. Die einzige ionische Macht, welche dem weitem Vordringen der Perser hätte Einhalt thun können, Samos, das der Tyrann Polykrates zum Mittelpunkt einer glänzenden, großen Seeherrschaft erhoben hatte, ging damals auf Grund; durch Habguth verleitet, lieferte sich Polykrates dem hinterlistigen Satrapen Orötes in die Hände und ward ans Kreuz geschlagen (522), Samos vom König Dareios, dem Neubegründer des persischen Reichs, besetzt. Die griechischen Städte und Inseln an der Westküste Kleasiens bildeten nun eine Provinz desselben, Jung genannt. In jeder Stadt stand ein Tyrann an der Spitze des Gemeinwesens, der durch persischen Einfluß in seiner Macht erhalten wurde und aus eigenem Interesse dem Großkönig treu diente. Glänzend und erfolgreich erwiesen sich diese Dienste bei dem großen Zug des Dareios gegen die Skythen (513), bei dem die Jonier eine gewaltige Flotte stellten und bei dem Bau der Brücken über den Bosporus und die Donau ihre technische Fertigkeit bewährten. Ja, als die griechischen Fürsten die günstige Gelegenheit, durch Abbruch der Donaubücke die persische Heeresmacht dem Verderben preiszugeben, nicht benutzten, weil der Untergang des Großkönigs auch den ihrigen nach sich zog und der Bund mit Persien den Joniern Ruhm und eine neue Blüte ihres Handels versprach, schien die Vereinigung Ioniens mit dem großen Reich des Ostens fest und dauerhaft zu sein, und schon unternahmen die Perser auch die Unterwerfung Europas. Da begannen die kleinasiatischen Griechen, durch ehrgeizige Führer, wie Hippias und Aristagoras, welche sich wegen enttäuschter Hoffnungen und verletzter Eitelkeit an den Persern rächen wollten, aufgereizt, 499 unbedachtweise einen Aufstand (ionischer Aufstand), welcher sich zwar über die ganze Küste Kleasiens und die Inseln verbreitete, aber planlos und ohne genügende Streitkräfte ins Werk gesetzt wurde. Nach dem verunglückten Zuge gegen Sardes 498 mußten sich die Jonier auf die Verteidigung ihrer Städte und den Seekrieg beschränken. Die Perser, welche zahlreiche, im Belagerungskrieg wohlgeübte Truppen ins Feld führten und planmäßig vorgingen, unterwarfen sich bald die Städte



des Festlandes; ihre von den Rivalen der Griechen, den Phönikern, gebildete Flotte besiegte die uneinigten Jonier bei Lade 494; Milet wurde dem Erdboden gleichgemacht und auch die Inseln wieder unterworfen und aufs grausamste bestraft.

#### Zeitalter der Perserkriege.

Spartas König Kleomenes hatte das Hilsegesuch des Aristagoras zurückgewiesen, das Orakel zu Delphi that nichts, um die Gesamthellenen zum gemeinsamen Kampf gegen die Barbaren aufzureizen; bloß Athen und Eretria hatten den Joniern mit 25 Schiffen Hilfe geleistet, aber nach dem Mißerfolg des Zugs gegen Sardes sich zurückgezogen. Auch als die Perser in Thrakien sich festsetzten und den Makedonierkönig Amyntas zwangen, die Oberhoheit des Großkönigs anzuerkennen, erwachte in Hellas noch nicht die Erkenntnis der nahen Gefahr. Den persischen Nachthabern erschien die Unterwerfung der sämtlichen griechischen Städte bloß als eine Frage der Zeit, und nur darüber waren sie (wie z. B. Artaphernes und Mardonios) uneinig, ob man dabei gewaltiam die griechische Nationalität auszurotten oder die Hellenen mit beschränkter staatlicher Unabhängigkeit, aber mit ihren eigentümlichen Sitten, Sprache, Religion und Staatsformen in das Weltreich aufnehmen solle. Bereits 492 unternahm der philhellenische Mardonios einen Zug durch Thrakien gegen Hellas, den der Schiffbruch seiner Flotte am Athos unterbrach. Gleichzeitig sollte das den Phönikern stammverwandte Karthago der Macht der Griechen in Italien und Sizilien ein Ende machen. Diesen schien unabwendbar das Schicksal der Phöniker zu drohen: daß zwar ihre Existenz erhalten blieb, ihr Handel und Verkehr fortdauern konnten, ihre eigenartige Entwicklung zu einer Nation jedoch für immer abgeschnitten wurde. Da aber traten die Hellenen des Mutterlandes, vor allem die kräftigsten Staaten desselben, Athen und Sparta, als Retter der griechischen Freiheit auf und erhoben das eigentliche Hellas, das vor der üppigen Entwicklung der Kolonien fast zurückgetreten war, zum Mittelpunkt der griechischen Welt und zu einer dem asiatischen Reich ebenbürtigen politischen Macht. Dies ist die Bedeutung der Perserkriege (490—479).

Der Sturz der Peisistratiden und die Verfassungsreform des Kleisthenes sowie die glückliche Abwehr der spartanischen Einmischung hatten das Selbstbewußtsein und den Patriotismus der Athener bedeutend gesteigert. Der Widerwille gegen jede Fremdherrschaft, die Zuversicht auf eine glänzende Zukunft des Vaterlandes war nirgends so lebendig wie in Athen. Und es fehlte auch an hervorragenden Männern nicht, welche, auf diese Stimmung der Bürgerschaft gestützt, mit weit blickender Einsicht die Kräfte des Staats entwickelten und seine Politik in eine neue, vielversprechende Bahn lenkten: Aristides, Themistokles und Miltiades. Dem letztern war der Sieg bei Marathon (12. Sept. 490) zu danken, welchen die Athener, nur von einer Schar Plataer unterstützt, über das große Heer der Perser unter Datis und Artaphernes erfochten, welches Eretria zur Strafe für die den Joniern geleistete Hilfe zerstört hatte und in Attika gelandet war, um auch Athen zu züchtigen und Hippias als persischen Vasallen wieder auf den Thron zu setzen. Der Mißerfolg der Unternehmung gegen Paros, für welchen Miltiades hart büßen mußte, entmutigte die Athener nicht. Auf Antrieb des Themistokles, der bereits 493 den neuen Hafen Piräus gegründet hatte, beschloffen sie, eine große Kriegsschiffe zu erbauen und die Einkünfte der laurischen Silberbergwerke darauf zu verwenden. Der Grundstein zur Größe Athens

war damit gelegt, zunächst die Herrschaft auf dem Element gewonnen, auf dem man allein die Perser mit Erfolg zu bekämpfen hoffen konnte. Denn so volkreich und blühend Hellas damals auch war, so trübe waren die politischen Verhältnisse. Sparta galt zwar als der hegemonische Staat, zeigte sich aber seiner Stellung keineswegs würdig. Es unterwarf sich den Persern nicht und ließ, wie Athen, die Gesandten des Großkönigs töten; aber ebensowenig setzte es nun alle seine Kräfte ein und stellte sich mutig an die Spitze ganz Griechenlands. Von den andern Staaten neigten einige offen zu den Persern, wie Argos aus Haß gegen Sparta, Theben und Korinth aus Eifersucht gegen Athen, die Aenaden in Thessalien aus Eigennutz und Herrschucht. Die Aristokraten fürchteten das Emporkommen der Demokratie infolge einer großen Völkserhebung gegen den auswärtigen Feind und wünschten ein freundschaftliches Verhältnis zu den fremden Königen: so namentlich die delphische Priesterstadt. Andre verkanteten die Gefahr und zeigten sich lau und unthätig. Als daher Xerxes 480 mit einem ungeheuern Heer in G. eindrang, war der Widerstand nicht allgemein. Nordgriechenland wurde preisgegeben, ein kleines Landheer, zu dem die Spartaner nur 300 Mann unter dem König Leonidas stellten, sperrte die Thermopylen, während 271 Trieren unter dem Spartaner Eurybiades u. unter Themistokles sich am Vorgebirge Artemision sammelten, um dem Landheer den Rücken zu decken. Leonidas fand durch den Verrat des Ephialtes einen heldenmüthigen Untergang; die Flotte kämpfte gegen die Perser, welche auch durch Stürme große Verluste erlitten, nicht unglücklich, mußte aber nach dem Verlust der Thermopylen nach dem Saronischen Meerbusen zurückkehren. Ganz Mittelgriechenland fiel in die Hände des Feindes, die Athener flüchteten auf ihre Schiffe und nach Salamis und Trözen. Die Uneinigkeit und Entmutigung unter den Griechen waren groß. Die Peloponnesier wollten bloß ihre Halbinsel verteidigen, und nur durch eine List gelang es Themistokles, die griechische Flotte zu dem Sieg bei Salamis (20. Sept. 480) zu zwingen. Xerxes mit seiner Flotte ging nach Asien zurück und ließ nur ein auserlesenes Landheer von 300,000 Mann unter Mardonios in Europa zurück, um die Unterwerfung von Hellas im nächsten Jahr zu vollenden. In diesem (479) zeigte sich Sparta in der Sammlung des peloponnesischen Heerbannes so saumselig, daß Mardonios zum zweitenmal in Attika eindrang, das von seinen Einwohnern wiederum geräumt worden war, und es völlig verwüstete. Erst im Spätsommer ward durch den Sieg der Griechen bei Plataä das Perserheer vernichtet. Das griechische Festland war jetzt für immer gegen die Perser gesichert. Schon hatten aber die Griechen begonnen, auch den Archipel von den Feinden zu säubern. Noch 480 hatte Themistokles die Kykladen zum Anschluß an Hellas bemogen; 479 segelte eine Flotte unter Leontykhides und Kanthippos nach Kleinasien, und am Vorgebirge Myale eroberte die Mannschaft das persische Schiffslager. Jonien wurde befreit, durch die Eroberung von Sestos und Byzantion die beiden Meerengen des Hellespont und des Bosporus in griechische Gewalt gebracht, ja sogar schon ein Teil von Cypern erobert.

#### Rivalität Athens und Spartas.

Nach der Schlacht von Plataä hatten die siegreichen Staaten ihren Waffenbund erneuert und die Höhe der Bundesfreiheit macht festgelegt; Haupt des Bundes war Sparta. Auch im Seekrieg hatte es zuerst die Führung. Als aber Pausanias 476 wegen seiner



verräterischen Umtriebe nebst der spartan. Flotte von den Ephoren aus Byzantion zurückgerufen wurde, ging die Führung auf die Athener über, weil Athen von den meist ionischen Seestaaten als ihre Mutterstadt angesehen wurde und Athens Feldherr Aristides sich durch seine Milde und Gerechtigkeit das Vertrauen der Bundesgenossen erworb. Aristides war der Stifter des Seebundes zu gegenseitigem Schutze, zu welchem sich die Inseln und Küstenstädte des Aegeischen Meers vereinigten, dessen Mittelpunkt das Heiligtum des Apollon auf Delos war, und dessen Oberleitung Athen zufiel. So wurde die athenische Hegemonie zur See begründet. Durch rastlose Thätigkeit zeigte sich Athen dieser hohen Stellung würdig: Kimon, der Sohn des Miltiades, eroberte die letzte persische Stadt in Thracien, Eion, züchtigte die Seeräuber auf Skyros und vernichtete die persische See- und Landmacht, die Jonien wiedererobern sollte, 466 am Eurymedon in Pamphylien. Den Bund hielten die Athener mit kräftiger Hand zusammen, Naos mußte 466 mit Verlust seiner Freiheit für seine Auflehnung gegen die Bundesordnung büßen. Und währenddessen war es der List des Themistokles gelungen, die Befestigung des wieder aufgebauten Athen und des Piräeus durch weite, hohe Mauern trotz des Widerspruchs der neidischen Bundesgenossen durchzuführen; Aristides hatte die Opferfreudigkeit der gesamten Bürgerchaft durch die Verleihung der Berechtigung zu den Staatsämtern an alle Bürger belohnt; mächtig und glänzend entwickelte sich Athen, und mit Argwohn und Haß verfolgten die Spartaner das Emporstreben des Nebenbuhlers, ohne doch eine gewaltthätige Unterdrückung desselben zu wagen. Als endlich der Abfall von Thasos (464), welches in Sparta Hilfe gegen die Athener suchte, den Spartanern einen Anlaß gab, gegen diese aufzutreten, und sie sich schon zum Krieg entschlossen hatten, wurden sie 464 durch ein furchtbares Erdbeben, das Lakonien verwüstete und einen allgemeinen Aufstand der Heloten und Messenier hervorrief, gehindert. Vergeblich waren ihre Anstrengungen, die Empörung zu ersticken, während Thasos nach hartnäckiger Gegenwehr 462 von Athen bezwungen wurde. Die Spartaner mußten endlich die verhassten Nebenbuhler selbst um Hilfe angehen. Dem Einfluß des edlen, allgemein hochgeachteten Kimon, welcher trotz des schändlichen Verfahrens Spartas den in den Perserkriegen gestifteten Bund aufrecht erhalten wissen wollte, gelang es, die Athener zur Hülfeleistung zu bewegen. Kimon selbst führte 4000 Schwerebewaffnete 461 nach Messenien, um Ithome belagern zu helfen.

Aber als die Spartaner diese Truppen aus engherzigem Mißtrauen wieder zurückschickten, trat in Athen ein entschiedener Umsturz ein. Die Gegenpartei des Kimon, an deren Spitze Perikles und Ephialtes standen, die im Innern die Vollendung der reinen Demokratie, nach außen eine rein athenische Politik, einen Sonderbund als Grundlage der Hegemonie über ganz Hellas, anstrebte, gelangte zur Herrschaft. Der Areopag wurde auf seine richterliche Thätigkeit beschränkt (460), die Rasse des Seebundes von Delos in das Heiligtum der Athene auf der Akropolis verlegt und Athen aus einem gleichberechtigten Bundesgenossen zum Herrscher des Bundes gemacht, mit Argos und Thessalien ein Sonderbündnis abgeschlossen, welches die griechische Einheit sprengte, Kimon, der sich dem allen widersetzte, durch das Scherengericht verbannt. Als auch Megara dem athenischen Sonderbund beitrug, be-

gannen Korinth, Epidauros und Agina 458 den Krieg. Die Athener nahmen ihn auf, obwohl sie bereits eine große Flotte nach Agypten zur Unterstützung des Aufstandes des Pharos geschickt hatten, und behaupteten sich. Sie erlitten zwar zu Lande bei Salamis eine Niederlage, siegten aber zur See und schlossen Agina ein, das 456 unterworfen wurde, schlugen einen Einfall der Korinther in Megaris zurück, besiegten nach der Niederlage bei Tanagra (457), welche die Spartaner ungenutzt ließen, auch die Böotier 456 bei Onophyta und richteten in allen böotischen Städten demokratische Verfassungen ein; die Phoker und opuntischen Lokrer schlossen sich ebenfalls an Athen an. Eine Flotte unter Tolmides zerstörte den spartanischen Hafen Oenion; selbst im Korinthischen Meerbusen erlangten die Athener die Herrschaft, indem die Achäer sich mit ihnen verbündeten und durch die Ansiebelung der vertriebenen Messenier in Naupaktos ein fester Stützpunkt gewonnen wurde. Athen, durch den Bau der langen Mauern zwischen Stadt und Hafen uneinnehmbar, stand an der Spitze eines Bundes, welcher die meisten Staaten des östlichen Hellas umfaßte. Und diese Stellung erkannte Sparta in dem fünfjährigen Waffenstillstand an, welchen der 454 zurückberufene Kimon 451 vermittelte. Auch den Verlust, welchen der unglückliche Ausgang der ägyptischen Expedition der Athener 455 für ihre Seeherrschaft im Osten zur Folge hatte, gedachte Kimon 449 durch einen Zug gegen Ägypten wieder einzubringen. Hier starb der Held; seinem Befehl gemäß wurde noch nach seinem Tode der Seesieg von Salamis erfochten. Der Krieg gegen die Perser ruhte von da ab, ohne daß ein förmlicher Friede abgeschlossen worden wäre. Die Perser ließen das Aegeische Meer unbehelligt und öffneten den Griechen wieder ihre Häfen.

Athen aber wurde von neuem durch den zweiten Heiligen Krieg (448) in kriegerische Unternehmungen verwickelt, welche höchst unglücklich verließen. Die Böotier erhoben sich; das athenische Heer unter Tolmides wurde 447 bei Koroneia völlig geschlagen, und die Herrschaft über Böotien ging mit einemmal verloren. Zu gleicher Zeit fielen Megara und Kuböa ab, und die Spartaner unternahmen einen Kriegszug gegen Attika. Kuböa wurde zwar wieder unterjocht und Sparta zu einem 30jährigen Waffenstillstand bewogen (445). Aber das Gebiet, über welches Athen die Hegemonie hatte, war nun auf die Seestaaten beschränkt; auf die zu Lande mußte es verzichten. Die peloponnesischen und mittelgriechischen Staaten außer Platäa sagten sich von Athen los. Der Entscheidungskampf zwischen Sparta und Athen war nur vertagt. Für denselben Kräfte zu sammeln und zu organisieren, war das Ziel von Perikles' Staatsleitung.

#### Das Perikleische Zeitalter.

Obwohl einer der edelsten Familien Attikas angehörig, erkannte Perikles doch in der Demokratie die dem Zustand und den Aufgaben des Gemeinwefens einzig entsprechende Verfassung, weil sie allein eine allgemeine selbstbewußte und hingebende Beteiligung der Bürgerchaft ermöglichte, welche für die Erreichung des großen Ziels seiner Politik notwendig war. Die körperliche und geistige Bildung der Athener war eine gleichmäßig verbreitete; die aus Staatsmitteln gewährte Entschädigung für den Kriegsdienst, die richterliche Thätigkeit, die Teilnahme an den Volksversammlungen, endlich sogar der Besuch der Theater machten es auch dem ärmsten Bürger möglich, sich am gesamten geistigen und politischen Leben des Volkes



zu beteiligen. Den schon hierdurch gemilderten Unterschied zwischen reich und arm verwischte noch mehr das Sklaventum, dem die niedern Dienste und Gewerbe ausgiebiger wurden. Durch die Beseitigung aller sozialen Unterschiede und der Vorrechte alter, reicher Familien gewann die Bürgerchaft an Einheit und Festigkeit, war aber auch um so leichter zu leiten. Denn sich stets auf vernünftige Weise selbst zu regieren, in allen Beschlüssen eine konsequente Politik festzuhalten, war auch ein Volk wie der attische Demos außer Stande. Er mußte sich der Leitung von Männern anvertrauen, in welchen er seine besten Gedanken und Empfindungen ausgesprochen sah, die das edlere Bewußtsein der Menge in sich darstellten, die durch ihre geistige Überlegenheit dieselbe stets von der Notwendigkeit ihrer Politik auch zu überzeugen wußten. Dies hat Perikles 15 Jahre lang verstanden und so mit den Vorzügen der Volksherrschaft die der Alleinherrschaft verbunden. So sehr besaß er das Vertrauen der Bürgerchaft, daß ihm Jahre hindurch die Verfügung über die Streitkräfte und die Geldmittel des Staats mit außerordentlichen Vollmachten übertragen und er so in den Stand gesetzt wurde, sie seinem Plan gemäß zu organisieren und eine folgerechte und feste Staatsregierung zu führen.

Vor allem galt es, die Seeherrschaft Athens zu erweitern. Die befestigte Verbindung mit dem Piräus wurde vollendet und Athen zu einer Inselstadt gemacht. Die Kriegsschiffe wurden größer und stärker gebaut, 300 lagen stets bereit auf den Werften und konnten 60,000 Mann aufnehmen, 60 Trieren kreuzten fortwährend im Archipel und duldeten dort kein fremdes Kriegsschiff. Die kleinern verbündeten Staaten wurden völlig unterthänig gemacht, mußten Tribut zahlen, in Athen ihr Recht nehmen und ihre Verfassungen demokratisch einrichten. Mehr Selbständigkeit genossen die größern Inseln, aber eine Unbotmäßigkeit wurde sofort mit Unterwerfung bestraft; so verlor 439 Samos seine Unabhängigkeit. Attische Bürger wurden als Kleruchen auf den Inseln und Küsten des Ägeischen Meers angesiedelt, welches von den Athenern als ihr Eigentum betrachtet wurde; auch förmliche Kolonien wurden ausgesandt, wie Amphipolis und Thurioi. In den entferntern Meeren begnügte sich Athen mit seinem moralischen Ansehen. Die Höhe der Tribute (432: 600 Talente) war so bedeutend, daß sie die Kosten der Flotte überstieg; es konnte deshalb ein ansehnlicher Staatschatz gesammelt werden. Gewerbe und Verkehr entwickelten sich, und man scheute sich nicht, durch Zwangsmassregeln den Piräus zum Stapelplatz von ganz Hellas zu machen. Dagegen sorgte Athen für die Sicherheit des Meers, setzte Handelsgerichte ein und hielt das Münzwesen in strenger Ordnung.

Nach dem Mißgeschick vom Jahr 447 vernieden die Athener eine Zerspaltung ihrer Kräfte durch unnütze Kriege; auf die Kontinentalherrschaft hatten sie verzichtet zu gunsten der Spartaner, welche ihnen als gleichberechtigte Macht gegenüberstanden. Die alleinige unbeschränkte Herrschaft über ganz Hellas hatten die Athener aber auf dem geistigen Gebiet. Hier war Athen der Mittelpunkt, nach dem alle bewegenden Kräfte sich hingezogen fühlten, von wo das geistige Leben Anregung und Leitung empfing. Die berühmtesten Philosophen, Anaxagoras, Parmenides, Xenon, Protagoras, der Sophist Proditos, siedelten nach Athen über; die Geschichtschreiber, wie Herodot von Halikarnass, feierten die Thaten der Athener. Die attische Mundart wurde durch ihre knappe Form und ihre fein und kunstvoll gegliederte Syntax die herr-

schende Schriftsprache. Die politische und gerichtliche Verehrtheit erlangten eine hohe Ausbildung. Aischylos, Sophokles, Krates und Kratinos schufen das griechische Drama. Malerei, Bildhauerei und Baukunst entwickelten sich zu herrlicher Blüte, von der die Denkmäler der Akropolis unvergängliche Zeugen sind. Die künstlerischen Kräfte von ganz Hellas wirkten in edlem Wettstreit zusammen, Athen mit Bauten und Bildwerken zu schmücken. Geistesbildung und edle Kunst hatten hier ihre höchste Entwicklung gefunden; die attische Bildung war auch eine national-griechische und Athen als die geistige Hauptstadt, das Herz des ganzen Vaterlandes, auch von denen geachtet, die seinem politischen Vorrang widerstrebten. Daß es aber auch diesen erhielt, daß es unter seiner Führung G. auch politisch einigte, dahin schien die ganze Entwicklung gerichtet, dieser Ausgang die natürliche Lösung des Wettstreits um die Hegemonie zu sein.

#### Der Peloponnesische Krieg.

Den Entscheidungskrieg mit Sparta hielt Perikles für unvermeidlich, aber er suchte ihn hinauszuschieben. Er selbst vermied alle Feindseligkeiten, und auch Sparta blieb trotz seines eifersüchtigen Großes unthätig. Der Anlaß zum Peloponnesischen Krieg (431—404) ging von Korinth aus, welches, als peloponnesischer Seestaat auf Athens wachsende Macht besonders eifersüchtig und durch die Unterfügung der Rerträger durch athenische Schiffe, welche den Korinthern bei Sybota 432 den sichern Sieg entriß, sowie durch die Belagerung der vom athenischen Seebund abgefallenen korinthischen Pflanzstadt Potidäa gereizt, die zaudernden Spartaner und ihre peloponnesischen Bundesgenossen auf der Tagelagerung zu Sparta 432 zum Beschluß des Kriegs gegen Athen fortriß. Perikles wollte den Krieg nicht anfangen, ihm aber auch nicht ausweichen. Zwar war die Zahl der Feinde und Reider Athens groß, denn außerhalb des Peloponnes, der allein 60,000 Schwerbewaffnete stellen konnte, fand das als Hort der hellenischen Freiheit mit Unrecht gefeierte Sparta in den Böotiern kräftige Verbündete, und vor allem waren die athenischen Bundesgenossen nicht zuverlässig. Dennoch durfte Perikles bei der Größe und Schlagfertigkeit der athenischen Streitmacht sowie der günstigen Lage der Staatsfinanzen auf einen glücklichen Ausgang des Kriegs rechnen. Das Signal zum Ausbruch desselben gab 431 der verunglückte Überfall der Thebaner auf Platäa. Gleich darauf erfolgte der Einfall des peloponnesischen Heers unter König Archidamos in Attika. Derselbe mußte sich mit Verwüstung des flachen Landes begnügen, da die Athener sich hinter die Mauern ihrer Stadt zurückgezogen hatten. Nachdem er abgezogen, rächten sich die Athener, indem sie die Küsten des Peloponnes und von Megaris verwüsteten und die Agineten zur Räumung ihrer Insel zwangen. Es war vorauszu sehen, daß die Peloponnesier die nutzlosen Züge gegen Attika bald aufgeben würden, als 430 die Pest in dem überfüllten Athen ausbrach, viele Tausend Menschen hinraffte und 429 auch Perikles in einem Augenblick, wo seine feste und besonnene Leitung nötiger war als je, seinem Vaterland entriß. Der Kern der athenischen Bürgerchaft ging zu Grunde, die furchtbare Seuche entseelte die Leidenchaften und die Triebe der Selbstsucht; in dem fortbauenden Krieg entartete das jüngere Geschlecht, unmürbige Demagogen traten an Perikles' Stelle und suchten Einfluß und Macht zu erhalten, indem sie den niedrigen Neigungen des Volkes schmeichelten und Befriedigung verschafften; die gemäßigte Partei, an deren



Spise Nikias stand, hatte den Wühlereien der radikalen Volksredner gegenüber eine schwierige Stellung. Ein rascher und entschiedener Sieg Athens war nun nicht mehr möglich. Ganz G. wurde allmählich durch den sich mehr und mehr ausbreitenden Krieg in Mitleidenschaft gezogen. Das Hellenenvolk spaltete sich in zwei Parteien, eine lakëdämonische und eine attische, und diese Spaltung ging immer tiefer in Gemeinde und Familie. Aller Gemeinsinn, alle Achtung vor Religion und Sitte gingen verloren, die alten Tugenden der Besonnenheit und Mäßigung wurden jetzt verhöhnt; alles galt für erlaubt, was die Parteinteressen förderte. Der Krieg wirkte um so verderblicher, da er zu keiner Entscheidung führte, keine Partei sich fähig zeigte, den Gegner völlig zu überwältigen. Der Abfall Mytilenes vom Seebund ward 427 von den Athenern grausam bestraft, und 424 wurden auf Sphakteria 120 Spartaner gefangen genommen. Dagegen blühte Plataä sein Bündnis mit Athen durch seinen gänzlichen Untergang (427), und der Versuch der Athener, Böotien zu erobern, endete mit ihrer Niederlage bei Delion. Nach dem Tode des Spartaners Brasidas und des Atheners Kleon, welche die Fortsetzung des Kriegs besonders betrieben, in der Schlacht bei Amphipolis (422) kam 421 zwischen Athen und Sparta der sogen. Friede des Nikias zu stande, der auf 50 Jahre abgeschlossen wurde und Athen im Besitz seiner Seeherrschaft anerkannte, dem aber Theben und Korinth nicht beitraten. Die Unterwerfung Athens hatten die Peloponnesier nicht erreicht, der Dualismus der beiden Großmächte, das Unglück Griechenlands, blieb bestehen, und der zehnjährige Krieg endete so ohne andres Ergebnis als die Schwächung und Verwilderung des Volkes und die Verbitterung der Parteien.

Obwohl Sparta und Athen auch ein 50jähriges Bündnis schlossen, so war die Versöhnung doch von keiner Seite aufrichtig gemeint. Dort bereute man, die Bundesgenossen in Stiche gelassen zu haben; hier entstand bald wegen der zögernden Ausführung des Friedens eine gereizte Stimmung. Der hochbegabte, aber ehrgeizige und leidenschaftliche Alkibiades trat gegen die gemäßigte Politik des Nikias auf. Als sein Unternehmen, durch ein Bündnis mit Argos und Arkadien die Herrschaft der Spartaner im Peloponnes zu stürzen, durch die Niederlage der Verbündeten bei Mantinea (418) gescheitert war, lenkte er die Eroberungslust des aufgeregten unruhigen Volkes auf einen andern Schauplatz. Die unbesiegte Seemacht Athens sollte im westlichen Mittelmeer ein neues Feld für ihre Erfolge finden, Sizilien unter attischer Botmäßigkeit gebracht und dort uner schöpflische Hilfsquellen für den Staat und die Bürger eröffnet werden. Frühere leichte Erfolge kleinerer Expeditionen (427 und 425) verblendeten die Athener über die Ausführbarkeit des Unternehmens; ein Zaudern ergriff das Volk, man träumte von einem Zug gegen Karthago; Silyen und Italien galten als sichere Erwerbungen, und die Herrschaft Athens mußte sich über das ganze Mittelmeer erstrecken. Alle Warnungen der Vernünftigen waren vergeblich. 415 setzte Alkibiades den Beschluß durch, daß eine Expedition (sizilische Expedition), so groß, wie nur eine ausgerüstet worden war, nach Sizilien geschickt werde. Dieselbe endete 413 mit dem völligen Untergang des athenischen Heers (60,000 Mann) und wurde in ihren weitern Folgen für Athen und G. in höchstem Grad verhängnisvoll, ja der Krieg war damit entschieden. Die Kraft Athens war erschöpft und damit seine Autorität bei den Bundesgenossen, welche auf der Zucht

vor seiner Streitmacht beruhte, erschüttert. Dabei war das Gemeinwesen durch den Hermokopidenprozeß (s. d.) im Innern zerspalten; geheime Gesellschaften untergruben durch gewissenlose Angebereien und blutige Verfolgungssucht das öffentliche Vertrauen und den Frieden der Bürgerschaft; der einzige Mann, der Athen aus der furchtbaren Lage hätte retten können, Alkibiades, war in das Lager der Feinde getrieben worden, wo er diese aus gewissenloser Nachsicht zum neuen verderblichen Kampf gegen sein Vaterland aufhetzte, um seine Zurückberufung zu erzwingen und sein Ziel, die Herrschaft über den Staat, zu erreichen.

Die Spartaner begannen 413 auf des Alkibiades Rat von neuem den Krieg, indem sie Dekelëia in Attika besetzten und die Athener auch während des Winters zwangen, sich innerhalb der Stadtmauern zu halten, ferner mit persischer Hilfe eine Flotte ausrüsteten, mit der sie die mächtigsten Staaten des Seebundes zum Abfall bewogen. Die Siege des 410 zurückberufenen Alkibiades waren vorübergehende Lichtblicke. Das athenische Volk, an sich selbst verzweifelnd und von verräterischen, selbstsüchtigen Parteimännern betrogen, beschleunigte durch selbstmörderische Fehler den Untergang seiner Macht; wegen des Mißgeschicks seines Unterfeldherrn Antiochos bei Notion (407) wurde Alkibiades abgesetzt und zum zweitenmal in die Verbannung getrieben; die Feldherren, welche bei den Arginusen einen glänzenden Seesieg erschoten, wurden zum Tod verurteilt, weil sie des Sturms wegen die Leichen nicht gesammelt hatten. 405 vernichtete Lysandros bei A g o s p o t a m o i am Hellespont die letzte attische Flotte von 160 Schiffen und ließ die 3000 Gefangenen sämtlich hinrichten. Erst nachdem der spartanische Feldherr die Städte des athenischen Seebundes unter die Botmäßigkeit Spartas gebracht hatte, erschienen die Feinde vor Athen, das sie zu Lande und zu Wasser blockierten. Die Hinterlist des Lysandros und die Verrätere der Oligarchen, namentlich des Theramenes, welche das Unglück und die Schmach ihres Vaterlandes zur Begründung ihrer Herrschaft ausbeuteten, verhinderten die Athener, frühere Verschuldung durch eine heldenmütige Verteidigung zu sühnen; durch Hunger bezwungen, mußten sie im Frühjahr 404 die demütigenden Friedensbedingungen annehmen, welche ein Dekret der Ephoren ihnen auferlegte: Niederreißung der Hafen- und Verbindungsmauern, Auslieferung der Flotte, Verzicht auf jede Herrschaft außerhalb Attikas, Anschluß an den Peloponnesischen Bund mit der Pflicht der Heeresfolge. Und damit noch nicht genug: im Sommer wurde mit Hilfe des Lysandros von den Oligarchen die alte Verfassung gestürzt und die Staatsverwaltung 30 Männern (den 30 Tyrannen) übergeben, zu deren Schutz 700 Spartaner die Akropolis besetzten.

#### Gewaltherrschaft Spartas.

So sank weniger durch die Macht der äußern Feinde als durch eigne Schuld, durch die innern Parteikünge, durch die Verachtung der Tugenden der Väter, welche Athen groß gemacht hatten, der einzige griechische Staat in den Staub, welcher im stande gewesen wäre, Hellas politisch zu einigen. Sparta ging aus dem Vernichtungskampf als Sieger hervor, ganz G. hatte sich seiner Führerschaft untergeordnet. Aber es war nicht mehr fähig, die Herrschaft zu behaupten; auch der lykurgische Staat war entartet und entkräftet. Seiner alten Politik getreu, hatte Sparta in allen den Athenern entrisenen Staaten die Volksherrschaft aufgelöst und Oligarchien (Desarchien) ein-



gefehlt; spartanische Besatzungen unter einem Harmosten sicherten die Herrschaft derselben. Aber Lysandros, der mit der Ausführung dieser Maßregel betraut war, verfuhr dabei höchst gewaltthätig; die Noth und niedrige Bildung der Harmosten verletzten auch die Bestgefühnte. An Stelle der freien Selbstregierung aller Gemeinden, welche Sparta bei Beginn des Kampfes gegen Athen versprochen hatte, herrschte ein willkürlicher Terrorismus. Die Mittelstaaten, deren eifriger Beistand Sparta zum Sieg verholfen, sahen sich vom Anteil an der Siegesbeute und der Neuordnung der Dinge in Hellas gänzlich ausgeschlossen. Und während Sparta eine ausschließliche Herrschaft beanspruchte, lähmte es seine Kraft durch den Zwiespalt, der bald zwischen Lysandros und den Ephoren ausbrach. Die Städte Kleasiens gab es den Persern preis, und als es sich nach dem unglücklichen Ausgang des Zugs des jüngern Kyros gegen seinen Bruder, König Artaxerges II. (401), um die ionischen Städte vor der Unterwerfung durch Tissaphernes zu schützen, zum Kriege gegen die Perser entschloß, führte es denselben drei Jahre (400–397) lang ohne Energie und mit geringem Erfolg. König Agesilaos, der 396 den Oberbefehl in Kleasien erhielt, schien mehr Thatkraft zu entwickeln und Aussicht auf Erreichung seines Ziels zu haben. Aber ehe er die Freiheit der griechischen Städte sichern konnte, wurde er 394 auf einen andern Kriegsschauplatz abgerufen.

In G. war es inzwischen zu einer Schilderhebung gegen Spartas Gewaltherrschaft gekommen. Lysandros hatte Theben mit Krieg überzogen, weil es die opuntischen Lokrer in einem Streit mit den Phokern unterstützt hatte, war aber bei Haliartos 395 besiegt und getödtet worden. Dieser Erfolg ermuthigte Theben, Korinth, Argos und Athen, das 403 die Herrschaft der Dreißig abgeschüttelt und seine alte Verfassung wiederhergestellt hatte, einen Bund zur Befreiung von Sparta zu schließen, dem sich die meisten Staaten Mittel- und Nordgriechenlands anschlossen (Korinthischer Krieg, 395–387). Ihre Stellung auf dem Peloponnes behaupteten die Spartaner allerdings durch den Sieg bei Nemea, und auch in Mittelgriechenland bewährte der aus Asien zurückkehrende Agesilaos das spartanische Übergewicht im Landkrieg in der Schlacht bei Koroneia (394); aber ihre mühsam errungene Seeherrschaft ging durch die Niederlage, welche Pharnabazos und der Athener Konon mit der persischen Flotte der spartanischen bei Knidos beibrachten, mit Einem Schlag verloren. Alle Seestaaten fielen von ihnen ab; Konon brachte 393 die Kykladen zur Unterwerfung, besetzte Kythera und stellte in Athen die langen Mauern wieder her. Ein neuer attischer Seebund bildete sich, während der Landkrieg um Korinth in blutigen Gefechten ohne Entscheidung sich jahrelang hinzog. Endlich gelang es dem Spartaner Antalkidas, den Perserkönig auf die Seite der Spartaner zu bringen, und dieser gebot 387 auf dem Friedenskongreß zu Sardes den griechischen Staaten die Bedingungen des Friedens (Antalkidischer Friede): das Festland von Kleasien und die Inseln Klamenä und Cypern sollten den Persern gehören, alle übrigen Hellenenstädte autonom sein, nur Lemnos, Imbros und Skyros den Athenern verbleiben. So endete der Krieg, der die Kräfte der Griechen wiederum aufrieb, mit der Schmach der Preisgebung der asiatischen Kolonien und der Zerbröckelung Griechenlands in eine Menge kleiner Gemeinwesen, die im Innern von Parteiungen zerfleischt wurden, untereinander in ewigen

Fehden lagen. Sparta machte sich aber diese Zersplitterung zu nütze, um seine eigne Hegemonie fester zu begründen und als eng geschlossener Militärstaat eine schiedsrichterliche, gebietende Stellung zu behaupten. Nachdem es schon früher Elis gewonnen, seine Perioienstädte freizugeben, vernichtete es 385 die Selbständigkeit Mantinea, unterdrückte 380 in Phlius die demokratische Verfassung und setzte eine Oligarchie unter dem Schutz einer spartanischen Besatzung ein; endlich nötigte es Olynth 380 zur Auflösung des blühenden Chalkidischen Bundes und bemächtigte sich 382 im Bund mit den Oligarchen durch einen verrätherischen Handstreich der Kadmeia, der Burg Thebens.

#### Spartas Fall und die Hegemonie Thebens.

Diese That, von Phöbidas eigenmächtig unternommen, aber von den spartanischen Behörden gutgeheißen, brachte Sparta auf den Höhepunkt seiner Macht, die es unbefürmert um den tiefen Haß von ganz Hellas rücksichtslos handhabte, war aber zugleich der Anlaß zu seinem erschütternden Fall. Die nach Athen geflüchteten thebanischen Demokraten, an ihrer Spitze der jugendlich ungefüme Pelopidas, überfielen 379 Theben, ermordeten die oligarchischen Machthaber und stellten die alte Verfassung wieder her; die spartanische Besatzung der Kadmeia wurde zum Abzug genötigt. Ein Angriff des Spartaners Sphodrias auf den Piräus veranlaßte Athen, mit dem befreiten Theben ein Bündnis zu schließen. Die Thebaner rüsteten unter Leitung des Pelopidas und des Epameinondas rasch ein stattliches Heer, welches die Einfälle der Spartaner in Böotien abwehrte und die Hegemonie Thebens über die böotischen Städte wiederherstellte. Die Athener stifteten einen neuen Seebund, der in kurzem 70 Mitglieder zählte, und erfodten mit ihrer Flotte unter Chabrias 376 über die Spartaner bei Naxos einen glänzenden Seesieg; eine zweite spartanische Flotte wurde 375 von Timotheos, Konons Sohn, bei Leukas vernichtet. Die Spartaner, durch diese und andre Unglücksfälle gebeugt, boten zum Frieden die Hand, und 371 versammelten sich die Gesandten der griechischen Staaten, um über denselben zu verhandeln. Er kam zu stande auf der Grundlage des Antalkidischen Friedens; Sparta und Athen verständigten sich darüber, daß der Peloponnesische Bund und der neue Seebund bestehen bleiben sollten; Theben aber wurde vom Frieden ausgeschlossen, weil es die böotischen Städte, die es eben erobert, nicht freigeben wollte. Den scheinbar unvermeidlichen Untergang seiner Vaterstadt wehrte Epameinondas durch seine Entschlossenheit und Kriegskunst ab. Er besiegte 371 bei Leuktra das Spartanerheer unter Kleombrotos durch die berühmte schräge Schlachtordeung. Jetzt schlossen sich die Völker Mittelgriechenlands meist an Böotien an und leisteten Heeresfolge, und die Thebaner, geleitet von so hervorragenden Männern wie Epameinondas und Pelopidas, konnten hoffen, die Vorherrschaft über Hellas auf den äolischen Stamm zu übertragen. Mit Klugheit und Energie griffen sie in die Verhältnisse des Peloponnes ein, um die Macht Spartas an ihrer Wurzel zu treffen. Sie schützten das neugebildete Gemeinwesen Gesamtarkadien mit der Hauptstadt Megalopolis gegen den Angriff des Agesilaos, fielen sogar in Lakonien ein und stellten die Selbständigkeit Messeniens wieder her; am Fuß des Bergs Ithome wuchs rasch die neue Stadt Messene empor, scharenweise strömten die vertriebenen Messenier in ihre wieder befreite Heimat. Aber trotz dieser Erfolge war Theben nicht fähig, die Hegemonie über das ganze



G. zu erlangen, und mit der Herrschaft über einen Teil wollte es sich nicht begnügen. Auch die überlegene Feldherrnkunst seiner Führer und die Tapferkeit des Heers waren nicht im Stande, alle Feinde zu überwinden. Pelopidas fiel 364 in Thessalien, Epameinondas 362 auf einem neuen Kriegszug nach dem Peloponnes in der Schlacht bei Mantinea. Die Macht Spartas hatten die Thebaner vernichtet, ihre eigne überlebte aber ihre großen Feldherren nicht lange. Thebens Erhebung hat die Zersplitterung und damit die Ohnmacht Griechenlands nur vermehrt. Die beiden neuen Staaten, Messenien und Arkadien, lähmten Sparta, ohne selbst zu größerer Kraft und Bildung zu geheißen; auch der Peloponnes, welcher in allen Stürmen eine geschlossene Einheit, einen unverletzten Kern hellenischer Kriegsmacht gebildet hatte, war nun innerlich zerrissen und wehrlos.

#### Ende der griechischen Freiheit.

Nur Athen machte sich den Kampf seiner Nebenbuhler mit zeitweiligem Erfolg zu nütze; es verdrängte die von Epameinondas begründete thebanische Flotte aus dem Archipel, vereinigte die Inseln, wie Cubda, Chios, Samos, Rhodos, sowie die Städte an der makedonischen und thrakischen Küste unter seiner Hegemonie und bemächtigte sich auch wieder der Zugänge zum Pontus. Aber mit dem Glück der Athener kehrten auch ihre Fehler zurück. Das attische Volk belegte die Verbündeten wieder mit Steuern und Leistungen, vertheilte Ländereien an Kleruchen; die Söldnerheere übten Erpressungen und willkürliche Gewalt, die Feldherren waren unfähig und hatten nur ihren persönlichen Vorteil im Auge. So entstand infolge des Abfalls der hervorragendsten Verbündeten der Bundesgenossenkrieg (358—355), der Athens letzte Kräfte aufrieb und damit endete, daß es den abgefallenen Staaten Gaios, Rhodos, Kos, Byzantion u. a. die Unabhängigkeit zugestehen mußte; die Autorität Athens als Bundesoberhaupt war dahin, die jährlichen Einkünfte des Bundes sanken auf 45 Talente herab.

Obenjo schwächten die Thebaner ihre Kräfte durch fortwährende Kämpfe mit ihren Nachbarn und untergruben das durch ihren Freiheitskampf erworbene Ansehen durch die Heuchelei, mit der sie ihre Herrschaft und Nachgier hinter Frömmigkeit und Gottesfurcht versteckten. Sie erweckten das Amphiktyonengericht aus seiner politischen Bedeutungslosigkeit und ließen durch dasselbe die Phoker wegen widerrechtlicher Aneignung von delphischem Tempelgut zu einer hohen Geldbuße verurteilen und, als dieselben die Zahlung verweigerten, die Acht über sie aussprechen, um sie unter diesem Vorwand unterwerfen zu können. Die Mitglieder des Amphiktyonenbundes wurden aufgeboten, um unter Führung Thebens diesen Spruch zu vollstrecken (dritter Heiliger Krieg, 355—346). Die Phoker, an deren Spitze entschlossene Feldherren standen, bemächtigten sich des Tempelschates von Delphi und warben große Söldnerheere, welche das Gebiet der Nachbarn weit und breit verwüsteten. Die Thessalier riefen endlich den König Philipp von Makedonien (359—336) zu Hilfe, der sofort auch in Thessalien festen Fuß faßte. Die Athener erkannten die Gefahr, die G. von diesem schlaunen Staatsmann und tüchtigen Feldherrn drohte. Durch Befehung der Thermopylen verwehrten sie ihm das Vordringen nach Hellas, auch unterstützten sie das von Philipp bedrohte Olynth. Noch waren in ihnen das Gefühl für nationale Ehre und die Liebe zur Freiheit nicht erloschen, und Phokion und der Redner Demosthenes waren bemüht, das Nationalgefühl und die Opferwilligkeit in ihrem Volk anzuspornen. Aber

es fehlte den Athenern doch an nachhaltiger Thatkraft. Olynth fiel 348, und die Phoker wurden 346 im Frieden des Philokrates preisgegeben. Philipp, von den Thebanern herbeigerufen, besetzte die Thermopylen und unterwarf die Phoker, über welche das rachsüchtige Amphiktyonengericht ein furchtbares Strafgericht verhängte; der Barbarenkönig wurde nun selbst in den Amphiktyonenbund aufgenommen und ihm der Vorsitz bei den Pythischen Spielen übertragen. Im Peloponnes schürte er den Haß der Arkadier, Messenier und Argeier gegen Sparta und erregte neue Fehden; in Athen selbst hatte er eine makedonische Partei, an deren Spitze die Redner Alkibiades, Philokrates und Demades standen. Die Verurteilung Amphiphias durch den Amphiktyonenrat gab dem makedonischen König Anlaß, einem allgemeinen Bündnis der thatkräftigen griechischen Staaten, das Demosthenes betrieb, durch einen neuen Einfall in Hellas zuvorzukommen; 338 rückte er durch die Thermopylen in Phokis ein, züchtigte Amphiphia und bemächtigte sich des wichtigen festen Plazes Elateia. In dieser höchsten Gefahr vereinigten sich Athen und Theben und schickten ihre Heere Philipp entgegen. Anfangs errangen dieselben einige Vorteile, aber 2. Aug. 338 unterlagen sie in der Ebene von Chäroneia der überlegenen makedonischen Kriegskunst. Theben mußte eine makedonische Besatzung in die Radmeia aufnehmen, die böotische Eidgenossenschaft wurde aufgelöst, die Führer der Nationalpartei büßten mit dem Tod. Oлимпидer wurde Athen behandelte; es entsagte seiner Seeherrschaft und versprach den Beitritt zum hellenisch-makedonischen Bund, behielt aber seine staatliche Selbständigkeit. Darauf zog Philipp nach dem Peloponnes, wo er von den Feinden Spartas als Befreier begrüßt wurde und Sparta auf sein ursprüngliches Gebiet beschränkte. Auf einer allgemeinen Tagung der griechischen Staaten zu Korinth 337 wurde die Autonomie derselben verkündet und Landfriede geboten; die Oberhoheit des Königs wurde anerkannt und ihm für den Kriegszug gegen die Perser der unbeschränkte Oberbefehl übertragen. Nur die Spartaner schlossen sich von diesem Zug aus.

#### Griechenland unter makedonischer Herrschaft.

So endete die politische Selbständigkeit der Hellenen. Es war keiner ihrer staatlichen Schöpfungen gelungen, durch die Hegemonie die Nation zu einem politischen Ganzen zu einigen; auch hatten sie keine föderative Gestaltung gefunden, welche in gleichberechtigter Stellung alle Stämme zu gemeinschaftlicher Politik vereinigte. In dem Kampf um die Herrschaft, welchen Athen und Sparta führten, verlor das erstere seine Macht, beide aber den sittlichen Schwung, den Idealismus, der zu großen Thaten begeistert. Politische Erfolge erfordern eine stete Anspannung der sittlichen und materiellen Kräfte, und das hellenische Volk war seit dem Peloponnesischen Krieg erschlaft. Es verlor seine Freiheit an einen mächtigen Eroberer und erhielt dafür keinen Ersatz. Die griechischen Gemeinden wurden nicht in ein größeres Ganze aufgenommen, um als Glieder desselben ein neues Leben zu beginnen; ebensowenig wurden sie unter sich ein Ganzes; sie blieben unverändert in ihren abgeschlossenen Existenzen, feindselig gegeneinander, im Innern von Parteien durchwühlt. Hohe Ziele, wie sie früher die Staaten und Parteien gemeint hatten, waren nicht mehr vorhanden; bloß die Schwächen und Nachteile der Kleinstaaterei erhielten sich und wurden immer fühlbarer. In politischer Hinsicht hat die makedonische Herrschaft keinen Segen gebracht, vielmehr den letzten Rest staatsmännischer Eigenschaften



in den Griechen zerstört. Aber die hellenische Bildung blieb, zwar nicht in der idealen Höhe und Reinheit, in der künstlerischen Schöpferkraft des Perikleischen Zeitalters: der Hellenismus ging mehr ins Breite; wissenschaftliche Erörterung trat an die Stelle philosophischen Denkens, formale Vollendung in der Kunst an die Stelle originaler Schöpfung; die Bildung hielt sich nicht frei von fremdartigen Bestandteilen. Trotzdem beugten sich die rauen Eroberer willig vor der Hoheit des hellenischen Geistes, betrachteten es mit Stolz als ihre Aufgabe, ihn zu verbreiten und während das griechische Volk in Knechtschaft und Verachtung verkümmerte, beherrschte es die Welt durch seine Sprache, Kunstbildung und Denkmöner.

Die Schlacht von Chäroneia entschied den Zeitgenossen nicht als eine so endgültige Entscheidung, daß nun alle selbständige Politik für immer ohne Erfolg hätte bleiben müssen. Philipps plötzlicher Tod (336) ließ Herstellung der Unabhängigkeit hoffen. Demosthenes sprach begeistert für die Freiheit, Theben rüstete zum Kampf auf Leben und Tod. Aber der Widerstand, welchen Alexander vor Theben fand, hatte 335 den Untergang dieser Stadt zur Folge. Von Athen ward die Rache durch Phokions und Demades' Fürbitten abgewandt; es wurde von Alexander aus Rücksicht auf seine geistige Größe für frei erklärt. An Alexanders glorreichem Feldzug gegen Persien nahmen nur wenige Hellenen Anteil; desto mehr sohten gegen ihn in persischem Sold und machten an dem Schlachtfeld dem hellenischen Namen Ehre. In Hellas selbst aber erregte persisches Gold neue Gärung. Heimatlose Thebaner und Arkadier griffen zu den Waffen; Agis II., König von Sparta, gleichfalls von Dareios gewonnen, und dem Beispiel Spartas folgend, auch die Eleier, Achäer, alle Arkadier außer denen von Megalopolis rüsteten. Aber das Bundesheer wurde (330) von Antipatros besiegt, worauf Sparta durch eine Gesandtschaft seine Untwürdigkeit erklärte. Nach Alexanders Tod (323) erregte Leosthenes, ein kühner Söldnerhauptmann, im Wettstreit mit dem aus der Fremde zurückgerufenen Demosthenes die Athener zum Aufstand; mit ihnen ergriffen die Attolier, Argeier, Epidaurier, Eleier, Messenier, Thessalier, Lokrer und Phoker die Waffen. An den festen Mauern der Stadt Lamia (woher der Name Lamischer Krieg) aber brach sich der Ungeßüm der Hellenen, und ihre Niederlage bei Krannon (322) beugte sie unter das drückende Joch ihres Siegers Antipatros. Athen mußte seine großen Redner und Patrioten Demosthenes, Hypereides u. a. preisgeben und kam, wie die andern griechischen Staaten, unter die Gewalt makedonisch gesinnter Dynasten, die durch makedonische Besatzungen etwanige Freiheitsgelüste im Zaum hielten.

Dieser Zustand dauerte unter Kassandros, Antipatros' Sohn, mehrere Jahre fort. Um einen Angriff auf Kassandros zu unterstützen, wurden die Hellenen 315 von Antigonos und Ptolemäos scheinbar für frei erklärt, und der Sohn des erstern, Demetrios Poliorketes, vertrieb 307 die Besatzungen des Kassandros und schlug in Athen seinen Sitz auf. Zu wirklicher Freiheit rang sich Rhodos empor, das sogleich nach Alexanders Tode die makedonische Besatzung vertrieben, darauf sich an Ptolemäos Lagi angeschlossen hatte und (304) den Kampf mit Demetrios siegreich bestand. Nach der Entscheidungsschlacht bei Ipsos (301) fielen mehrere Städte, worunter auch Athen, auf kurze Zeit von Demetrios ab; er gewann indes das Verlorne bald wieder und nach Kassandros' Tod noch Makedonien dazu. Als Pyrrhos von Epirus und Ptolemäos

seine Herrschaft brachen, griffen die Athener noch einmal zu den Waffen und erstürmten unter Anführung des mactern Olympiodoros das von den Makedoniern besetzte Museum (288); auch die Hafenstädte wurden wiedergewonnen und die Makedonier bei Eleusis geschlagen (287). In Athen wirkte für die wiederhergestellte Demokratie des Demosthenes Schwesterjohn Demochares, der zugleich durch eine gute Finanzverwaltung sowie durch Freundschaftsbündnisse mit den Königen Lysimachos und Ptolemäos den Wohlstand des in gänzliche Ohnmacht versunkenen Staats, an dessen Spitze er bis an seinen Tod (zwischen 280 und 270) stand, wieder etwas erhob. In Böotien, Megara, Korinth und einigen peloponnesischen Städten behauptete sich aber des Demetrios Sohn Antigonos Gonatas, welcher nach Zurückweisung des Einfalls der Gallier (279) und nach dem Tode des Pyrrhos (272) die Herrschaft in Makedonien und G. wiedergewann. Den Besitz von G. suchte er durch Besatzungen (besonders in Demetrias, Chalkis und Akrokorinth, den »drei Fesseln Griechenlands«) und Tyrannenherfschaften zu sichern. Auch Athen mußte 262 makedonische Besatzung in Munychia und im Piräeus aufnehmen, sollte aber dessenungeachtet als freie Stadt gelten.

Griechenland während des Kampfes zwischen Makedonien und Rom.

Noch einmal thaten sich die Griechen zusammen, um politische Geltung zu erlangen; es bildeten sich der Attolische und der Achäische Bund, ersterer in Mittelgriechenland, letzterer im Peloponnes. Beide aber bekämpften sich untereinander, und in dem Peloponnes entstand ein erbitterter Kampf zwischen dem Achäischen Bund unter Aratos und Sparta unter Kleomenes (225). Aratos rief endlich den makedonischen König Antigonos Doson zu Hilfe und zur Herrschaft über den Bund, der sich demselben in die Arme werfen mußte. Antigonos kam (224), und seinem Sieg über Kleomenes bei Sellasia (221) folgten die Besetzung Spartas und seine Verbindung mit den Achäern, Böotern, Phokern, Thessaliern, Akarnaniern und Epiroten zu einem unter Makedoniens Oberhoheit stehenden Bund. Der 215 ausbrechende Krieg zwischen Philipp von Makedonien und Rom schien den Hellenen eine Besserung ihrer Lage zu versprechen. Die Attolier schlossen sich den Römern an und reizten sie nach Beendigung des Kriegs (205) zur Erneuerung des Kampfes 200. Die Achäer wurden 198 auch von den Römern gewonnen, und als Flamininus durch die Schlacht bei Kynoskephalä (197) Philipp zum Frieden und zur Zurückziehung seiner Besatzungen aus allen hellenischen Orten genötigt hatte, wurde bei den Isthmischen Spielen 196 nach Anordnung des römischen Konsuls feierlichst die Freiheit der Hellenen durch einen Herold ausgerufen und der Freiheitspender von dem Volk mit dem ausschweifendsten Jubel begrüßt.

Sehr bald aber brachen Zwietracht und offener Krieg von neuem aus. Die Attolier fühlten sich durch die Anerkennung des Achäischen Bundes von seiten der Römer zurückgesetzt und in ihrer Fassung auf Vermehrung ihrer Macht getäuscht und fielen, als der König von Syrien, Antiochos, 192 in G. landete, von Rom ab. Aber der Sieg der Römer über Antiochos und die Attolier bei Thermopylä (191) gab diese ihrer Rache preis, und sie mußten sich 189 den härtesten Bedingungen unterwerfen, welche die politische Bedeutung des Attolischen Bundes vernichteten. Auch die Achäer fühlten bald die eiserne Faust der strengen Bundesgenossen und die Tücke der römischen Gesandt-



schaften, von denen ihre Städte nicht leer wurden, immer empfindlicher. Gleichwohl erlangte jetzt der Bund durch Herbeiziehung Spartas nach des Nabis Sturz und durch den Zutritt von Herakleia in Trachis seine größte Ausdehnung. Aber Philopömen, der den Abfall Messeniens nicht hatte hindern können, endete in den Banden der Messenier durch gewaltthätigen Tod (183). Mit ihm brach die letzte Stütze des Achäischen Bundes zusammen. Zwar rächte sein treuer Gehilfe und Nachfolger Lyfortas seinen Tod und zwang das abtrünnige Messenien, sich dem Bund wieder anzuschließen; aber dies war ein geringer Ersatz für die Beeinträchtigungen und Mißhandlungen, welche das hellenische Volk fortan und besonders seit dem Krieg der Römer mit Perseus von jenen zu erdulden hatte. Bei dem Ausbruch des Krieges gab es der Unzufriedenheit genug, und nicht alle hellenischen Staaten ergriffen die Waffen gegen Perseus. Die Bedrückungen, welche die römischen Befehlshaber ausübten, steigerten die Unzufriedenheit; aber mit ihr wuchs auch der Übermut der römisch gesinnten Partei, welche, von römischen Beamten und Soldaten beschützt, jegliche Unthat begehen durfte. Kallikrates lieferte (167) mehr als 1000 Uthier, darunter den Geschichtschreiber Polybios, zur Verurteilung nach Rom aus. Noch 20 Jahre verfloßen darauf unter innerm Hader und Verrat, unter römischen Bedrückungen und Aufregungen. Sparta trat wieder vom Achäischen Bund zurück und ward im Streit mit diesem von den römischen Schiedsrichtern begünstigt. Zum Ausbruch kam endlich der lange verhaltene Grimm der Achäer durch den Ausspruch des römischen Senats, daß Sparta, Korinth, Argos, Herakleia am Ida und das arkadische Orakomenos fortan nicht mehr Glieder des Bundes sein sollten. Den Führern Diaos und Kritolaos mangelte Kraft und Mut, den letzten verzweifelten Kampf rühmlich zu bestehen. Dieser ward ebenso unbefonnen angefangen wie von den beiden Genannten schlecht geleitet und von ihren Scharen feig bestanden. Die Achäer wurden bei Skarpheta, die Arkadier bei Charoneta von Metellus geschlagen, und nach Vernichtung des letzten Heers der Achäer bei Leukopetra 146 von L. Mummius Korinth erobert und zerstört und damit die Unterwerfung Griechenlands unter römische Herrschaft vollendet.

#### Griechenland unter römischer Herrschaft.

G. ward jetzt von den Siegern ganz als unterworfenen Land behandelt, die Demokratie überall beseitigt, aristokratische Stadtverfassungen eingeführt und dem ganzen Land, welches unter dem Namen Achaia zu einer römischen Provinz gemacht wurde, eine Tributzahlung an Rom auferlegt, welche indes später erlassen wurde. Von den Römern begünstigt, und infolge besonderer Verhältnisse gediehen einzelne Orte wieder zu hoher materieller Blüte, so namentlich Delos, das als Handelsemporium an Korinths Stelle trat. Athens glänzende Vergangenheit achteten selbst die Sieger, indem sie der Stadt wenigstens der Form nach ihre freie Verfassung ließen. Als Athen aber auf des Demagogen Athenion Anstiften des Mithridates Partei ergriff, dem Heer desselben seine Thore öffnete und sich sogar zu verzweifeltem Widerstand gegen Sulla hinreißend ließ, ward es dafür mit einem furchtbaren Blutbad und mehrtägiger Plünderung heimgesucht (86). Auch Theben traf der Zorn des Siegers hart; es verlor die Hälfte seines Gebiets, um dem Sieger die Mittel zur Sühnung des am Heiligtum des olympischen Zeus und am Apollontempel zu Delphi begangenen Frevels zu gewähren. Noch waren die Wunden, die der Mithridatische Krieg dem

Land geschlagen, nicht vernarbt, als es von den asiatischen Seeräubern, welche nach der Auflösung der Flotte des Mithridates das Mittelländische Meer beherrschten, arg heimgesucht ward. Sie sekten sich nicht allein auf einigen Inseln, wie Samos, Samothrake etc., fest, sondern landeten auch auf dem Festland und plünderten die noch vorhandenen Tempelschätze. Erst 67 wurden sie von Pompejus unterdrückt.

Athen behauptete unter allen griechischen Städten immer noch das größte Ansehen; nachdem es sich schon durch des Titus Pomponius Atticus Liberalität und des Pompejus Gunst wieder sichtlich gehoben, stand es in dem Bürgerkrieg zwischen Cäsar und Pompejus auf seiten des letztern und reizte durch hartnäckigen Widerstand des Siegers Zorn. Aber Cäsar verzichtete nicht nur der Stadt großmütig um des Ruhms der Anordnungen willen, sondern bewilligte ihr selbst bedeutende Summen zu Verschönerungszwecken. Nur das kleine Megara büßte seinen unzeitigen Troß nach fast völliger Vernichtung seiner Bewohner. Den Thessaliern dagegen ward zum Lohn für geleistete Hilfe die Freiheit zu teil. 46 setzte sich der römische Diktator ein würdiges Denkmal seines Waltens in G. durch den Wiederaufbau Korinths, das sich durch seine glückliche Lage und die Gunst der römischen Kaiser bald wieder zu einer der blühdendsten Städte des griechischen Festlandes erhob. Antonius verzichtete, wie Cäsar, den Hellenen bereitwillig ihre Sympathien mit den Mördern Cäsars, welche die Athener durch eine Bildsäule geehrt hatten, und bewies sich ihnen als Beschützer und Wohltäter. Doch war Hellas damals schon so entvölkert, daß es nicht einmal die wenigen Schiffe zu bemannen vermochte, mit welchen Antonius dem Octavian die Weltherrschaft streitig zu machen gedachte. Auch letzterer hielt es für seiner unwürdig, nachdem ihm die Weltherrschaft zugefallen, die schwachen Hellenen seinen Zorn fühlen zu lassen. Besonders hatte sich Sparta für die bei Actium geleistete Hilfe der Gunst des Kaisers Augustus zu erfreuen. Der Welt Herrscher ehrte altspartanische Sitte nicht nur durch seine Teilnahme an den gemeinschaftlichen Wahlzeiten der Spartiaten, sondern vergrößerte Spartas Gebiet auch durch die Insel Kythera und einige Städte der Messenier, welche Antonius unterstützt hatten, und hob das Ansehen der Stadt, indem er ihr den Vorsitz einräumte bei den fünfjährigen Festspielen, welche auf dem Vorgebirge Actium zum Andenken des dortigen Siegs dem altgriechischen Apollon geweiht wurden. Nächste Sparta stand besonders die alte achäische Bundesstadt Paträ beim Kaiser in hoher Gunst; sie wurde ansehnlich erweitert, mit einer römischen Kolonie besetzt und für frei erklärt. Auch die zum Gedächtnis des Siegs bei Actium auf der dortigen Landzunge neu angelegte Stadt Nikopolis ward mit Römern und Hellenen bevölkert, in den Amphiktyonenbund aufgenommen und durch Verabreichung andrer Städte mit altertümlichem Glanz ausgestattet. Paträ und Nikopolis, auch von den folgenden Kaisern begünstigt, erwuchsen in kurzer Zeit zu den bevölkertsten und reichsten Städten Griechenlands, wo sich alles sammelte, was die dahinschwimmbende Größe des alten Hellas noch in ihren Trümmern bewundern wollte.

Um so trauriger ist aber das Bild, welches Strabon kurz nach dieser Zeit von den Zuständen des übrigen Hellas entwirft. Das ganze nördliche Hellas, Epirus, Akarnanien, Aetolien und Lokris, war beinahe gänzlich entvölkert, die meisten Städte Trümmerhaufen, und die Reste der alten Einwohner lebten in Dörfern zerstreut unter dem Druck römischer Vetera-



nen. In Thessalien behauptete nur Larissa einen Schatten ehemaliger Größe; in Böotien galten Tanagra und Thespiä als nennenswerte Städte, während Theben zum unbedeutenden Flecken herabgesunken war. In Attika hatte zwar Athen mit der Freiheit auch die alte Pracht bewahrt, allein nach der Zerstörung der Befestigungswerke am Piräeus durch Sulla war die maritime Bedeutung und mit ihr die Hoffnung zu neuer Erhebung für die Stadt gesunken. Die meisten Städte Arkadiens lagen in Trümmern; der Ort, wo Megalopolis gestanden, war eine Einöde, nur Tegea war noch einigermaßen bevölkert; in Lakonien zählte man statt der früheren 100 nur noch 30 Städte. Die Kunst, welche einzelne Kaiser den Hellenen beizubringen, konnte den völligen Verfall alter Sitte und Kraft nicht abwenden. Ein Wohlthäter Griechenlands war der Kaiser Trajan, dem auf gemeinsamen Beschluß aller Hellenen zu Olympia ein Standbild errichtet ward. Noch mehr aber gilt dies von Hadrian, welcher, wie keiner der römischen Kaiser von der Hellenen altem Glanz und Ruhm begeistert, neben dem, was er zur Belebung der Kunst und Wissenschaft beigetragen, auch manches that, um den politischen Zustand der hellenischen Staaten, namentlich Athens, das er durch großartige Neubauten verschönerte, zu verbessern. Aber unter dem Druck der römischen Provinzialverwaltung gerieth auch alt-hellenische Wissenschaft und Kunst immer mehr in Verfall. Philosophie und Redekunst sanken zu täuschender Sophistik herab, worin man das höchste Ziel menschlicher Geistesethätigkeit sah, und verschwanden endlich völlig in den Rhetorenschulen zu Rom, Athen und Alexandria. Die bildende Kunst, obgleich von Kaisern und reichen Privatleuten sehr gepflegt, verlor durch ihre fast ausschließliche Anwendung auf die Baukunst ihren selbständigen Charakter und sank immer tiefer, je mehr der Sinn für ihre höhere Bedeutung sowie Talent und Thätigkeit der Künstler mit den äußern Mitteln zu ihrer Erhaltung verloren gingen. Mit der alten Sitte wich auch der Glaube an die alten Götter und Helden; die Tempel und Altäre standen verlassen, die Drafel verstummt. Die Nachkommen derer, welche die unsterblichen Werke eines Aeschylus, Sophokles und Euripides begeistert hatten, ergötzen sich in den Theatern zu Athen und Korinth sowie bei den Festspielen zu Olympia und auf dem Isthmos an den Grimaßen römischer Possenreißer und an Tierkämpfen und blutigen Gladiatorengefechten. Zwar suchte man durch alljährliche Festlichkeiten das Andenken an glorreiche Tage und Helden der Vorzeit zu erhalten; allein Geist und Kraft der Vorfahren erwachten nimmer wieder in den entarteten Nachkommen, welche, in Trägheit und entnervenden Sinnengenuß verfunken, den von Norden her andringenden Barbaren bald völlig erlagen. In den Stürmen der Völkerwanderung zerfiel vollends das schon längst morsche Gebäude hellenischer Nationalität, und selbst die Erinnerung an die untergegangene Herrlichkeit ward auf lange Zeit unter seinen Trümmern begraben. Weiteres s. unter Griechenland (Neu-G.), S. 705 f.

[Literatur.] Die wichtigsten Quellen der griechischen Geschichte sind die historischen Werke des Herodot, Thukydides, Xenophon, Plutarch, Diodor, die Reden des Demosthenes, die geographischen Beschreibungen des Strabon und Pausanias. Von den neuern Gesamtdarstellungen der Geschichte Altgriechenlands sind hervorzuheben: Zinkeisen, Geschichte Griechenlands, Bd. 1 (Leipz. 1832); Kortüm, Geschichte Griechenlands bis zum Untergang des Achaïschen Bundes

(Heidelb. 1854, 3 Bde.); F. Sch. Schlosser, Universalhistorische Uebersicht der Geschichte der Alten Welt (Frankf. 1826—34, 9 Bde.); G. Grote, History of Greece (5. Aufl., Lond. 1883, 12 Bde.; deutsch, 2. Aufl., Berl. 1880—83, 4 Bde.); E. Curtius, Griechische Geschichte (5. Aufl., das. 1881 ff., 3 Bde.); M. Dunder, Geschichte des Altertums, Bd. 5—9 (das. 1881—86); Busolt, Griechische Geschichte bis zur Schlacht bei Chäroneia (Gotha 1885 ff.); Holm, Griechische Geschichte (Berl. 1885 ff., 4 Bde.); Duruy, Histoire des Grecs (neue Ausg., Par. 1886, 3 Bde.). Kürzere Darstellungen sind: Jäger, Geschichte der Griechen (4. Aufl., Gütersloh 1881); Herzberg, Geschichte von Hellas (Berl. 1879); Derselbe, Griechische Geschichte (Halle 1884); Roth-Westermayer, Griechische Geschichte (3. Aufl., Rördling. 1882); vgl. ferner: D. Müller, Geschichten hellenischer Stämme und Städte (2. Aufl., Bresl. 1844, 3 Bde.); Droysen, Geschichte des Hellenismus (2. Aufl., Gotha 1877, 3 Bde.); Herzberg, Geschichte Griechenlands bis zum Beginn des Mittelalters (aus Ersch und Grubers Encyclopädie, Leipz. 1870); Derselbe, Geschichte Griechenlands unter der Herrschaft der Römer (Halle 1866—75, 3 Bde.); Finlay, Greece under the Romans (Lond. 1844; deutsch, Leipz. 1861).

**Griechenland** Neugriechenland, offiziell Hel-las genannt, hierzu die Karte »Griechenland«, Königreich im SÖ. Europas, 1832 gegründet, 14. Nov. 1863 um die bis dahin einen besondern Freistaat unter englischem Schutz bildenden Ionischen Inseln und durch die Berliner Konferenz (Juni 1880) um Thessalien und ein Stück von Epirus vergrößert, liegt (mit Einrechnung der Inseln) zwischen 35° 50' und 39° 54' nördl. Br. sowie 19° 20' und 26° 10' östl. L. v. Gr. und hängt nur im N. mit der Türkei (Albanien und Makedonien) zusammen, während es auf den übrigen drei Seiten vom Meer umgeben ist, im D. vom Archipelagus, im S. vom Mittelmeer, im W. vom Ionischen Meer. Das Land besteht aus drei Hauptteilen: Nordgriechenland (umfassend Thessalien und Mittelgriechenland, unter türkischer Herrschaft Iwadien genannt), die Halbinsel Morea (Peloponnes) u. die Inseln.

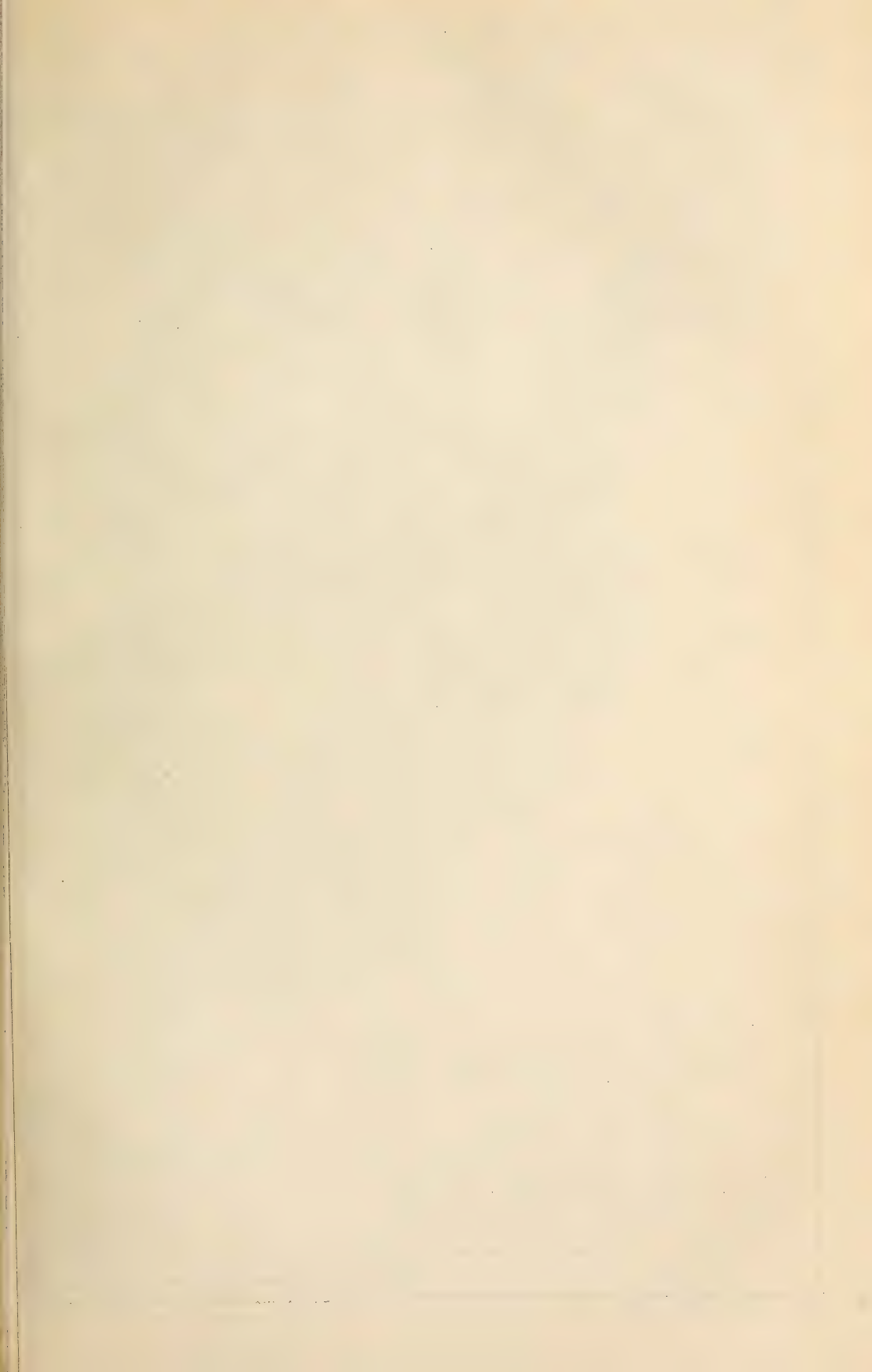
#### Uebersicht des Inhalts:

Bodenbeschaffenheit . . .	S. 696	Tierwelt . . . . .	S. 702
Bewässerung . . . . .	698	Bergbau, Industrie . . .	702
Klima . . . . .	698	Handel und Verkehr . . .	703
Areal und Bevölkerung . .	699	Staatsverfassung und Ver-	
Religion . . . . .	699	waltung . . . . .	704
Bildung, Charakter und Le-		Heer und Flotte . . . . .	704
bensweise . . . . .	700	Wappen, Flagge, Orden .	705
Bodenkultur . . . . .	701	Geschichte . . . . .	705

#### Bodenbeschaffenheit, Bewässerung, Klima.

Was die Bodenbeschaffenheit und die geognostischen Verhältnisse anlangt, so bestimmen vornehmlich zwei Hauptgebirgsrichtungen die Gestaltung sowohl des Festlandes und Moreas als der Inseln. Die eine bedeutendste Richtung ist die des vorwiegend aus Kreidefelsen bestehenden Pindos, von NW. nach SÖ., welche nicht allein in Nordgriechenland, sondern selbst im äußersten Süden, in der Bildung der beiden peloponnesischen Halbinseln, der Maina und der von Monembasia, zur Erscheinung kommt. Der zweiten Richtung, der des Olympos, von NW. nach SÖ., gehören mehrere parallele Ketten an, die von Attika, die von Euböa, die Nordküste Moreas von Argolis bis Patras und die Inselreihe der Kykladen. Eine dritte Richtung wird durch die Verbindungsstränge zwischen den beiden vorigen, durch das thessalische Grenzgebirge, den Othrys, von W. nach D., und durch den hohen Raststock des









# GRIECHENLAND.

Mafsstab 1:3,400,000.

Geograph. Meilen 15 - 1° des Äquat.

Kilometer griech. Stadion 111,3 - 1° des Äquat.

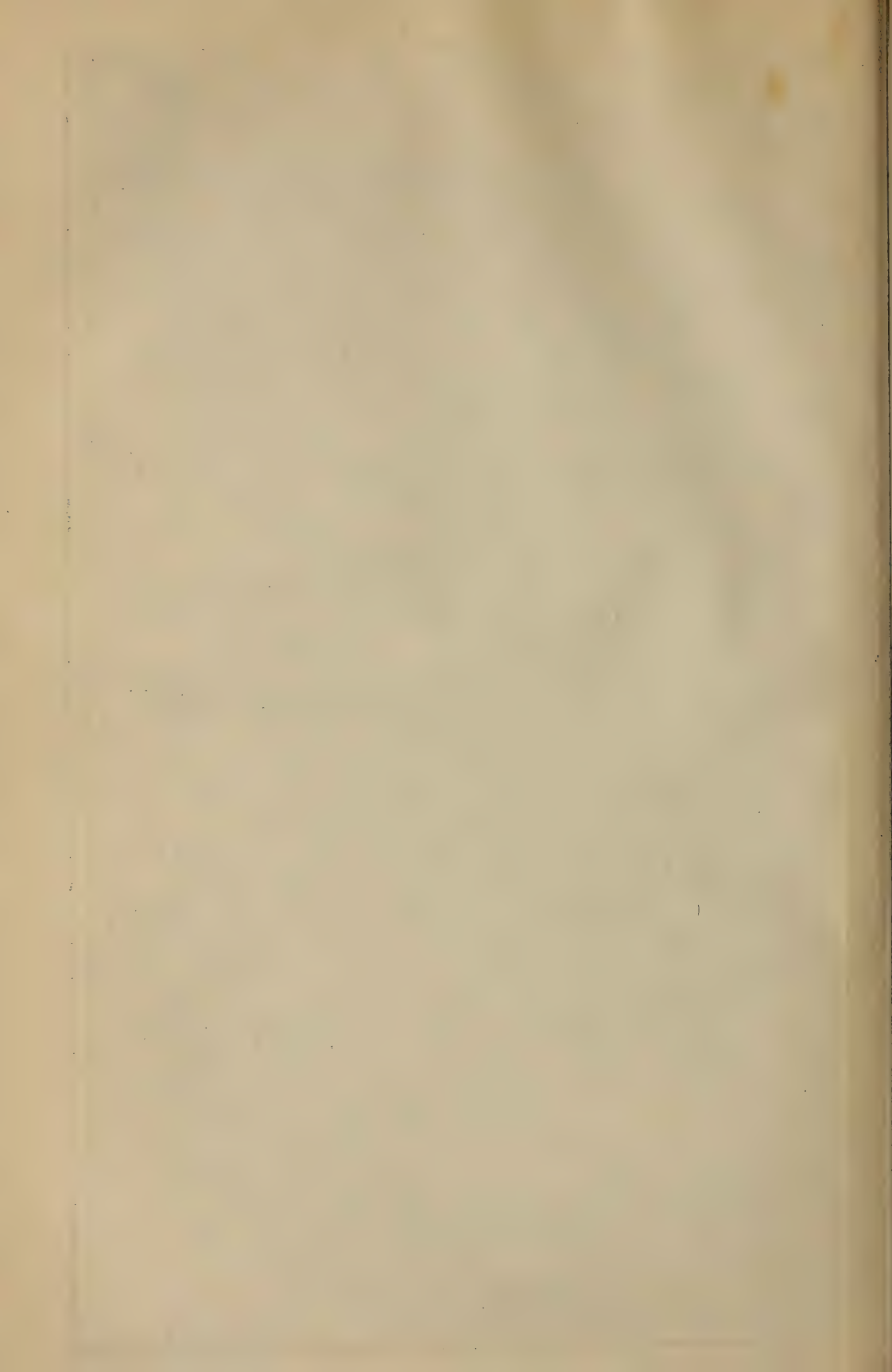
Nomarchien: 1. Attika u. Boötia. 2. Euböa. 3. Phthiotis u. Phokis.  
4. Akarnanien u. Aetolia. 5. Achaia u. Elis. 6. Arkadia. 7. Lakonia.  
8. Messenien. 9. Argolis u. Korinthia. 10. Kykladen. 11. Kerkyra (Corfu).  
12. Kephallonia. 13. Zakynthos (Zante). 14. Larissa. 15. Trikkala.  
16. Acha.

Die Hauptstädte der Nomarchien sind unterstrichen.











Makroplagi (Geraneia, 1370 m) auf dem Isthmus repräsentiert. Unter allen Gesteinen sind es die Kalkgesteine der verschiedensten, hauptsächlich aber der Kreideformation, welche über alle andern vorherrschen und durch ihre vielfach wilden, mannigfaltigen Formen G. charakterisieren. Ausgedehnt ist ferner die Verbreitung des kristallinischen Schiefergebirges, während die kristallinisch-körnigen Gesteine, wie Granit und Syenit, nur auf einigen Inseln in größerer Bedeutung auftreten. Auf dies kristallinische Gebirgsfolgen von wahrscheinlich paläozoischen Gesteinen: Thonschiefer, Kalkthonschiefer, grüne Grauwackengesteine und ungemein mächtige graue, versteinungsarme Kalksteine, die am Parnax durch jüngere, ebenfalls mächtige Kasse überlagert werden. Nach S. zu löst sich das Bindosystem zu einem großartigen, von tiefen Felschluchten wild zerrissenen Gebirgsland auf, das aus den alten Sedimentgesteinen zusammenge setzt ist, und zu dessen steilen Kalkstöcken die Gebirge von Agrapha, das Stagebirge (mit dem 2152 m hohen Kataotbra), der Parnax (Lia-tura, 2459 m), der Pelikon (Palao-Buno, 1749 m), wohl auch der Kitharon und Makroplagi gehören. Auch in den Gebirgen von Achaia, im Voioia (1927 m), Olonos (Erymanthos, 2224 m), im mächtigen Ziria (Kyllene, 2371 m), finden sich ähnliche dichte Kalksteine. Dieselben alten Sedimente setzen auch den Zug des Othrys und den Bergzug der Thermopylen zusammen und bilden weithin durch Böotien niedrige Bergzüge und die Unterlage der Kreidealksteine. Kristallinische Schiefergebirge mit ungemein entwickeltem kristallinischen Kalk, zum Teil trefflichem Statuenmarmor (Pentelikon), bildet dagegen den Kranz einzelner Bergmassen, welcher Athen umringt, den Barnes (Ozea), Pentelikon und Symmetos (1027 m), und die ergehenden Berge von Laurion. Ebenso bildet es die hohen, steilen Gebirgszüge des Südens mit fast senkrechter Schichtenstellung, das Pentadaktylongebirge (Zangetos, mit dem 2409 m hohen Hag Nias) in der Maina und das etwas niedrigere Malevogebirge (Barnon, 1957 m). Lakonien tieferte einst nicht allein geschätzte Marmore, sondern auch rote Porphyre, vor allem aber die prachtvollen grünen Oligotlasporphyre oder Prasopphyre der Franzosen (Ophit oder porfido verde antico der Italiener), so zwischen Marathonisi und Levetsova. Ganz Euböa (s. d.) ist von einer solchen Masse kristallinischen Schiefergebirges, dem auch der grün gestreifte Marmor von Karystos, der sog. Zwiebelmarmor (Cipollino), angehört, der Länge nach durchzogen; die höchste Ruppe steigt im Delphysgebirge zu 1745 m an; an sie schließen sich zu beiden Seiten die aufgerichteten paläozoischen Gesteine an.

Die Inseln der Kykladen, über deren geologische Zusammensetzung die einzelnen Inseln betreffenden Artikel zu vergleichen sind, folgen der Richtung Euböas und Attikas und setzen weit ins Meer hinaus fort, wie die Spitzen eines untergegangenen Festlandes. Die Kaimenigruppe, Santorin und Iherafsa, zusammen einen Krater bildend, durch die jüngsten Ausbrüche (1866 ff.) berühmt geworden, zeigt mächtige vulkanische Massen (s. Santorin). Die jungkalkischen und trachytischen Gebilde setzen von da über die Milosgruppe fort und erreichen ihr Ende erst im Golf von Agina (Poros, Halbinsel Methana und Agina). Fast überall finden sich daselbst ältere Grundgebirge als Basis der Trachyte, Obsidiane und Bimssteine und der mancherlei Luffe und Schlackenbildungen; Basalt ist nur auf Milos beobachtet. Die (nördlichen) Sporaden zeigen ähnliche Zusammenlegung,

nur nehmen daran ältere und jüngere sedimentäre Gesteine wesentlichen Anteil. Von Sedimenten einer späteren als der paläozoischen Zeit kennt man nur solche der Kreidegebirge und der eocänen Formation mit nummulitenführenden Gesteinen und ausgedehnte jüngere Tertiärablagerungen. Aus der Kreidezeit ist wichtig die sehr mächtige Ablagerung von Hippuritentalcken, die man auf dem Festland in Attika und Böotien sowie auf dem Schlachtfeld von Chäroneia und am Fuß des Parnax, auf den Jonischen Inseln, in großer Ausdehnung aber besonders in Morea kennt. Darüber folgen (nach Virlet) in Morea und auch auf den letztgenannten Inseln weitverbreitete, mit Grün sand verbundene Ablagerungen roter, grüner und brauner Zaspis und feuersteinführender, lithographischer Kalkschiefer. Ungemein mächtige Konglomerate und (oft pisolithische) Nummulitenkalk bilden den Schluß. Diese Sedimente erheben sich im Innern Moreas bis zu bedeutenden Höhen (am Ziria bis zu 1460 m), sind aber auch durch Argolis, Achaia, Attika und Böotien, auf Euböa und besonders auf den Jonischen Inseln, wo sie wieder zu bedeutenden Höhen ansteigen, weit verbreitet. Alle diese Schichten sind hoch gehoben und mehrfach in ihrer Lagerung gestört. In der mittlern Tertiärzeit lagerten sich die an Pflanzen- und Fischabdrücken reichen Braunkohlengebirge ab in den zum Teil hoch gelegenen Mulden Euböas, so zu Kumi, wo Bergbau auf Kohlen getrieben wird, auf dem Festland zu Alalanti in Lokris und auf Chelidromia, einer der Sporaden, die pflanzenführenden Mergel auf Agina; ebenso gehören in diese Zeit Ablagerungen der Jonischen Inseln, so zu Lixuri auf Kephallonia. Ausgedehnter sind die blauen Subapenninenthone mit Lignitflözen und die sandigen Meereskalksteine. Sie bilden das weite, vom Alpheios im S. durchschnittene Plateau von Elis bis Patras im N., ebenso das Plateau zwischen Navarino und Koron; überhaupt ist ganz Morea von neuen marinen Ablagerungen umgürtet, und die Ablagerungen auf dem Isthmus bei Korinth beweisen, daß in nicht ferner Zeit die gegenwärtige Halbinsel rings vom Meer umflossen war, aus dem sie sich allmählich erhob. Zahlreich sind die Thermen auf dem Festland wie auf den Inseln, meist Kohlenfäuerlinge und Schwefelwässer. Auf Thermia, zu Lipso (bis 87° C. Wärme) auf Euböa, an den Thermopylen, bei Patradisch, bei Korinth, hoch oben am Olonos und an andern Orten sind solche warme Quellen. G. ist ein höhlenreiches Land; in den Kalken aller Formationen kommen solche vor, so die berühmte Höhle von Antiparos mit ihren Aragonitstalaktiten im kristallinisch-körnigen Kalk, die am Parnax und in Böotien im paläozoischen Kalk, die von Syllasa auf Thermia im eisenkühnigen kristallinischen Schiefergebirge, andre auf dem Peloponnes im Kreidekalk; das Höhlenloster Megapileion ist in das Konglomerat hineingebaut. Wichtig werden viele dieser Höhlen als natürliche Abzugskanäle (Katabothren) für die Wasser der vielen geschlossenen Beckenthäler, in Böotien sowohl als in Morea, von denen das von Tripolitza das größte ist. Zu den merkwürdigsten Katabothren gehören aber die Höhlen an der Küste von Kephallonia, in welche sich landeinwärts laufende, Mühlen treibende Meeresströme verlieren (s. Argostoli).

Kein Land der Erde hat im Verhältnis zu seinem Flächeninhalt eine so reiche Gliederung und Einbuchtung wie G. Die Küstenausdehnung beträgt mit Ausschluß der Inseln über 2000 km. Dieser maritime Charakter prägt sich immer entschiedener aus,



je weiter man von N. nach S. fortschreitet, und ist auf der Ostseite reicher entwickelt und für den Seeverkehr geeigneter als auf der Westseite, wo das Land meist in schroffen Klippen gegen das Meer abfällt. Dem Umstand, daß dem Osten trefflichere Häfen offen stehen, ist es zuzuschreiben, daß die Bewohner von Anfang an mehr auf den Verkehr mit dem Osten als mit dem Westen hingewiesen waren. Der Meerbusen von Arta, der Golf von Lepanto oder Korinth, der weite Busen von Arkadia, die Busen von Navarino und Modoni, der prächtige Golf von Koron (Messene), der noch größere von Marathonisi (Lakonien), der schöne Golf von Nauplia (Argolis), der Busen von Hydra, der buchtenreiche Golf von Agina, die golfartige Straße zwischen Gubda und Attika mit dem Euripos, der unmittelbar in den Golf von Zitiuni führt und durch den Kanal von Trikeri mit dem Busen von Volos in Verbindung steht: alle diese Golfe sind tief, geschützt und für die Schifffahrt sehr günstig. Der Buchten, Baien und Häfen geringern Umfangs sind unzählige. Unter den Meerengen sind die bedeutendsten die von Trikeri, Talanti und Euripos; unter den Landengen ist die berühmteste die von Korinth.

[Bewässerung.] Große Längenthäler fehlen, und längere Flüsse können sich nicht entwickeln. Sehr häufig dagegen sind die Saalthäler, die sich gegen das Meer hin öffnen, sehr zahlreich, aber kurz die Küstenflüsse. Der größte Fluß ist der vom Peristeri kommende Aspropotamo (Acheloo), der einen schiffbaren Unterlauf besitzt, seit 1881 ganz G. angehört und der Insel Kephalonia gegenüber in das Ionische Meer mündet; ihm parallel fließt westlich der auf türkischem Gebiet entspringende Artinos (Arachthos), welcher in den Meerbusen von Arta mündet, östlich der Phidari (Euenos), welcher in den Golf von Patras, und der Morno, welcher in den Golf von Korinth fällt. Gegen D. fließen in Thessalien der Salamvrias (Peneios) mit zahlreichen Zuflüssen von türkischem (Norden) und griechischem Gebiet; in Livadien: der Alamana oder Hellada (Spercheios) zum Meerbusen von Zitiuni, der Mavronero (Kephisos), der sich in den See Topolias (Kopaïs) ergießt, und der Vuriendi oder Asopos zum Ägäischen Meer. Auf Morea sind zu erwähnen: der Kastunitis (Peneios) und der Nauplia (Alpheios), der Hauptfluß der Halbinsel, der sich, wie der vorige, westlich in den Meerbusen von Arkadien ergießt; die Pernitsa (Pamisos), die südlich in den Golf von Koron, und der Tri (Eurotas), der in den Golf von Marathonisi mündet; endlich die Panitsa (Arachthos), die zum Golf von Nauplia fließt. Obgleich die Zahl der Quellen ziemlich bedeutend ist, so sind sie doch sehr ungleich verteilt. Auf dem Nistabhang des Taygetos und auf der Nordseite des Kittharon sind sie sehr zahlreich; in Attika dagegen und in Megaris sind sie selten, und auf der Ebene von Argos gibt es gar keine. Andre fließen nur im Winter und Frühjahr und versiegen im Sommer. Seen von einiger Bedeutung sind in Thessalien der Karlassee (Woche) und der Nezerosee (Aynias), in Livadien der Topoliassee, der Likorisee, der Brachorisee (Trichonis) und der See von Angelokastron, auf der Halbinsel Morea der Zarakassee (Stymphalis) und der See von Phonia. Seit mehreren Jahren ist man mit der Austrocknung des Topoliassees beschäftigt und gegenwärtig der Tunnel und Kanal von Kardika vollendet, welcher dessen Gewässer in den Hylitsee ableitet, von dem eine Verbindung nach dem Meer hergestellt wird (s. Kopaïs see). Auch der Zarakas- oder Stymphalissee wird gegenwärtig trocken gelegt. Versumpfung finden sich besonders in den Hoch-

ebenen Arkadiens, am Topolias und der Mündung des Aspropotamo.

[Klima.] Die klimatischen Verhältnisse Griechenlands zeigen jene Abwechselung und Mannigfaltigkeit, die den Hauptcharakter seines geographischen Baues ausmacht. Auf der kurzen Strecke von sechs Breitengraden findet man in G. klimatische Unterschiede, wie sie weiter westlich sich auf eine nord-südliche Erstreckung von 15 Grad (von Mitteldeutschland bis Sizilien) verteilen. Denn noch im Pindos und Parnax herrschen die Waldbäume Deutschlands, Eiche und Buche, vor. Wenig südlich treten schon Palmen auf, während die Olive, die in Italien weiter nach N. reicht, nördlich vom Olympos sich selten findet. In den ringsum von Bergketten umschlossenen Thälern, z. B. in Böotien, bei Sparta und im Innern Arkadiens, ist die Hitze des Sommers eine sehr hohe (bis 45, ja 50° C.), die Kälte im Winter oft — 12° C., während in den der Seeluft offenen Landschaften, z. B. in Attika, das Thermometer in den Sommermonaten selten über 30° C. steigt und nur in strengen Wintern auf — 3 bis 4° C. sinkt. Der regelmäßige Seewind, der sich nachmittags von 2—3 Uhr einstellt, mildert die Hitze des Sommers. Die Luft ist im ganzen ungemein rein und trocken, namentlich auf den Bergen. In den sumpfigen Niederungen Böotiens, die indessen jetzt ihrer Trockenlegung entgegensehen, ist der nachtheiligen Ausdünstungen wegen der Aufenthalt nur im Winter möglich, und die Bewohner verlassen nach gemachter Aussaat ihre dortigen Winterhütten, um erst zur Erntezeit wiederzukommen. Zur Schönheit und Gesundheit des griechischen Klimas tragen die häufigen Winde viel bei, obgleich dieselben oft, wie namentlich die im November und Februar herrschenden Nordwinde, eine außerordentliche Heftigkeit annehmen. Zeugnis davon sind die zahlreichen krumm gewachsenen Feigenbäume. Auch die hohe Lage des Landes begünstigt die Annehmlichkeit des Klimas. Die Jahreszeiten prägen sich scharf aus. Mit dem März tritt der Frühling in seiner ganzen Schönheit auf und währt bis Juni, wo sich der Sommer mit großer Hitze einstellt, welche bis Ende August anhält. Während dieser Zeit fällt kein Regen, der Boden ist dürr, die meisten Flüsse sind ausgetrocknet, und die Vegetation wird nur durch den nächtlichen Tau in etwas unterhalten. Der griechische Himmel bewährt in dieser Zeit seine berühmte Schönheit; er ist stets rein und wolkenleer, die Nächte sind hell, und die Durchsichtigkeit der Atmosphäre ist so groß, daß der Raum sich zu verengern und der entfernteste Gegenstand dem Auge nahegerückt scheint. Mit dem September stellen sich erfrischende Gewitterstürme ein, und es beginnt der zaubernde Herbst. Ende November folgt dann die Regenzeit; der Winter macht sich geltend, doch werden seine kältesten Tage oft vom lachendsten Lenzwetter unterbrochen. Schnee fällt während dieser Zeit nur in den Gebirgen, und die Gipfel des Parnax und Taygetos halten ihn wohl bis Ende Mai. Auf der Ebene und in den Thälern ist er selten oder schmilzt bald, und allgemein strenger Winter sind eine Ausnahme. In den Thälern Arkadiens, des Liakura (Parnax) und des Palao Vuno (Helikon) verschleucht der Scirocco oft nach zwei oder drei Tagen den Winter; doch gibt es auch Jahre, wo die Temperatur bedeutend unter Null sinkt (bis auf 12° C.) und so mehrere Wochen anhält. Die mittlere Jahrestemperatur zu Athen, für welches allein genaue Beobachtungen existieren, ist 18,2° C. 1883 sind in Kalamata, Tripolitsa, Patras, Saurion und Larissa meteorologische Stationen errichtet worden.



## Areal und Bevölkerung.

Das Königreich hat gegenwärtig einen Flächeninhalt von 65,229 qkm oder nach Strelbitsky's Berechnung von nur 64,689 qkm (1174,9 Q.M.) und einschließlich der 20,523 Land- und Seesoldaten und der abwesenden Matrosen (5180) nach der Zählung von 1879 eine faktische Bevölkerung von 1,679,884 Seelen, wozu 1883 noch 293,028 Bewohner in den neu erworbenen Provinzen gezählt wurden. Flächeninhalt und Bevölkerung verteilen sich auf die einzelnen Nomen, in welche das Königreich geteilt ist, wie folgt:

Nomen	Kilometer nach		Einwohner
	Behm	Strelbitsky	
Attika und Böotien . . .	6423	6306,2	185 264
Tubba . . . . .	4148	4199,1	95 136
Phthiotis und Photis . .	6149	6084,3	128 440
Akananien und Aitolien . .	7833	7489,1	138 444
Achaia und Elis . . . . .	5253	5074,8	181 632
Arkadien . . . . .	4346	4301,0	148 600
Lakonien . . . . .	4228	4239,9	121 116
Messenien . . . . .	3443	3341,5	155 760
Argolis und Korinth . . .	5232	5243,8	136 081
Akkladen . . . . .	2485	2694,6	132 026
Kerkira (Korfu) . . . . .	1107	1092,0	106 109
Kephalaion . . . . .	783	815,0	80 957
Zakynthos . . . . .	427	437,9	44 522
Neue Gebieteile:			
Larissa . . . . .	13 369	6 420	144 621
Trifkala . . . . .		5 700	117 229
Arta . . . . .		1 250	31 178
Soldaten und abwesende Matrosen (1879) . . . . .		—	25 703
Zusammen:	65 229	64 689,2	1 972 912

Die Bevölkerung Griechenlands, welche 1822 (die Ionischen Inseln inbegriffen) nur auf 970,000 Seelen geschätzt wurde, betrug bei der Zählung von 1870 (in den alten Provinzen) 1,457,894 Seelen. Die jährliche Zunahme belief sich in dem Zeitraum von 1861 bis 1870 durchschnittlich auf 1 Proz., von 1870 bis 1879 aber auf 1,69 Proz. Die Dichtigkeit der Bevölkerung ist eine geringe, da nur 30 Einwohner auf 1 qkm entfallen. Am dichtesten bevölkert sind die Ionischen Inseln (Zakynthos mit 102, Kephalaion mit 99 und Kerkira mit 95 Seelen auf 1 qkm), am schwächsten Akkananien-Aitolien mit 19 Seelen auf 1 qkm. Bei der Zählung von 1879 stellte sich die männliche Bevölkerung auf 52,45 Proz., die weibliche nur auf 47,55 Proz. der Gesamtbevölkerung. Im J. 1882 betrug die Zahl der Eheschließungen 11,186, der Lebendgeborenen 43,157, der Todesfälle 32,194. Unter den 116 Städten, welche 1879 gezählt wurden, hatten nur 4 mehr als 20,000 Einw., nämlich Athen, Patras, Nernupolis und Piräeus.

Die Bevölkerung Griechenlands besteht aus zwei vorherrschenden Volksstämmen, den Griechen (Neugriechen), den mit slawischem, romanischem und türkischem Blut gemischten Nachkommen der alten Hellenen, die besonders in Südgriechenland und (reineren Bluts) auf den Inseln weit überwiegen, und den Albanesen (s. d.), die sich vorherrschend im nördlichen, besonders nordwestlichen G. vorfinden. Sie bilden einen weniger durch Zahl als durch industrielle Thätigkeit bemerkenswerten Teil der Bevölkerung, da sie vorzügliche Ackerbauer und die unternehmendsten Seeleute liefern. In dem Peloponnes finden sich nur einige albanesische Dörfer. Außerdem leben in G. Aukonlachen oder Zinzaren (im Pinbos und am obern Aspropotamo), Türken (sogen. Koniariden, im ebenen Thessalien, zum Teil seit einigen Jahren ausgewandert), wenige Armenier, noch weniger West-

europäer (Franken) und Juden. Die Zählung von 1879 ergab in G. (ohne Thessalien und Arta) 31,969 Ausländer, davon 23,133 Osmanen, 3104 Italiener und 2187 Engländer; unter den griechischen Unterthanen verstanden 58,858, meist Albanesen, nicht die griechische Sprache. Die Neugriechen tragen unverkennbare Spuren der Ähnlichkeit mit den alten Hellenen an sich. Die Männer sind meist schön, groß und kräftig gebaut, von scharf geschnittenen, edlen Gesichtszügen, dunkeln Augen, schwarzem Haar, das sie mit dem türkischen Fes bedecken, und lebhaften, feurigen Geistes. Greise in vollster Kraft von 90—100 Jahren gehören nicht zu den Seltenheiten. Dagegen wird ein schönes Weib, wie es die Alten schildern, jetzt nicht häufig gefunden. Da sich die Mädchen schon mit dem 11.—12. Jahr verheiraten, so sind sie mit 20 Jahren verblüht, und eine 30jährige Frau gleicht oft einer alten Matrone. Wenn die Behauptung aufgestellt worden ist (Fallmerayer), die heutigen Griechen hätten mit den Hellenen des Altertums keinen Zug gemein, so kann zwar nicht leugnet werden, daß die Reinheit der griechischen Abstammung durch Beimischung fremder Elemente und durch Beeinflussung seitens der Türken, Slaven und Italiener sehr getrübt worden ist (die Schädelmessung hat neuerdings ergeben, daß die Neugriechen viel brachykephaler geworden sind, als die alten Griechen waren); allein vielfache Ähnlichkeit mit den alten Hellenen tritt doch offensichtlich hervor, was mit schlagenden Gründen nachgewiesen wurde, so durch Gauriel («Chants populaires de la Grèce moderne», Par. 1824; deutsch von W. Müller, Leipzig 1825), Vpbi-lakis («Neugriechisches Leben, verglichen mit dem altgriechischen», Berl. 1840), Firmenich («Neugriechische Volksesänge», das. 1840—67, 2 Bde.) und B. Schmidt («Das Volksleben der Neugriechen und das hellenische Altertum», Leipz. 1870).

## Religion.

Nach dem Religionsbekenntnis verteilt sich die Bevölkerung Griechenlands folgendermaßen: orientalische Griechen 1,902,800, Christen anderer Kulte 14,677, Israeliten 5792, Mohammedaner 24,165. Staatsreligion ist die der orientalisches-griechischen Kirche, welche früher von dem Patriarchen in Konstantinopel beaufsichtigt wurde, 1833 aber sich von der kirchlichen Herrschaft desselben los sagte und durch Einsetzung eines einheimischen obersten Kirchenregiments zur Nationalkirche gestaltete. Die oberste geistliche Behörde ist die permanente heilige Synode zu Athen, die aus fünf Mitgliedern besteht, welche von dem König, als dem Oberhaupt der Kirchenverwaltung, aus der höchsten Geistlichkeit gewählt werden, deren Beschlüsse aber der königlichen Bestätigung bedürfen. Die Zahl der Geistlichkeit ist bedeutend, war aber früher noch beträchtlicher. Es beläuft sich die Zahl der hohen geistlichen Ämter (in den alten Provinzen) auf 31, nämlich 1 Metropolit (zu Athen, Präsident der heiligen Synode), 14 Erzbischöfe und 16 Bischöfe. Sowohl Bischöfe als Erzbischöfe werden vom König gewählt. 1879 gab es (in den alten Provinzen) 145 Mönchs- und 23 Nonnenklöster mit 2116 Mönchen, 1142 Laienbrüdern und 541 Nonnen; vor 1833 dagegen 400 Mönchs- und 110 Nonnenklöster. Geistliche überhaupt zählte man 7952. Unter der Türkenherrschaft besaß der Klerus fast ein Viertel des Bodens, und auch jetzt noch ist er im Besitz bedeutender Ländereien. Das Vermögen der seit 1833 aufgehobenen Klöster wurde zu gunsten des Kirchen- und Schulwesens vermerbet. Der niedere Klerus selbst, der sich verheiraten darf, ist kärglich



befolget; sein Einfluß auf die niedern Stände ist, obwohl ihm Gelehrsamkeit abgeht, bedeutend, sehr gering aber auf die Kreise der Gebildeten. Im übrigen haben alle christlichen Bekenntnisse und Sekten sowie der Mosaismus und selbst der Islam freie Religionsübung. Römische Katholiken leben auf Syra, zu Athen und auf den Jonischen Inseln unter zwei Erzbischöfen (zu Naxos und Korfu) und vier Bischöfen. Der Grieche ist fanatisch für seinen Glauben eingenommen und haßt den Katholiken mehr als den Türken. Protestanten gibt es nur vereinzelt. Mohammedaner gibt es noch in Thessalien, deren Zahl aber nicht bekannt und jüngst durch Auswanderung zusammengesmolzen ist. Der julianische Kalender dient zur Zeitrechnung.

#### Bildung, Charakter und Lebensweise.

Das Schulwesen, das unter der Herrschaft der Türken ganz daniederlag, hat seit der Revolution den erfreulichsten Aufschwung genommen. Seit 1834 ist der Primärunterricht obligatorisch. Während es 1832 in ganz G. nur 75 Elementarschulen, 18 hellenische Schulen (Progymnasien) und 3 Gymnasien gab (mit 11,000 Schülern), zählte man 1878: 1030 Elementarschulen für Knaben (von denen 65 Proz. die Schulen besuchen), 164 für Mädchen, 136 hellenische Schulen und 18 Gymnasien. Diese Zahlen haben sich seitdem noch vergrößert. Immerhin gehörten 1879 vom männlichen Geschlecht 69 Proz., vom weiblichen 93 Proz. zu den Analphabeten. Außerdem bestehen an Bildungsanstalten: ein Polytechnikum, eine theologische Akademie, 3 theologische (griechisch-orientalische) Bildungsanstalten (Seminare), 4 Normalschulen zur Bildung von Lehrern, eine höhere Zentralschule für Mädchen, 5 nautische Schulen, eine landwirtschaftliche Akademie, eine Militärschule im Piräeus und die Universität zu Athen mit (1878) 79 Dozenten und ca. 1250 Studenten. Rühmliches leistet auch die Archäologische Gesellschaft zu Athen. Zu nennen sind außerdem zahlreiche (12) Vereine (Syllagogi) für wissenschaftliche, künstlerische und Unterrichtszwecke; die Nationalbibliothek mit 92,215 Bänden und 5 kleinere in und außerhalb Athens sowie das archäologische und das numismatische Museum in Athen. Vor der Befreiung des Landes von der Türkenherrschaft existierte nirgends in den von Griechen bewohnten Ländern, außer in Konstantinopel, Korfu und Zante, eine griechische Buchdruckerei; 1878 gab es deren 104, davon 44 in Athen, welches außerdem 16 von den 50 existierenden Buchhandlungen zählt. 1877 erschienen in G. 57 Zeitungen und 15 Zeitschriften, davon resp. 34 und 13 in Athen. Von 1867 bis 1877 erschienen in G. 1479 Bücher.

Die geistigen Anlagen der Neugriechen sind überaus glücklich. Fast alle Gebildeten sprechen französisch und englisch; auf den Inseln und im westlichen Morea sprechen selbst viele Personen der niedern Stände italienisch. Scharfsinn, feurige Einbildungskraft und Witz gehen auch dem gemeinsten Griechen nicht ab. Den Frauen find tiefes Gefühl, ruhige Würde, Ehrbarkeit, Wärme des Ausdrucks, naive Verehrsamkeit und eine gänzliche Hingebung und Aufopferung für den geliebten Gegenstand eigen, wie sie auch an Freiheitsliebe den Männern nicht nachstehen. Im Nationalcharakter der Griechen sind zumeist infolge des jahrhundertlang auf ihnen lastenden Druckes die schlechten Eigenschaften fast überwiegend; namentlich müssen Eitelkeit, Prahlucht, Mißtrauen gegen Fremde, Hang zum Lüge, Unzuverlässigkeit, Neigung zu Intrigen, Betrug und Übervorteilung als allgemeine Charakterfehler er-

mähnt werden. Die »griechische Treue« ist berüchtigt. Dazu kommt noch ihr Hang zu Müßiggang. Es herrscht Scheu vor jedem Handwerk und strenger Arbeit; jeder will Handel treiben, für den der Grieche allerdings wie geschaffen ist. Eine Folge davon ist der hohe Arbeitslohn in den Städten und der niedrige Stand der Bodenkultur. Die Landbewohner stellen sich übrigens in Bezug auf die angeführten Fehler besser als die Städter. Zu den guten Eigenschaften der Griechen gehören ihre Höflichkeit, Gefälligkeit und Freundlichkeit, die Freigebigkeit der Reichen zu wissenschaftlichen und kulturellen Zwecken. Ihre Gastfreundschaft erinnert an die homerischen Erzählungen, auch Mäßigkeit ist eine der hervorragenden Nationaltugenden. Der Grieche ist ferner tapfer, freitliebend, gewandt und bewahrt ein reizbares Gemüt, das sich ebenso leicht der Fröhlichkeit wie der unversöhnlichen Rachsucht hingibt.

Die Lebensweise der Griechen hat ihre Eigentümlichkeiten am meisten auf dem Land und in kleinen Städten erhalten. Die Wohnungen der Landbewohner sind einfach und auf wenige Räume beschränkt. Der untere Teil der Behausung dient zu ökonomischen Zwecken, der obere zum Aufenthalt. Glasfenster und Stühle fehlen, eine hölzerne Bank oder der mit Matten belegte Fußboden ersetzt die letztern; ärmere Leute kommen nicht aus den Kleidern, sie schlafen darin. In den Städten sind die Häuser selten zwei Stockwerke hoch. Schornsteine fehlen, Ofen kannte man vor 50 Jahren noch wenig. Vieles Hausgerät zeigt antike Form. Bei den Mahlzeiten herrscht noch viel von der alten Sitte und Einfachheit. Selten ist das Landvolf warme Speisen. Brot, dazu etwas Käse, Früchte, Zwiebeln oder gesalzene Fische sind die tägliche Nahrung, reines Wasser oder ein Schluck wohlfeilen Harzweins (Resinat) das Getränk. Fleisch wird selten genossen, zumal die Griechen die häufig vorkommenden Fasttage gewissenhaft halten. Man sitzt bei den Mahlzeiten an kleinen Tischen auf türkische Weise und bedient sich der Finger statt Gabel und Messer; die Hausfrau bedient, ohne mit zu essen; vor und nach Tisch wäscht man die Hände. Den Kaffee nehmen die Männer in den Lokanden (Speisehäusern), deren es in dem kleinsten Dorf mehrere gibt. Das Tabakrauchen ist allgemein verbreitet und selbst vielen Frauen zur Gewohnheit geworden. Die (ursprünglich albanesische) Nationaltracht der Männer besteht aus einem bunten, vorn offen stehenden Spenzer, einer kurzen, gleichfarbigen, gestickten Jacke darüber und einem farbigen Überwurf mit geschlizten Ärmeln um die Schultern. Die Hüften umschließt ein breiter, verzierter Gürtel, der die Pistolen und den Handfächer hält. Von diesem abwärts reicht bis unter die Kniee ein weißes, in zahllose Falten gelegtes Hemd, die sogen. Fustanella. Die Hauptfarben ihrer Kleidung sind: Blau, Rot, Weiß, Gold. Nur die Inselbewohner tragen eine blaue Fustanella. Die Wade deckt ein weißer Strumpf oder enge, bunt gestricke Samaschen, die Füße zierliche rote Schnabelschuhe. Zur Einhüllung des Oberkörpers dient ein Mantel von braunem, dickem Zeug oder aus zottigem Ziegenfell. Die Tracht der Frauen ist nach den verschiedenen Gegenden verschieden. Ein vom Hals bis zu den Füßen herabwallendes wollenes Kleid, um die Hüften von einem bunten Schawl oder Gürtel zusammengehalten, darüber ein kürzeres wollenes Oberkleid bilden die gewöhnliche Tracht. Das Haar, zum Teil in Zöpfe geflochten, hängt frei den Rücken hinab. Noch jetzt grüßen die Griechen nach Art der alten Athener, indem sie die flache rechte



Hand gegen das Herz halten und den linken Arm mit einer leichten Beugung des Kopfes sinken lassen. Die Schließung der Ehe wird als Geschäftssache behandelt, welche die Väter ohne weitere Befragung der Kinder abmachen. Der Bräutigam erhält das Verzeichnis der Mitgift schriftlich, führt die Braut nach der Trauung im festlichen Zug mit Musik in seine Wohnung, wo sie nach der Sitte acht Tage für die Welt unsichtbar bleibt. Das Leben der griechischen Frauen ist ein häuslich abgeschlossenes. Ehegeschindungen kommen häufig vor. Bei Todesfällen wird der Leichnam mit Wein gewaschen und mit Blumen geschmückt, wobei Verwandte und Freunde eine Totenklage anstimmen. Für Musik, Tanz und Festlichkeiten haben die Griechen eine große Vorliebe. Ihre Volkslieder singen sie in einförmigen, melancholischen Weisen. Auch herumziehende Rhapjoden findet man oft. Zu solcher Musik tanzen die Männer zu zweien, aber ohne besondere Lebhaftigkeit. Die Frauen, welche den Tanz leidenschaftlich lieben, jedoch nur unter sich und von den Männern getrennt ausüben, führen während des Schauspiel als müßige Zuschauer in der Ferne an den Mauern. Eine Standesverschiedenheit der Bewohner besteht nur in deren verschiedenen Beschäftigungsarten. Einen Adel gibt es in G. nicht; einige ionarische Familien legen sich zwar den Fürsten, einige ionische den Grafentitel bei, in dessen verbot schon die Verfassung von Trözen (1827) die Erteilung von Adelstiteln.

#### Bodenkultur.

Zu den fruchtbarsten Strichen Griechenlands gehören die reichen Thäler und Ebenen des Aspropotamo, des Vuriendi, des Mavronero, des Tri, der Pernitza in Messenien und des Gafani und Ruphia in Elis sowie die Inseln Suböa, Andros, Naxos und Paros. Im allgemeinen hat G. nicht Wasser genug, um seine Felder während der trocknen Jahreszeit zu bewässern, und die früher angelegten künstlichen Wasserleitungen sind während der Befreiungskriege größtenteils zu Grunde gegangen. Von der Gesamtoberfläche Griechenlands (mit Ausnahme der Ionischen Inseln) waren 1875: 360,624 Hektar mit Getreide bebaut und zwar mit

Weizen . . .	159 586 Hektar, welche ergaben	1 540 317 Hektol.
Halbfrucht . .	57 749 . . .	502 011 . .
Roggen . . .	846 . . .	5 663 . .
Gerste . . .	67 910 . . .	589 649 . .
Hafer . . .	4 078 . . .	43 289 . .
Mais . . .	61 816 . . .	982 295 . .
Buchweizen . .	5 831 . . .	46 328 . .
Gerste etc. . .	2 808 . . .	22 652 . .

Drei Fünftel alles ackerbaren Landes (der alten Provinzen) sind zwar noch unbekult, und nur etwa ein Viertel der Bevölkerung Griechenlands beschäftigt sich mit dem Ackerbau; aber immerhin hat sich in den Jahren 1865—80 der Anbau des Sommergetreides in G. um 50 Proz., der des Weizens um 61, des Tabaks um 53, des Weins um 33, der Korinthen gar um 300 Proz. gesteigert. Hierdurch wird erklärt, daß selbst eine gute Ernte den Bedarf der einheimischen Bevölkerung nicht zu decken vermag und Getreide (Weizen, Gerste, Mais) den stärksten Posten der Einfuhr Griechenlands bildet. Ursachen dieses niedern Standes der Bodenbewirtschaftung sind Mangel an hinreichenden Arbeitskräften, an einem allgemeinen freien Grundbesitz, an Wegen, an vollkommenen Ackergerätschaften (der Pflug ist meist noch der alte griechische) und der mangelhafte Zustand der Rinder- und Pferde- zucht. Einen Gegenstand des Gewinns wirft die Bodenkultur nur in der Produktion von Korinthen,

Wein, Feigen und Öl sowie in der Seidenzucht ab. Durch die Vertreibung der Türken fielen sämtliche diesen gehörige Besitzungen dem Staat anheim, so daß dieser noch jetzt fast die Hälfte alles Grundes und Bodens sein eigen nennt. übrigen haben einen beträchtlichen Teil der Staatsbesitzungen die Landleute sich eigenmächtig angeeignet, und durch Art. 101 der Konstitution von 1864 ist für Verteilung von National-eigentum an Grund und Boden Fürsorge getroffen. Pächter desselben bezahlen 15 Proz. ihrer Einnahme als Pacht. Am meisten wird Weizen gebaut, sodann Gerste, neben Bohnen die Hauptnahrung der ärmeren Volksklasse, und Mais. Reis baut man in den Niederungen von Elis. Kürbisse und viele Gemüsearten (Artischocken, Lattich, Kürbisse, Gurken, Zwiebeln etc.) gedeihen um Athen und an den Ufern des Kephisos vortrefflich. Auf den Inseln baut man sehr guten Blumenkohl. Wenig produktiv, aber von vorzüglicher Qualität ist der Krapp. Der Tabaksbau (Ausfuhr nach Ägypten 1 783,000 Oeken jährlich) nimmt merklich zu und wird hauptsächlich in den schönen Ebenen von Argolis, an den Ufern des Busens von Korinth, in der Gegend von Kalavryta und in der Ebene von Kalamata betrieben. Mehr als die Hälfte der Ernte fällt der Ausfuhr zu. Baumwolle, von geringer Qualität, wird in mildern Gegenden mit Erfolg gebaut, z. B. auf der Insel Santorin, ebenso Mohr. Sehr ansehnlich ist, sowohl auf den Inseln als auf dem Festland, der beständig zunehmende Weinbau (1875: 87,107 Hektar, der jetzt (1875) jährlich für 19½ Mill. Drachmen Wein ergibt. 1882 belief sich die Ausfuhr (meist nach Frankreich und Italien) auf 37,000 hl im Wert von 9 Mill. Drachmen. Man feldert den Wein aus Mangel an Bottichen in Thongruben und verwahrt ihn zum Teil noch heute, wie im Altertum, in Schläuchen, d. h. durch Öl und Gummiharz dicht gemachten Tierhäuten oder Ledersäcken, wodurch derselbe einen widerlichen Geschmack erhält. Sehr berühmt war ehemals der sogen. Malvasier (von Napoli di Malvasia in Morea); heutzutage indessen liefern nur die Inseln Zinos und Naxos ein dem Malvasier früherer Zeit ähnliches Gewächs. Von vortrefflicher Qualität sind auch die weissen Weine von Kephalaria und Patras. Die übrigen Weine des Festlandes sind meist mittlern Ranges (s. Griechische Weine). Noch größere Wichtigkeit hat der Bau von Korinthen, welche G. eigentümlich sind. Sie wurden ursprünglich bei Korinth, am Golf von Lepanto, gezogen, kommen jetzt aber mehr westlich bei Pyrgos, Vostitza bis gegen Patras, auch bei Missolonghi, außerdem in Messenien, auf Kephalaria, Santa Maura und Thiakhi vor. 1875 nahmen die Korinthenpflanzungen ein Areal von 36,630 Hektar ein und dehnen sich fortgesetzt auf Kosten der Oliven-, Maulbeer- und Südfruchtpflanzungen aus. Der Ertrag der Korinthenpflanzungen wechselt sehr; 1870 wurden für 17½ Mill. Drachmen ausgeführt, 1871 für 30,3, 1872 für 25,4, 1873 für 35,6, 1874 für 37,2, 1875 für 37,5, jetzt für ca. 50. Die 85er Ernte ergab 103 Mill. kg, ein Drittel weniger als 1884. Die am meisten vorkommenden Obstarten sind Kirschen, Äpfel und Birnen; doch steht die Obstbaumzucht im allgemeinen auf einer niedern Stufe. Einen wichtigen Handelsartikel bilden die Feigen, deren Kultur namentlich in der Provinz Messenien betrieben wird (1875: 6347 Hektar). Auch der Olivenbau hat sich wieder sehr gehoben; eigentliche Wälder von Ölbäumen finden sich bei Athen, Megara, Salona, Sparta, Kalamata und Koron, auch auf den Inseln. 1888 zählte man 2½ Mill. Bäume, gegenwärtig dürfte sich



ihre Zahl auf 9—10 Mill. belaufen (1875: 167,900 Sektar; Produktion im Wert von 20 Mill. Drachmen). Mit Maulbeerbäumen, welche für die Seidenzucht in Betracht kommen, waren 1875 ca. 5400 Sektar bepflanzt. Es gedeihen auch Melonen von seltener Größe, Limonen (bei Trögen und Sparta), Orangen, Quitten, Granatäpfel, Johannisbrot, Pfirsiche, eßbare Kastanien, Mandeln, Walnüsse, Süßholz (ein bedeutender Handelsartikel). Felder und Gärten liefern ferner: Sesam, Gummitragant, Anis, Kümmel, Fenchel, Rosmarin, Salbei, Baldrian, Meerrettich, Rettich, Kürbisse; eine Menge Farbpflanzen, Judenkirschen, Nieswurz, Orlaufzwei, Schwarzwurzel, Zichorien; auch Hanf und Flachs gedeihen. Zu den verbreitetsten Waldbäumen gehören: die italienische Kiefer, die Weisstanne, die italienische Eiche, die levantische oder Knoppereiche, welche die Knopperei liefert (besonders in der Maina und auf Rea), die gemeine Eiche, die Platane, die griechische Pappel, die raue Ulme; seltener sind der Ahorn, der Ebenbaum (Tanus) und die Steinlinde. Zu den gewöhnlichen Straucharten gehören: die Sandbeere, der Mastigbaum, der Wacholder und der Buchsbaum. Schöne Wälder haben übrigens nur die Gebirge im nordwestlichen G., das Innere von Morea und Euböa; sonst sind vielfach die Wälder gänzlich ruiniert. Manche Länder und Inseln, wie Argos und Attika, sind fast baumlos, viele Berge, wie der Helikon und Pentelikon, vom Blätterfahne entkleidet. Die Waldfläche wird auf 8200 qkm geschätzt, wovon 2200 auf die neuen Provinzen (ausschließlich der Berge), 3300 auf Mittelgriechenland (besonders die Osthälfte), 2070 auf den Peloponnes und 630 auf Euböa entfallen. 80 Proz. sind Staatswald. Erst seit 1877 besteht eine Waldwirtschaft mit 3 Forstinspektoren und 190 Forstgendarmen unter einem Hauptmann und je einem Oberleutnant für jede Provinz. Vgl. Chloros, Die Walderhältnisse Griechenlands (Münch. 1884).

#### Tierwelt.

Was das Tierreich betrifft, so sind Raubtiere gegenwärtig selten; hin und wieder finden sich Wölfe, häufiger Schakale. In den Wäldern von Mananien und Attolien gibt es Eber; Hasen, Wachteln und Rebhühner sind häufig; Fasanen werden in der Nähe von Thermopyla und in Arkadien gefunden. Schnepfen, Steinhühner und andre Federwild geben im Herbst und Frühling einen guten Fang, und alle Zugvögel machen bei ihrem Flug über das Mitteländische Meer in G. Halt. Hier und da trifft man auch Pelikane, wilde Schwäne und Trappen, auf den Inseln besonders viele Wachteln. Raptigallen finden sich in quellenreichen Strichen; Raubvögel sind häufig. Die See liefert gute Fische, Austern und Muscheln. Bezüglich der Viehzucht (man zählte 1875: 159,153 Rinder, 81,984 Kühe, 794 Büffel, 37,514 Kälber, 97,176 Pferde, 45,440 Maulesel, 97,395 Esel, 179,662 Schweine, 2,291,917 Schafe, 1,836,628 Ziegen) ist die Schaf- und Ziegenzucht am bedeutendsten. Das griechische Schaf ist eine kleine Art mit langen Hörnern und schlechter, aber reichlicher Wolle; aus der Milch bereitet man Butter und vortrefflichen Käse (für Arkadien Ausfuhrartikel). Wo die Schafzucht keinen guten Erfolg hat, treten Ziegen an ihre Stelle. Schafe wie Ziegen, welche beide die üblichsten Fleischspeise liefern, bleiben immer im Freien: im Sommer auf den Gebirgen, im Winter in den Ebenen. Das Rindvieh Griechenlands ist eine kleine Gattung (das beste in Livadien) und wird fast nur zum Pflügen benützt. Büffel finden sich vorzugsweise auf dem Pinos, wo man sie vor Wagen und Pflug spannt. Die Pferde-

zucht ist im Entstehen; die Rasse (ein Mittelsting zwischen der arabischen und thrakischen) ist klein und unansehnlich, aber dauerhaft. Maulesel (bloß als Lasttiere benützt) und Esel werden häufig gezogen (besonders im NW.), Raubtiere dagegen sind selten. Schweine sind besonders in Arkadien häufig. Große und gefährliche Hunde finden sich in jeder Dorfschaft. Von Belang ist ferner die Bienenzucht, die einen vortrefflichen Honig liefert (seit alten Zeiten berühmt ist der Honig vom Hymettos bei Athen); Honig und Wachs sind Ausfuhrartikel. Auf der Kermeseiche kommt der Kermes vor, am meisten um Tripolitza. Einen hohen Aufschwung hat die Seidenzucht genommen. Die meiste Seide wird in Morea gewonnen und im Land selbst abgehaspelt. Der durchschnittliche Ertrag der Kokons hat gegenwärtig einen Wert von mehr als 6 Mill. Drachmen, während er sich 1840 nur auf 650,000 Drachmen belief. Nennenswert sind endlich die Zucht von Blutegeln und die Gewinnung von Badeschwämmen (bei den Inseln Kalymnos und Symi sowie an den Küsten von Tripolis, Tunesien und Kreta). 1883 gab es 723 Boote mit je 5—7 Mann Besatzung, die jährlich für ca. 2½ Mill. Drachmen Schwämme fischen.

#### Bergbau, Industrie, Handel und Verkehr.

Der Bergbau hatte bis in die neueste Zeit eine geringe Ausdehnung, obwohl es, wie man schon aus dem Altertum wußte, an Eisen, Blei und Kupfer nicht fehlt. Die einzigen mineralischen Produkte von Wichtigkeit, welche man gewann, waren der berühmte Marmor von Paros und vom Pentelikon, Schmirgel von Nagos, Buzzolanerde von Santorin, Braunkohlen von Euböa, Mischsteine und Gips von Milos. Seit neuerdings (1864) das antike Silberbleibergwerk am Lauriongebirge mit Erfolg wieder aufgenommen wurde und eine weitere Prüfung der von den Alten bearbeiteten Minen ergab, daß die daselbst liegenden Erzschläden noch stark metallhaltig und die Minen selbst aus Mangel an passenden Werkzeugen nur sehr wenig tief ausgearbeitet waren, ist ein übergroßer Unternehmungsgeist auf montanem Gebiet erwacht. Die Regierung wurde mit Gesuchen um Bergbaukonzessionen bestürmt, und 1882 bestanden über 20 Aktiengesellschaften zur Ausbeutung der Minen, von denen aber die meisten 1883 infolge der Finanzkrisis ihre Arbeiten einstellten. Für 1880 wurde die Gesamtproduktion (namentlich an Zink, Marmor und silberhaltigem Bleierz) auf ca. 7¼ Mill. Drachmen geschätzt. 1884 betrug die Vieproduktion der griechischen Gesellschaft für Hüttenindustrie im Laurion 7786 Ton., die französische Bergwerkskompanie förderte daselbst 1883: 106,630 T. Erze (besonders Galmei).

Die gewerbliche Industrie der Griechen lag bei Gründung des Königreichs gänzlich danielieder und steht auch heute noch auf seiner sehr hohen Stufe. Indessen gelang es doch den Bemühungen der Regierung, unter Beziehung auswärtiger Gewerksleute innerhalb eines Vierteljahrhundert fast alle Arten von Gewerben in Gang zu bringen, so daß 1859 in Athen sogar eine Industrieausstellung veranstaltet werden konnte. 1875 bestanden in G. 108 Fabriken mit Dampfbetrieb (zu 2884 Pferdekraften), die meisten (33) in Piräus und (11) in Athen; darunter 44 Mahlmühlen, 12 Kokonspinnereien, 6 Seidenpinnereien, 11 Ölmühlen, 10 Maschinenfabriken, 10 Wein- und Alkoholfabriken zc. Besondere Erwähnung unter den einzelnen Industriezweigen verdienen: das Leder von Syra (besonders Maroquin in roter und gelber Farbe); Feste und Seide von Athen; Rattun von Nauplia und Syra; Leinwand von Siphnos; Seife von



Piräeus, Syra und Patras; Konfitüren von Athen wie von allen größeren Städten. Allein bei allem Vorwärtstreben ist G. in Bezug auf Industrie noch immer vom Ausland abhängig. Dagegen hat sich unter allen kriegerischen Unruhen der Schiffbau behauptet und eine große Ausbildung erlangt. Die Hauptwerften sind auf Paros, Hydra, Syra und in Galagidi am Golf von Lepanto. Jährlich werden etwa 200 Fahrzeuge (darunter nicht selten Schiffe von 150—300 Ton. Gehalt) vom Stapel gelassen.

[Handel und Verkehr.] Das wahre Lebenselement für G. ist der Handel, zu welchem es durch seine günstige Lage und Küstenentwicklung schon von Natur im hohen Grad berufen erscheint. Derselbe dürfte an Umfang gewinnen, wenn der 1882 begonnene Durchstich des Isthmus von Korinth beendet sein wird, was man für das Jahr 1890 erwartet. Von dem Kanal, welcher bei einer Länge von 6,2 km eine Tiefe von 8 m (unter der Wasserlinie) und eine Breite von 22 m besitzen wird, ist jedoch erst ein Viertel vollendet. Durch den mangelhaften Zustand seiner Industrie und seines Ackerbaues gezwungen, eine Menge von Artikeln sowie Getreide vom Ausland zu beziehen, gibt G. diesem dafür seine reichen Ernten an Wein, Korinthen, Feigen, Zitronen zc. ab, und dieser Tausch nährt den lebhaftesten auswärtigen Handel. In den Handelsstädten der Türkei, Italiens, Österreichs, Rußlands, Frankreichs, Englands, Kleasiens und Ägyptens sind griechische Kaufleute angesiedelt, die daselbst ansehnliche Geschäfte betreiben. Unter den Haupt Handelsplätzen Griechenlands sind als Einfuhrhäfen hervorzuheben: Hermupolis (teils für den Verbrauch der umliegenden Inseln, teils zur Wiederausfuhr nach der Türkei, Kleasien und Kandia), Piräeus, der Hafen Athens (zur Versorgung dieser Hauptstadt, des nördlichen Teils von Ewadien und eines Teils von Morea), und Patras (teils für den Absatz in Westgriechenland, teils zur Wiederausfuhr nach den Ionischen Inseln, der Türkei); als Ausfuhrhäfen: Patras, Kalamata, Nauplia, Korfu, Katafola. Die Handelsflotte Griechenlands hat seit dem Befreiungskrieg einen wunderbaren Aufschwung genommen und ist vorzugsweise im Besitz der Inseln. 1882 zählte die griechische Handelsmarine 3224 Seeschiffe (langer Fahrt) von 250,143 Ton. Tragfähigkeit und 28,000 Mann Besatzung, darunter 60 Dampfer von 30,782 Z. Die Schiffsahrtsbewegung, die sich in den Häfen von Korfu, Hermupolis, Piräeus (Athen) und Patras am lebhaftesten gestaltete, ergab 1883: 6872 einlaufende Seeschiffe von 2,061,682 Z. und 4874 auslaufende von 1,991,865 Z. Am stärksten beteiligt sind dabei England, dann Österreich (seit 1882), Frankreich, Rußland, Türkei und Italien. Was den Handel anlangt, so liegen folgende Angaben für die Jahre 1881 und 1882 vor. Die Einfuhr, deren wichtigste Gegenstände Getreide und Mehl, Genuß, Holz, Zucker, Felle, Eingemachtes und Kaviar, Metalle, Getränke und Spirituosen, Kohle zc. sind, betrug 1881: 130,667,908 alte Drachmen (a 72,5 Pf.), 1882: 160,173,491 alte Drachmen; die Ausfuhr (Hauptartikel: Korinthen, Metalle, Olivenöl, Feigen, Weine, Knopfen, Felle, Tabak, Schwämme, Blei, Garn und Seife) 1881: 78,524,839 alte Drachmen, 1882: 85,780,116 alte Drachmen. Näheres ergibt sich aus der folgenden Tabelle; darin erscheint der Handel mit Deutschland unbedeutend, doch soll die deutsche Einfuhr nach G. in den letzten Jahren auf 8—9 Mill. Mk. gestiegen sein. Die griechische Statistik bezeichnet aber sämtlich über Triest eingeführte Waren, wovon etwa ein Drittel deutschen Ursprungs ist, als österreichische.

	Einfuhr		Ausfuhr	
	1881	1882	1881	1882
Großbritannien . .	37 344 295	45 082 656	41 082 032	39 098 563
Österreich . . .	22 180 832	34 131 726	6 490 553	7 823 748
Rußland . . .	23 839 105	24 669 364	1 993 983	1 530 347
Türkei . . .	21 071 207	22 722 130	3 173 445	5 040 876
Frankreich . . .	14 753 564	20 416 112	12 937 878	23 323 426
Italien . . .	6 317 923	6 866 778	3 209 307	1 340 365
Deutschland . .	—	30 013	2 384 318	1 408 650

Mit geringern Beträgen sind ferner Ägypten, Amerika, Belgien, die Donaufstaaten, Niederlande, Rumänien zc. beteiligt.

Für den Seeverkehr ist durch ein wohl eingerichtetes Lotienwesen und Leuchtfeuerstystem gut gesorgt. Regelmäßige Dampfschiffahrten werden von drei griechischen Dampfschiffahrtsgesellschaften nach den Inseln und längs der Küsten sowie von österreichischen Lloyd-, italienischen, niederländischen, französischen (zwei Gesellschaften) und ägyptischen Dampfern nach dem Ausland unterhalten. An Fahrstraßen leidet dagegen G. noch großen Mangel. Noch vor wenigen Jahren waren die Straße von Athen nach Theben und die 20 km lange von Lerna nach Tripolitza die beiden einzigen fahrbaren Straßen im Land. 1883 und 1884 sind 430 km neue Straßen gebaut worden, darunter 270 km Hauptstraßen von einer französischen Gesellschaft. Auf dem Gebiet des Eisenbahnbaues herrscht jetzt große Mühsigkeit. Vor 1883 gab es nur 21 km (Athen—Piräeus und Katafola—Pyrgos); seitdem aber folgten Athen—Repissia, Athen—Laurion, Athen—Korinth (weiter über Patras bis Pyrgos im Bau), Volos—Larissa und Belesinos—Pharalos. Projektirt ist eine Bahn von Athen bis Salonichi. Die Telegraphenlinien hatten 1884 eine Länge von 5104, die Drähte von 6293 km; es bestanden 149 Bureaus. Im Sommer 1884 wurden sämtliche Inseln durch Kabel miteinander und mit dem übrigen griechischen Telegraphennetz verbunden. Nach dem Ausland gibt es fünf verschiedene Linien. Postbüreaus gab es 1883: 212, welche 5 Mill. Briefe u. Postkarten, 3,4 Mill. Drucksachen und Zeitungen beförderten. Zur Beförderung des Handels und Verkehrs dienen außerdem Handels- u. Schiffsahrtsverträge mit den meisten Staaten Europas, 10 Handelskammern nebst dem General-Handelskomitee in Athen, vorzugsweise aber die 1842 ins Leben getretene Nationalbank zu Athen und die Ionische Bank (früher in Korfu, seit 1864 ebenfalls in Athen), die beide das alleinige Recht der Notenemission im Staat haben. Im ganzen gab es 1875 in G. 10 Versicherungsgesellschaften, 16 industrielle, 18 metallurgische, 5 Kreditgesellschaften, zusammen mit einem nominellen Kapital von 134 Mill. Drachmen (davon emittirt 74 Mill.). Die gesetzliche Münze ist die Drachme; die alte Drachme galt 0,725 Mk. = 88 Cent., geteilt in 100 Lepta; 28 Drachmen = 1 Pfd. Sterl. 1883 ist die neue Drachme = 0,80 Mk. eingeführt, so daß 100 neue Drachmen = 112 alten Drachmen sind. Seit 1. Jan. 1871 ist in G., welches 1868 der sogenannten lateinischen Münzkonvention beitrug, die französische Münzwährung eingeführt, wobei nur Silber als Scheidemünze dient; die Benennungen Drachme und Lepta bleiben für Frank und Centime. Ein Gesetz von 1836 verfügte die Einführung des französischen metrischen Maß- und Gewichtssystems mit Beibehaltung der vorher üblichen Benennungen unter dem Zusatz «königliche». Längenmaß ist danach die (königliche) Pisi = 10 Palmen (a 10 Zoll a 10 Linien) = 1 m (früher = 3/4 m); Wegmaß das Stadion = 1000 Pisi = 1 km (das alte Stadion = 184,2 m); Getreidemaß das



Kilo = 1 hl (früher = 33,16 Lit.). Das Gewicht, früher je nach den Gegenständen, für die es gebraucht wurde, sehr verschieden, ist jetzt für alle Gegenstände die (königliche) Mine = 1500 Drachmen (oder Gramm) =  $1\frac{1}{2}$  kg =  $1\frac{1}{2}$  neue Pfennig (= 1,173 alte Pfennig); 100 Minen = 1 Talent = 150 kg, 10 Talent = 1 Tonne. Im Verkehr freilich ist die Geltung der neuen Maßgrößen nur erst zum Teil durchgedrungen.

#### Staatsverfassung und Verwaltung.

Das Königreich ist nach der Verfassung vom 3. Sept. 1843 und deren Revision vom 28. Nov. 1864 eine eingeschränkte Monarchie. König ist seit 1863 Georgios I. (geb. 24. Dez. 1845), früher Prinz von Schleswig-Holstein-Sonderburg-Glücksburg. Die Krone ist erblich in männlicher Linie der Nachkommen des Königs. Bei deren Ermangelung oder im Fall des Aussterbens geht die Nachfolge auf dessen jüngern Bruder und dessen Nachkommen über; in keinem Fall aber können die Kronen Dänemarks und Griechenlands auf Einem Haupt vereinigt werden. Der König besitzt die ausübende Gewalt allein; die gesetzgebende ruht aber in der Nationalversammlung, welche aus einer einzigen Kammer von 150 Deputierten besteht, die durch allgemeine, direkte Wahlen auf die Dauer einer parlamentarischen Periode von 3 Jahren berufen werden. Oberste Behörde ist das Ministerkabinet; es bestehen 7 Ministerien: des Innern, des Äußern, der Justiz, der Finanzen, des Kultus und öffentlichen Unterrichts, des Kriegs und der Marine. Unter dem Ministerrat stehen der Rechnungshof, das Generalgouvernement, das Generalpostamt, das Statistische Bureau. Für die innere Verwaltung ist das Reich in die oben aufgeführten 16 Nomen geteilt mit je einem Nomarchen (Präsidenten), ferner in 70 Eparchien mit je einem Eparchen (Landrat oder Kreishauptmann) und in 442 Demei mit je einem Demarchen an der Spitze, denen je ein Rat zur Seite steht. Diese Beamten verwalten auch in drei Instanzen die Polizei; nur die Hauptstadt steht unter einem eignen Polizeipräsidenten. Im übrigen hat das Räuberunwesen, vielleicht von den Distrikten an der türkischen Grenze abgesehen, jetzt völlig aufgehört. Für die Rechtspflege besteht als oberster Gerichtshof der Areopag, ein Kassationshof, zu Athen. Zweite Instanzen sind die vier Appellationsgerichte zu Athen, Nauplia, Patras und Korfu, welchen die Gerichte- und Assisenhöfe erster Instanz (16 an der Zahl) untergeordnet sind. Außerdem gibt es 175 Friedensgerichte für leichtere Rechtsfälle und Polizeisachen sowie Schiedsgerichte für Zivilsachen.

Die Finanzen des Staats befanden sich von Anfang an in einem bedenklichen Chaos, das zu ordnen in den mehr als 50 Jahren seines Bestehens nicht gelungen und neuerdings durch die wiederholten Kriegsrüstungen (1880, 1884 ff.) noch gesteigert worden ist. Die Bilanz ergab fast stets ein Defizit, das somit von Jahr zu Jahr wuchs. Die Budgets beruhen meistens auf Fiktionen, indem die Einnahmen zu hoch veranschlagt werden. Dieselben blieben z. B. 1884 hinter dem Voranschlag um 40 Mill. Drachmen zurück. 1880 betrug das Defizit angeblich rund 61 Mill. Drachmen, 1881: 62,317,162 Drachmen. Für das Jahr 1885 waren die Ausgaben auf 85,497,005, die Einnahmen auf 74,006,586 neue Drachmen veranschlagt, so daß ein Defizit von über 11 Mill. Drachmen in Aussicht stand (für 1886 wurde dasselbe im März d. J. infolge der Mobilmachung auf 93 Mill. Drachmen geschätzt). Unter den Ausgaben

Zivilliste . . . . .	1012500 neue Drachmen
Kosten der Staatsschuld . . . . .	30384666 " "
Armee . . . . .	18235278 " "
Marine . . . . .	3554139 " "
Innere Verwaltung . . . . .	6519110 " "
Justiz . . . . .	3946267 " "
Kultus und Unterricht . . . . .	3115549 " "
Auswärtige Angelegenheiten . . . . .	2120654 " "

Unter den Einnahmen waren die direkten Steuern auf 17 Mill., die Zölle und indirekten Steuern auf 39 Mill. Drachmen veranschlagt; im Vorjahr hatte man letztere um  $13\frac{1}{2}$  Mill. Drachmen höher angesetzt, wurde aber durch einen Ausfall von 16 Mill. im Ertrag der indirekten Steuern und Monopole zur Herabsetzung dieses Postens genötigt. Vom Verkauf von Nationalgütern wurden 4,3 Mill. Drachmen erwartet. Die äußere Staatsschuld betrug 1885: 20,4 Mill. Drachmen, die innere 329,9 Mill. Drachmen, mithin die gesamte Schuld 350,3 Mill. Drachmen.

#### Heer und Flotte.

Bei den unsichern staatlichen Zuständen fehlt auch dem Heerwesen noch innere Festigkeit, und namentlich in den letzten Jahren hat der alles überwuchernde Parteigeist eine sehr schädliche Wirkung auf die Armee geübt. Die Wehrpflicht ist allgemein. Die Dienstpflicht beträgt (nach den Wehrgesetzen vom 27. Nov. 1878 und 21. Juni 1882) bei der Fahne für die Infanterie 1, für alle übrigen Waffen 2 Jahre, in der Reserve 8, resp. 7 und in der Landwehr 10 Jahre. Die Rekruten für die zweijährige Dienstzeit werden ausgelost und erhalten eine monatliche Zulage von 8—10 Drachmen. Mit dem Reifezeugnis versehene junge Leute brauchen gegen Erlegung von 300 Drachmen in allen Waffen nur ein Jahr zu dienen. An der Spitze der Heeresverwaltung stehen der Generalinspekteur der Armee und das Kriegsministerium. Das Königreich zerfällt in drei Inspektorate: Athen, Larissa und Missolonghi. Die Armee soll aus 27 Infanterie- und 9 Jägerbataillonen à 4 Kompanien, 3 Hipparchien à 4 Eskadrons Kavallerie, 5 (2 Feld-, 2 Gebirgs-, 1 Festungs-) Bataillonen à 4 Batterien Artillerie, 3 Bataillonen à 4 Kompanien Genie und 1 Trainkompanie bestehen und ihre Friedensstärke 24,760 Mann (einschließlich aller Chargen) betragen, wozu indessen noch 5649 Mann Gendarmerie mit 367 Pferden hinzutreten. Die Infanteriekompanie ist nur 100 Mann (die Jägerkompanie ist stärker), die Eskadron 121 Mann und 105 Pferde stark. Bei der Mobilisierung im Oktober 1885 ist eine neue Organisation, wonach die Infanterie aus 9 Regimentern zu 3 Bataillonen zu je 1200 Mann und die Artillerie aus 3 Regimentern zu je 3 Berg-, 3 Feld- und einer zerlegbaren Batterie besteht, bereits ins Werk gesetzt worden. Zu Ende Februar 1886 wollte G. im ganzen 110—115,000 (?) Mann unter den Fahnen haben. Infanterie und Jäger sind mit dem Gewehr System Gras (Frankreich M/74), Kavallerie und Artillerie mit Schlepplafette und dem Gras-Karabiner, die Unteroffiziere mit einem Revolver bewaffnet. Die Artillerie, welche Elitetruppe ist, führt 7,5 und 8,7 cm Geschütze von Krupp und ist in jeder Beziehung vortrefflich ausgerüstet. Artillerie und Genie stehen unter besonderer Inspektion, unter der erstern stehen sowohl der Train als die Arsenaldirektion mit Artilleriewerkstätte, Feuerwerkslaboratorium und Pulverfabrik und die 14 Verwaltungen (Artilleriedepots); unter der Genieinspektion stehen noch 7 Geniebidirektionen. Neuerdings hat der Minister Trifupis die Kriegsschule im Piräeus in eine wirkliche Militärakademie



umgewandelt und eine Unteroffizierschule errichtet, da gerade das Unteroffiziercorps eine der schwächsten Seiten des griechischen Heers ist.

An innerm Werte durch Erfaß und Ausbildung dem Landheer überlegen ist die Marine. Die Flotte, in zwei Geschwader geteilt, welche in gewöhnlichen Zeiten in Chalcis und Korfu stationiert sind, bestand 1882 aus 4 Panzerschiffen, 2 Kreuzern (seitdem wurden in England deren noch 4 zu je 400 Pferdekraften erbaut), 1 Korvette, 8 Kanonenbooten, 5 Aviso's, 1 Jacht, 22 Torpedobooten und Minenlegern und 6 Segelschiffen. Diese Flotte sollte auf 200 Krupp'sche Geschütze und 3000 (nach dem Zensus von 1879: 2244) Mann in Kriegstärke gebracht werden, und in richtiger Erkenntnis des für die reichgegliederte und vieldurchschnittene Küste der griechischen Gewässer geeignetsten Verteidigungsmittels wurde in den letzten Jahren vorzugsweise das Torpedowesen entwickelt. Haupthafen und Arsenal ist Boros. Unter dem Marineministerium stehen eine Oberinspektion und Hafencommandos, welche zugleich die Kontrolle der Seewehr führen; die Marine ergänzt sich zunächst durch Freiwillige, dann durch Auslösung aus den Bewohnern der »Seegemeinden«. Küstenbefestigungen bestehen in Nauplia, der einzigen wirklichen Festung Griechenlands, bei Patras, auf den Inseln Lepsofotoli u. Salamis; alles übrige stammt noch aus der venezianischen Zeit und hat keine Bedeutung mehr.

Das griechische Wappen zeigt in himmelblauem Feld ein schwebendes silbernes Kreuz, in dessen Mitte einen kleinen, von Silber und Blau getheilten Schild (s. Tafel »Wappen«). Die Landesfarben sind Himmelblau und Weiß. Die Flagge enthält fünf blaue und vier weiße abwechselnde Längsstreifen, in der obern linken Ecke das Wappen; die Handelsflagge die Streifen ohne das Wappen (s. Tafel »Flaggen I«). Ehrenzeichen sind: ein allgemeines Ehrenzeichen für die Befreiung Griechenlands und der Erlöserorden (s. d.). Hauptstadt des Landes und königliche Residenz ist Athen.

[Litteratur.] Zur Landes- und Volkskunde Neugriechenlands vgl. v. Maurer, Das griechische Volk in öffentlicher, kirchlicher und privatrechtlicher Beziehung (Heidelb. 1835, 3 Bde.); Pouqueville, La Grèce (Frankf. a. M. 1838); C. Curtius, Peloponnesos (Gotha 1851–52, 2 Bde.); Wordsworth, Greece, pictorial, descriptive and historical (neue Ausg., Lond. 1882); Tozer, Lectures on the geography of Greece (daf. 1873); Neumann und Bartsch, Physikalische Geographie von G. (Bresl. 1885); Hanjon, The land of Greece (Lond. 1885); ferner, außer den Reisewerken von Greverus, Fiedler, Steub, Brandis, Hettner, Appert, Taylor, Dora d'Istria, Wyse &c.: About, La Grèce contemporaine (8. Aufl., Par. 1883); B. Vischer, Erinnerungen und Eindrücke aus G. (Bafel 1857); Unger, Wissenschaftliche Ergebnisse einer Reise in G. (Wien 1862); L. Roß, Erinnerungen und Mittheilungen aus G. (Berl. 1863); Zul. Schmidt, Beiträge zur physikalischen Geographie von G. (Leipz. 1864–70); Tuckerman, Greeks of to-day (Lond. 1872); B. Schmidt, Das Volksleben der Griechen (Leipz. 1871); F. v. Löher, Griechische Küstenfahrten (Bielef. 1876); Moraitinis, La Grèce telle qu'elle est (Par. 1877); Manolas, La Grèce à l'Exposition universelle de Paris (daf. 1878); Jebb, Modern Greece (Lond. 1880); Perdanoglu, Kulturbilder aus G. (Leipz. 1880); Reisehandbücher für G. von Bäderer (daf. 1883) und Meyer »Der Orient«, Bd. 2, 2. Aufl., daf. 1887). Karten: »Karten von Attika« (hrsg. von

Curtius u. Raupert, Berl. 1881 ff.); »Generalkarte des Königreichs G.« (1:300,000; 13 Blatt, Wien 1885).

## Geschichte Neugriechenlands.

### Griechenland im Mittelalter.

Die Geschichte des alten G. endete wie die Roms in der Zeit der Völkerwanderung. Vor den verheerenden Stürmen derselben ward G. weder durch seine südliche Lage noch durch die Macht des oströmischen Kaiserreichs geschützt. Nachdem seit 251 n. Chr. wiederholte Einfälle der Goten in Mösien und Thracien stattgefunden, wurden 267 von den ins Ägäische Meer eindringenden Barbaren mehrere Inseln und Städte, wie Corinth, Sparta, Argos, Tegea und selbst Athen, erobert und verwüstet. Durch römische Legionen und Geschwader wurden diese Scharen zwar bald aufgerieben; doch wiederholten sich diese Einfälle der Barbaren in den nächsten Jahren, bis Kaiser Aurelianus die Balkanhalbinsel dadurch sicherte, daß er 274 das jenseit der Donau gelegene Dacien den Barbaren als zinspflichtigen Unterthanen überließ. G. blieb nun ein Jahrhundert hindurch von Einfällen derselben verschont. Erst infolge des Einbruchs der Hunnen in Europa 375 begannen diese von neuem. Schon 376 ward Thessalien von den Goten in eine Einöde verwandelt. 396 zog Marich an der Spitze der Westgoten gegen G., öffnete sich durch Verrat die Thermopylen und verwüstete Lokris, Phokis und Böotien, ließ Athen unbehelligt und drang in den Peloponnes ein, wo er Corinth, Argos, Sparta einnahm und Olympia zerstörte. Von dem aus Italien herbeieilenden Stilicho 397 nach Norden zurückgedrängt, verwüstete er auf dem Rückzug noch Aitolien und Akarnanien, setzte sich im Hochland von Epirus fest und erzwang sich 398 vom Kaiser Arcadius den Oberbefehl in Älyrien, welche Statthaltertschaft damals auch Achaia umfaßte. Nachdem er hier vier Jahre hindurch drückende Gewaltherrschaft ausgeübt, zog er zu weitem Thron nach Westen. Nach dieser Verheerung erhoben sich nur die bedeutendern Städte, wie Corinth, Sparta, Argos, wieder aus den Trümmern; das flache Land blieb größtenteils verödet, und die Masse der Bevölkerung drängte sich immer mehr in den Seestädten zusammen. Des Hunnenkönigs Attila Plünderzüge berührten bloß die Grenzen von Hellas. Auch die spätern Einbrüche der Ostgoten unter Theoderich (475) erstreckten sich bloß bis ins nördliche Thessalien, und durch die von Süden her über das Meer andringenden Vandalen unter Geiseric (466) wurden wahrscheinlich nur die Küsten von Hellas und der Peloponnes heimgesucht. Erst unter dem Kaiser Justinian I. ward G. (540) wieder von Bulgaren bis zum Isthmus geplündert und verheert. Die Slaven begannen 577 ihre Einfälle und setzten sich auch in einigen Gegenden auf kurze Zeit fest; in größern Zügen aber erschienen sie erst, seitdem unter Kaiser Heraclius die Stämme der Kroaten und Serben Dalmatien, Älyrien und Obermösien bis an die Grenze von Epirus besetzt hatten.

Das Christentum scheint anfangs nur geringe Verbreitung gefunden zu haben. Erst nach der Mitte des 2. Jahrh. wurden Christengemeinden in Thessalonich, Larissa, Athen, Corinth und auf Kreta zahlreich genug, um Verfolgungen über sich ergehen zu lassen. Daß vom Kaiser Konstantin 312 von Mediolanum aus erlassene Toleranzedikt brachte auch den Christengemeinden in Achaia freie Religionsübung, doch feinen massenhaften Uebertritt. Alle diese Gemeinden bekannten sich zu den Glaubensartikeln des Konzils von Nicäa, dem mehrere Bischöfe aus Achaia bei-



wohnten. Kaiser Julians Bemühungen, den heidnischen Götterkult von neuem zu beleben, fanden besonders im alten Hellas Anklang, wo die strengen Gesetze der ersten christlichen Kaiser gegen den Polytheismus wenig Geltung erlangt hatten. Doch hatte sich auch hier der letztere überlebt und verlor immer mehr Befürworter, als Julians Nachfolger, Jovianus, Valentinian und Valens, dem klassischen Land keine besondere Bevorzugung mehr wie jener angedeihen ließen. Aber auch die strengen Maßregeln des Kaisers Theodosius, welcher 396 die heidnischen Priester ihrer Privilegien und Rechte beraubte und bald darauf auch die heidnischen Tempel schließen ließ, bewirkten noch nicht die völlige Vernichtung des Heidentums, und selbst als der Kaiser Theodosius der jüngere 426 die letzten noch übrigen Heiligtümer der alten Götter hatte zerstören oder in christliche Kirchen verwandeln lassen, erhielt sich in entlegenen Gegenden Griechenlands noch heidnischer Kult, wie z. B. unter den Mänoten, welche erst im 9. Jahrh. unter Kaiser Basilius dem Makedonier zum Christentum bekehrt wurden.

Durch die Teilung des römischen Reichs unter Arcadius und Honorius (395), durch welche ganz G. als Teil der Diözese Makedonien bei dem östlichen Reich blieb, wurde hinsichtlich der Verwaltung keine wesentliche Veränderung herbeigeführt; das Prokonsulat von Achaia wurde unter Justinian I. aufgehoben und in die vier Strategien von Hellas, dem Peloponnes, von Nikopolis und den Inseln des Ägäischen Meers eingeteilt, und der Name Achaia verschwand seitdem ganz. Unter Leo dem Maurer kam es wegen des Edikts gegen den Bilderdienst 727 in G. zu einem allgemeinen Aufstand, eine Flotte unter Agallianos segelte nach Konstantinopel, um Leo zu stürzen; das Unternehmen scheiterte aber an einem voreiligen Angriff auf die Hauptstadt. Durch eine furchtbare Pest, welche 746–747 in G. mütete, dezimiert, vermochten die Griechen den wieder beginnenden Einfällen der Slawen keinen nachdrücklichen Widerstand zu leisten. Slawische Stämme durchzogen jetzt ungehindert ganz Hellas, drangen über den Isthmus in den Peloponnes ein und ließen sich in den verödeten Gegenden nieder, deren Berge und Flüsse, Thäler und Landschaften sie mit slawischen Namen besetzten. So entstanden neben den altgriechischen oder römischen Stadtgemeinden an der Küste damals im Binnenland slawische Gemeinwesen, welche sich unter eigentümlicher Stammverfassung nach und nach zu besondern Distrikten (Zupanien) verbanden und anfangs im friedlichen Verkehr mit den gebildeten Griechen viel von deren Art, Sprache und Sitte annahmen, später aber bei weiterer Ausbreitung mit den griechischen Städten mehrfach feindlich zusammenstießen. Nach hartnäckigem Widerstand von den byzantinischen Kaisern im 9. Jahrh. bezwungen, nahmen sie das Christentum an und vereinigten sich nach und nach mit der altgriechischen Bevölkerung zu einem Ganzen.

Es herrschte damals bei anfänglichem Wohlstand ein reges Leben in G., namentlich in den Seestädten des Peloponnes. Zweckmäßige Verteidigungsanstalten machten, daß Versuche der Araber, sich in G. festzusetzen, scheiterten. Nachdem dieselben schon um 867 einen vergeblichen Angriff auf die Insel Kuböa gemacht, wurden sie auch später an den Küsten des Peloponnes, bei Paträ, Korinth und Methone, mit Verlust zurückgeschlagen und beunruhigten seitdem nur noch die Inseln, bis sie durch Eroberung der Insel Samos unter Kaiser Leo VI. (886) wieder einige Überlegenheit erhielten, die es ihnen möglich machte, Demetrios im nördlichen G. (896), Lemnos (901)

und das reiche Thessalonich (904) zu erobern. Doch verloren sie dieses Übergewicht sehr bald wieder und mußten 961 selbst Kreta räumen. Im 10. Jahrh. drangen dagegen die Bulgaren, nachdem sie schon Thracien und Makedonien geraume Zeit heimgesucht hatten, in G. ein und eroberten 933 Nikopolis, wo sie eine bulgarische Kolonie gründeten. Nachdem sie eine Zeitlang ruhig geblieben, fielen sie 978 verwüstend in Thessalien ein und plünderten Larissa. Durch glückliche Kämpfe mit dem Kaiser Basilius (987–989) kühner gemacht, erschienen sie 995 zum zweitenmal in Thessalien und durchzogen dann auch Böotien, Attika und einen Teil des Peloponnes. Beim Rückzug erlitten sie eine entscheidende Niederlage, und es blieb seitdem Thessalien von ihnen verschont, zumal nachdem ganz Bulgarien 1019 dem byzantinischen Reich einverleibt worden.

Schwerer ward G. durch die Heerfahrten der Normannen betroffen. Unter dem Vorwand, den vertriebenen Kaiser Michael (Parapinakes) wieder auf den Thron zu erheben, erschien Robert Guiscard 1081 mit Heeremacht an der Küste von Epirus, eroberte einige Inseln und die wichtigsten Küstenstädte Aulon und Dyrrhachium und drang von da aus in das Binnenland bis in die Gegend von Thessalonich ein. Nach ihm setzte sein Sohn Bohemund diese Eroberungszüge fort, bis er, durch einen verunglückten Angriff auf Larissa zum Rückzug genötigt, alles Gewonnene wieder verlor. Bei einer zweiten Heerfahrt (1084) nahmen zwar die Normannen abermals Korfu, Aulon und Butrotum in Besitz; aber Robert Guiscard's Tod (1085) steckte ihren Unternehmungen in G. vorläufig ein Ziel. Erst 1146 bedrohte König Roger von Sizilien durch seinen Heereszug nach Osten das eigentliche G. wieder ernstlicher, indem er die reichen Städte Theben und Korinth plünderte. Noch schwerere Wunden aber schlugen die Unternehmungen der fränkischen Ritter im 13. Jahrh. dem Land, welches damals eine der wohlhabendsten Provinzen des byzantinischen Reichs bildete. Die Eroberung von Konstantinopel durch die Franken (1204) führte zu einer Teilung des byzantinischen Reichs, bei welcher der Markgraf Bonifacius von Montferrat Thessalonich und die Umgegend als Königreich erhielt. Dieser setzte sich in kurzer Zeit in Besitz von ganz Makedonien, drang in Thessalien ein, schlug bei den Thermopylen ein griechisches Heer unter Leo Sguros und nahm fast ohne Schwertstreich Theben und Athen, worauf sich ihm auch die Insel Kuböa unterwarf. Sein Angriff auf den Peloponnes scheiterte an den festen Mauern von Korinth und Nauplia.

Fast gleichzeitig mit Bonifacius ward Wilhelm von Champlitte (mit ihm Gottfried von Billebardouin, der Geschichtschreiber dieser Kriege), aus dem Haus der Grafen von Champagne, mit einer Schar an der Westküste des Peloponnes gelandet, hatte Paträ besetzt und von da aus Andravida, Korinth und Argos bis auf die stark besetzten Akropolis erobert und war als Fürst von Achaia allgemein anerkannt worden. Sein Sieg bei dem Olivenwald von Kondura (1205) über ein aus Griechen und Slawen gebildetes Heer besetzte seine Herrschaft über den westlichen Teil von Morea bis an den Fuß des Taygetos. Als ihn 1209 Familienverhältnisse nach Frankreich zurückriefen, verteilte er das eroberte Land nach fränkischer Weise als Lehen unter seine Ritter und übertrug Billebardouin als seinem Stellvertreter die Oberlehnsherrschaft. Die fränkischen Ritter verpflanzten zum Schutz ihrer Herrschaft das fränkische Feudalwesen nach G., führten den Heerbann ein und nah-



men als Norm richterlicher Entscheidung das Gesetzbuch der Assisen von Jerusalem an. Wilhelmarduin erweiterte und befestigte seine Macht durch weitere Eroberungen sowie dadurch, daß er nicht nur die Ritter, sondern auch die einheimischen Adontenfamilien für seine Pläne zu gewinnen wußte, und ward auf Grund eines mit Champlitte abgeschlossenen Vertrags von den Ritters als erblicher Oberherr von Morea anerkannt (1210—18). Sein ältester Sohn, Gottfried, ward nach seiner Vermählung mit der Tochter des lateinischen Kaisers zu Konstantinopel, Peter von Courtenay (1217—20), zum Fürsten von Achaja erhoben, nachdem er den Kaiser als Lehnsherrn anerkannt hatte. Durch Händel mit dem Klerus an weitem Unternehmungen gehindert, starb er 1245 in der Blüte seiner Jahre. Sein Bruder und Nachfolger Wilhelm (1245—78) eroberte Nauplia und Monembasia, unterwarf auch Melingos und Maina seiner Obergewalt und demüthigte mehrere widerspenstige Vasallen. Als er sich aber an dem Krieg des Despoten Michael II. von Epirus gegen den Kaiser Michael VIII., Paläologos, beteiligte, geriet er in die Gefangenschaft des letztern und mußte seine Freilassung 1262 mit Abtretung der drei wichtigsten Plätze, Monembasia, Maina und Leuktra, erkaufen. In seiner Herrschaft über Morea aber ward er ernstlich bedroht, als der letzte lateinische Kaiser, Balduin II., um durch einen mächtigen Bundesgenossen sein verlorne Reich wiederzugewinnen, dem König von Sizilien, Karl von Anjou, die Herrschaft über Morea verließ; doch ward die dadurch veranlaßte Differenz durch die Vermählung seiner Tochter Jhabella mit Karls Sohn Philipp ausgeglichen. Auch ward das Fürstentum Achaja Lehen des Königreichs Sizilien und blieb als solches, freilich mehr und mehr zusammen-schwindend, noch bis 1346 im Besitz der Nachkommen der Jhabella Wilhelmarduin, welche sich nach Philipps Tod (1277) noch zweimal, mit Florenz von Hennegau und Philipp von Savoyen, verheiratet hatte. Auf ihre zweite Heirat begründeten später die Herzöge von Savoyen Ansprüche auf das Fürstentum Achaja, das, nach des Fürsten Robert (1346) Tod in mehrere Herrschaften zerfallen, sich durch innere Kämpfe schwächte. 1446 eroberte der türkische Sultan Murad II. den größten Theil des Peloponnes. Nur die Despotate der Paläologen in Patras und Mistra behielten ihre Unabhängigkeit, drückten aber die Einwohner so hart, daß sie sich bald empörten und wiederholt die Türken zur Hilfe herbeiriefen. Unter fürchterlichen Greueln wurde die Halbinsel 1458—61 von Mohammed II. völlig unterworfen und dem türkischen Reich einverleibt.

Im nördlichen G. war der Fortbestand der fränkischen Herrschaft durch den frühzeitigen Tod des Markgrafen Bonifacius von Montferrat 1207 wieder in Frage gestellt worden. Der lateinische Kaiser Heinrich von Flandern (1206—16) unternahm zwar einen Heereszug nach Thessalonich, um dem Nachfolger des Bonifacius, Demetrius (1207—22), die ihm von seinem ältern Bruder freitrag gemacht Herrschaft zu sichern. Aber Michael, Despot von Epirus, erst Bundesgenosse des lateinischen Kaisers, dessen Bruder Eustatio er selbst die Nachfolge in Epirus verheißen hatte, fiel bald wieder von den Franken ab und ernannte seinen am Kaiserhof zu Nicäa lebenden Bruder Theodoros Angelos Komnenos zu seinem Nachfolger, und diesem gelang es, in kurzer Zeit seine Herrschaft besonders nach Norden hin auszubreiten. Nachdem er die Bulgaren zurückgetrieben und die vereinigten Macht des Fürsten von Achaja und des Her-

zogs von Athen in Thessalien geschlagen hatte, drang er in Makedonien ein, eroberte 1222 Thessalonich und ließ sich hier zum Kaiser krönen. Doch verlor er schon 1230 den größten Theil des eroberten Gebiets wieder an die Bulgaren, die auch fast ganz Epirus besetzten. Dem Sohn Theodoros, Johann, verblieb nur Thessalonich, und auch dies ward bald nachher vom nicäischen Kaiser Bataces (1222—45) erobert, welcher es aber als ein Despotat seines Kaisertums jenem auch fernerhin überließ. Des Bataces Nachfolger Michael Paläologos (1259—82) brachte mit Epirus auch das nördliche G. wieder in seine Gewalt, und diese Länder gehörten seitdem wieder zum Reich der Paläologen, bis sie im folgenden Jahrhundert erst von den Albanesen, dann aber im 15. Jahrh. von den Türken erobert wurden.

In Mittelgriechenland war ferner von den Franken das Herzogtum Athen begründet worden. Dieses war 1205—1308 im Besitz der Familie Delaroches geblieben, kam dann durch die Vermählung Jhabellas, der Tochter des letzten Herzogs aus dieser Familie, mit Hugo, Grafen von Brienne, an Walter von Brienne (1308—11), den Sprößling dieser Ehe. Sein Nachfolger Walter II. erlag 1311 im Kampf gegen katalonische Missethäter, welche einen ihrer Führer, Roger Deslaur, zum Herzog einsetzten. Als sich nach dessen Tod 1312 viele Präbendanten erhoben, traten die Grafen von Brienne das Herzogtum an die Könige von Sizilien ab, welche es 1386 an den Florentiner Nerio Acciajuoli, der Korinth beherrschte, abtreten mußten. Bei seinem Tod 1394 übergab Nerio I. das schon von den Türken hart bedrängte Athen den Venezianern, denen es aber sein Bastardsohn Antonio, der bloß die väterlichen Besitzungen in Böotien erhalten hatte, bereits 1402 wieder abnahm. Als letzterer nach glücklicher Regierung ohne männliche Nachkommen starb, bemächtigte sich ein Neffe von ihm, Nerio II. (1435—53), der Herrschaft über Athen, während Theben und die böotischen Besitzungen des Hauses Acciajuoli 1435 von den Türken besetzt wurden. Neros Neffe Franco herrschte dann in Athen unter dem Schutz des Sultans, gab aber durch die Ermordung der Witwe seines Vorgängers Chiara Giorgio demselben einen Vorwand, feindselig gegen ihn zu verfahren. Ein türkisches Heer erschien unter Omer Pascha vor Athen und zwang den Herzog zur Kapitulation, worauf das Herzogtum 1456 mit dem osmanischen Reich vereinigt ward. 1467 nahmen zwar die Venezianer unter Victor Capello Athen durch Uerrumpelung, verloren es aber nach kurzer Zeit wieder an die Osmanen, in deren Besitz es dann bis zu den spätern venezianischen Kriegen blieb.

Was die Inseln des Archipels anlangt, so waren diese bei der Begründung des lateinischen Kaisertums und zum Theil schon früher von den Venezianern besetzt worden. Auch Korfu und Kreta, welches Bonifacius von Montferrat den Venezianern gegen Thessalonich überlassen hatte, wurden von den letztern kolonisiert, und der kleinern Inseln im Ägeischen Meer bemächtigten sich venezianische Edle. Der mächtigste unter diesen ward Marco Sanudo, welcher Naxos besetzte und von da seine Herrschaft über Paros, Antiparos, Santorin, Anaphe, Kimolis, Milo, Siphanto und Polythandro ausdehnte und, nachdem er sich von Venedig losgesagt, vom byzantinischen Kaiser als unabhängiger Herzog des Archipels anerkannt wurde. Mit seinem Tod (1277) fiel dies Herzogtum nicht zusammen, sondern seine Nachfolger wußten sich ihren Besitz dadurch, daß sie sich, je nach den Umständen,



halb an die Genuesen, halb an die Venezianer angeschlossen, zu sichern, so daß Ragos erst im 16. Jahrh. dem osmanischen Reich einverleibt ward, während die Herrschaft der venezianischen Nobili auf den übrigen Inseln, die meist wieder von den Byzantinern erobert wurden, von weit kürzerm Bestand war; auch diese Inseln fielen endlich den Türken zu.

Mit mehr Schwierigkeit war für die Osmanen die Eroberung der zahlreichen unmittelbaren Besitzungen der Venezianer im Archipel und auf dem Festland verbunden, welche unter deren trefflicher Verwaltung in Handel und Gewerbe eine große Blüte erreicht hatten. Rodon, Argos, Napoli di Romania und andre wichtige Punkte mußten nach und nach den Venezianern abgerungen werden. 1462 fiel das wichtige Lesbos in Mohammeds I. Gewalt. Der Krieg der Türken mit den Venezianern dauerte 15 Jahre (1464—79), vernichtete den Handel der Republik und veranlaßte verheerende Einfälle der Türken in das italienische Gebiet; die meisten Besitzungen im Archipel, namentlich 1470 das wichtige Negroponte (Euböa), gingen für die Venezianer verloren, die im Frieden von Konstantinopel von ihren griechischen Erwerbungen nur wenige Plätze auf Morea behielten. Doch trat ihnen der Sultan noch 1480 die dem Despoten von Arta abgenommenen Inseln Zante und Cephalonia gegen einen jährlichen Tribut ab. Ein zweiter Krieg (1499—1503) entriß den Venezianern auch Lepanto, Koron, Navarino und Ugina, die sie 1503 im Frieden mit Bajesid II. gegen Handelsbegünstigungen abtraten. Die Insel Rhodos ward 1522 den Johannitern, der Rest von Morea 1540 und Cypern 1571 den Venezianern entrisen, denen ein 1573 abgeschlossener Friede nur noch einige Festungen auf der albanesischen Küste, Kreta und die Jonischen Inseln ließ.

#### Griechenland unter der Herrschaft der Türken.

Mit dem Frieden von 1503 war die Herrschaft der Pforte auf dem griechischen Festland entschieden. G. ward nun völlig zur türkischen Provinz, der ein Beglerbeg vorstand, und welche nach osmanischer Weise wieder in mehrere Sandschaks geteilt war, von denen das von Morea, von einem Bei verwaltet, das bedeutendste war. Die Kykladen gaben anfangs nur einen bestimmten jährlichen Tribut, blieben aber infolge der häufigen Angriffe der Malteserritter faktisch unabhängig und zahlten den Tribut (zusammen jährlich ungefähr 300,000 Piafter) auch nur dann, wenn der Kapudan-Pascha mit seiner ganzen Flotte im Ägäischen Meer erschien, um ihn beizutreiben. Ein neuer Krieg mit den Venezianern brachte auch Kreta 1659 in den Besitz der Türken, die dagegen in dem nächsten Krieg von 1687 bis 1699 Morea verloren, wo nun von den Venezianern eine geordnete, wenn auch despotische Verwaltung eingeführt wurde. Der Kampf um die Halbinsel dauerte fort bis 1715; die Türken gewannen damals Morea wieder und erhielten es 1718 im Passarowitzer Frieden nebst noch einigen Punkten förmlich abgetreten. G., nun wieder ganz türkisch, wurde in Pashalik geteilt und dem Rumeli-Baschi (Großrichter von Rumelien) untergeordnet, während 31 Inseln des Ägäischen Meers dem Namen nach dem Kapudan-Pascha und andern türkischen Beamten zur Verwaltung oder vielmehr Ausbeutung überlassen wurden.

Das Verhältnis der Griechen unter der türkischen Herrschaft war anfangs kein sehr drückendes; es war ihnen sogar eine gewisse Freiheit gesichert, und namentlich litten sie bis zum Tod Solimans I. weniger durch die türkische Unterjochung als dadurch, daß

G. der Zankapfel zwischen der Pforte und den abendländischen Seemächten war. Unenträglich wurde das Verhältnis durch das Verwaltungssystem, das nach der letzten Eroberung eingeführt ward. Die Käufligkeit und der häufige Wechsel der Beamtenstellen verführten zur Willkür in Erhöhung der Abgaben und machten ein Ausbeutungssystem herrschend, das bald zur grausamsten Despotie ausartete. Dies und der Umstand, daß der größte Teil des Grundeigentums in die Hände der Türken gefallen war, lähmte die produktive Thätigkeit des Landes völlig und bewirkte, daß die Griechen sich fast ausschließlich auf den Handel warfen. Nur die Inseln und einige Gebirgsdistrikte bewahrten sich eine gewisse Unabhängigkeit, die auch für den spätern Freiheitskampf von dem bedeutendsten Einfluß war. Auf dem Festland war mit der politischen Vernichtung die Erötung alles wissenschaftlichen Lebens und die servile Entwürdigung in sittlicher Hinsicht notwendig verbunden gewesen, und so würde die Nationalität der Griechen wohl zu Grunde gegangen sein, wenn sie nicht durch zwei Institute, die Kirche und die Lokalverwaltung, noch aufrecht erhalten worden wäre. Die griechische Kirche, die von den Türken, wenn auch mit Verachtung, geduldet wurde und mit der griechischen Sprache zugleich ein nationales Unterscheidungszeichen von den herrschenden Bekennern des Islams erhielt, nahm sich durch den Patriarchen und die heilige Synode zu Konstantinopel der Rechte der Griechen der Pforte gegenüber mit Erfolg an, bildete einen Mittelpunkt der Nation und übte einen mächtigen Einfluß auf die innern Angelegenheiten derselben aus. Für die Verwaltung der Gemeindeangelegenheiten blieben den Griechen ferner selbstgewählte Lokaloberkeiten, die Demogeronten (auch Archonten, Primaten, Ephoren, Rodschas-Baschi) genannt, die an manchen Orten im erblichen Besitz ihres Amtes den Charakter eines Provinzial- und Landabels annahmen. Dieser bewahrte eine gewisse Selbstständigkeit, verhinderte die politische Vermischung der Griechen mit den Türken und war eine treffliche Grundlage zu einem spätern politischen Organismus. Neben ihnen erhoben sich seit dem Anfang des 18. Jahrh. als eine Art Patriziat die Fanarioten (f. Fanar), die auf die türkische Regierung und ihre Beziehungen zu der griechischen Nation bedeutenden Einfluß gewannen, den jedoch ihr Ehrgeiz, ihre Herrschsucht und ihre intrigenvolle Gewandtheit um alle wohlthätigen Folgen in nationaler Hinsicht brachten. Außer ihnen machten sich noch als besondere Klasse die Armatolen (s. d.) an der Spitze ihrer kriegerischen Kephthen («Käuber») geltend, welche in den gebirgigen Gegenden Nordgriechenlands den türkischen Befehlshabern gegenüber eine gewisse Unabhängigkeit behaupteten.

Von großer Bedeutung für die Kultur der Neugriechen war auch die Ausbreitung ihres Handels, der sie nötigte, für eine eigne Marine zu sorgen, und sie mit den zivilisierten Völkern in Verbindung brachte. Von griechischen Handelshäusern ging die Gründung der ersten griechischen Bildungsanstalten in der Türkei aus, welche, von den Türken anfangs beschränkt, sich durch den Schutz Rußlands immer mehr erweiterten. Endlich bewahrten sich die Griechen unversehrt das Gut ihrer nationalen Sprache, die unter der türkischen Herrschaft nicht zurückgedrängt, vielmehr von den zahlreichen eingewanderten Albanesen angenommen wurde. Ihre Literatur beschränkte sich freilich auf das Volkslied. Dies alles bewirkte, daß sich trotz des religiösen Aberglaubens,



der niedrigen Gewinnsucht und grausamen Roheit, in welche die Neugriechen mehr und mehr versanken, doch eine immer stärker werdende Sehnsucht nach geistig-sittlicher und politischer Wiegegeburt unter ihnen regte. Einzelne Versuche, sich zu befreien, mißlangen freilich durch den Mangel an Einheit und an Hilfe von außen gänzlich und machten nur das türkische Joch noch unerträglicher, oder sie erfolgten, wie die Zujurrektion unter Skanderbeg (Kastrioti), mit dem Tod ihres Urhebers. Größern Erfolg versprachen die Erhebungen, die unter russischem Einfluß stattfanden, obwohl auch sie infolge der Treulosigkeit Rußlands endlich scheitern mußten.

Alte Sagen wiesen die Griechen auf einen von Norden kommenden Retter hin, und schon seit Peter d. Gr. war Rußland von ihnen als ihr natürlicher Beschützer betrachtet worden. Katharina II. dachte zuerst mit Ernst daran, das in Rußland schon lange gehegte Projekt einer Eroberung Griechenlands zu verwirklichen. Ehe sie aber noch an die Ausführung dieses Plans gehen konnte, erklärte ihr die Pforte 1768 den Krieg. Rußland setzte nun alles in Bewegung, um einen Aufstand der Griechen zu bewirken; namentlich sendete es einen gewissen Pappas Dglu, welcher mit russischem Gelde die Griechen bearbeiten sollte. Indes erhoben sich diese erst, als ein Teil der russischen See-Expedition unter Feodor Orlow 28. Febr. 1770 bei Witylo in Morea landete, namentlich in Missolonghi und auf den Inseln. Die von der Pforte angeworbenen Albanesen eroberten jedoch Missolonghi, wo sie alle Männer niedermachten, und schlugen die Russen in Morea. Diese wilde Soldateska wüthete nun aufs furchtbarste gegen die Griechen, durchzog plündernd und mordend Morea, mekelte das russische Belagerungskorps vor Modon nieder und zog gegen Navarino, wo sich Feodor Orlow mit dem Überrest seiner Landungstruppen in größter Eile einschiffen mußte, die Griechen ihrem traurigen Schicksal überlassend. Selbst die Vernichtung der türkischen Flotte durch Alexis Orlow bei Tchesme hatte keine bleibenden Folgen für G. Rußland ließ im Frieden von Kütschuk Rainardtschi die Griechen im Stiche. Die Albanesenbanden, welche Morea unterworfen hatten, saßen sich als die Herren des Landes an und verwütheten das unglückliche G. auf die furchtbarste Weise, bis die Pforte endlich Maßregeln gegen die ihr selbst gefährlichen Horden ergriff und Hassan Pascha sie 10. Juni 1779 bei Tripolizza fast gänzlich aufrieb. Ebenso saßen sich die Griechen in den Hoffnungen getäuscht, welche der Krieg Oesterreichs und Rußlands gegen die Türkei 1787—92 in ihnen erweckt hatte.

Die nun folgende Zeit der Ruhe erlaubte den Griechen, ihrem Handel einen außerordentlichen Aufschwung zu geben und eine höhere geistige Kultur zu erwerben. Schulen wurden errichtet, namentlich in Athen, Salonichi, Rydonia, Janina, Kuru-Tchesme am Bosporus 2c. und auf mehreren Inseln des Archipelagus, und wie viele Jünglinge die Bildungsanstalten auf den Ionischen Inseln, in Odesa, Petersburg, Triest, Wien, Paris bereits in der zweiten Hälfte des 18. Jahrh. zu besuchen pflegten, so beförderte seit 1815 die Gesellschaft der »Philomusen« zu Athen dieses Streben durch Unterstützung junger Griechen, die ihre Studien in Italien, Frankreich und Deutschland zu vollenden wünschten. Angeregt von den großen politischen Ideen, die von Frankreich ausgingen, suchte der Dichter Konstantin Rhigas aus Werat in Thessalien teils mittels einer Verbrüderung (Hetärie), die bald einen politischen Charakter erhielt, teils durch seine Nationalgesänge unter allen

Ständen patriotische Gefinnung zu erwecken. Neben den Unterrichtsanstalten entwickelte sich eine eigne neugriechische Nationallitteratur, die bald eine hohe politische Bedeutung gewann. Dabei war der griechische Handel fortbauend im Steigen, schon 1813 belief sich die griechische Handelsmarine auf 600 zum Teil gut bewaffnete Schiffe mit etwa 20,000 Seeleuten. Die in ihr Vaterland zurückkehrenden Griechen, die in den französischen, englischen und russischen Heeren gedient hatten, verpflanzten militärischen Geist nach G. und trugen so ebenfalls das Jhrige dazu bei, das Volk für seine Erhebung vorzubereiten. Während des Kongresses zu Wien 1814, der die Hoffnungen der Griechen auf den Beistand Europas wiederum täuschte, bildete sich in Odesa von neuem eine Hetärie, die Gesellschaft der Psiliter, die bald zahlreiche Mitglieder in den höchsten Kreisen, darunter den russischen Minister Johann Rapo d'Istria, zählte und über bedeutende Geldmittel gebot. Die Schwäche der Türkei, welche 1806—12 einen unglücklichen Krieg mit Rußland geführt hatte und rebellische Paschas, wie Ali Pascha von Janina, nicht unterwerfen konnte, ermutigte die Griechen, einen Aufstand zu versuchen, dem, wie sie hofften, sich auch die übrigen christlichen Völker der Balkanhalbinsel anschließen würden. Die Mächte waren unter Metternichs Einfluß der griechischen Erhebung allerdings nicht wohlgefinnt, selbst Alexander von Rußland scheute sich, eine revolutionäre Erhebung zu billigen, während er auf den Kongressen zu Troppau und Laibach ähnliche in Italien und Spanien verdamnte und ihre bewaffnete Unterdrückung unterstützte. Dagegen konnten die Griechen auf die Sympathien des gebildeten Europa rechnen, wenn sie es unternahmen, sich von dem unerträglichen Joch der Türken zu befreien.

#### Der griechische Freiheitskrieg.

Die Erhebung begann damit, daß der Janariot, Fürst Alexander Ypsilantis, Sohn eines moldauischen Hospodars und russischer General, in Bessarabien eine Schar Hetäristen um sich sammelte und 1821 im März in die Moldau einfiel in der Hoffnung, daß dies das Signal zur allgemeinen Erhebung der Griechen auf der ganzen Halbinsel sein werde. Wirklich erhob sich zu Galatz und Jassy das Volk und ermordete einige Hundert Türken, und binnen kurzem sammelte sich ein Heer von etwa 5500 Streikern, dessen Kern die »heilige Schar« war, aus enthusiastischen, aus allen Theilen Europas zusammengeeströmten Griechen, mit Totenköpfen auf der Kopfbedeckung und den Achselklappen, bestehend. Der Widerstand, den das Unternehmen bei den walachischen Bosaren fand, der Abfall der Bauern, welche für das Ziel der Erhebung die Vertreibung der fanariotischen Regierung gehalten hatten, der Verrat des Walachen Wladimiresko und die Zurückhaltung Serbiens mußten zwar die Aufständischen entmutigen; aber trotzdem drang Ypsilantis in die Walachei ein und griff die Türken 19. Juni 1821 bei Dragaschan an. Der Verrat der walachischen Truppen führte seine Niederlage herbei, die »heilige Schar« fiel im heldenmüthigen Kampf. Ypsilantis trat auf österreichisches Gebiet über, wurde auf die Feste Munkács gebracht und starb, endlich freigelassen, 1828 in Wien. Georgakis führte den Rest des Heers in die Moldau und sprengte sich 26. Aug. 1821 nach heldenmüthiger Gegenwehr im Kloster Sefko in die Luft. In den Donaufürstentümern war der Aufstand unterdrückt.

Inzwischen hatte aber im Peloponnes, wo die Hetärie zahlreiche Anhänger zählte, Bischof Germanos die Griechen zu den Waffen gerufen und Ende März



die Stadt Kalabryta erobert. Kolo-kotronis, der die Arkadier, und Petros Mauro-michalis, der die Mainoten insurgierte, siegten in mehreren Gefechten, nahmen mehrere Städte ein und bildeten in Kalamata eine Art Nationalversammlung unter dem Namen des »Senats von Messenien«, welcher 9. April seine Sitzungen eröffnete, den Aufstand zu organisieren begann und die Geschäfte einer Regierung übernahm. Am 7. April wurde Athen eingenommen, die türkische Besatzung auf die Akropolis beschränkt. In Biotien pflanzte der kühne und schlaue Odysseus die Fahne der Empörung auf. Nach dem Vorgang von Hydra, Spezzia, Zpsara, Tino und Samos schlossen sich auch die meisten Inseln des Archipels der Erhebung an, und in kurzer Zeit wurde eine Flotte von 180 trefflich bemanneten Briggs zusammengebracht, deren Oberbefehl man Jakob Tombazis übertrug, und die bald zahlreiche türkische Handelsfahrzeuge aufbrachte, welche ansehnliche Beute lieferten. Die Ereignisse auf Morea öffneten der Pforte die Augen über die Bedeutung der Ereignisse. Ein Hattischer des aufs äußerste erzürnten Großherrn Mahmud II. rief alle Muselmanen unter die Waffen, und der türkische Böbel stürzte sich mordend über die griechischen Bewohner Konstantinopels und anderer türkischer Städte, besonders an der asiatischen Küste. In der Hauptstadt wurden 300 der reichsten Kaufleute hingerichtet. Der Patriarch von Konstantinopel, Gregorios, ward am Osterfest (22. April) nach vollendetem Gottesdienst nebst mehreren andern Geistlichen an der Thür der Kirche aufgehängt. An 200 Kirchen (16 in Konstantinopel) wurden aller Protestationen der christlichen Gesandten ungeachtet zerstört, ja diese Gesandten selbst mit argwöhnischen Augen betrachtet, der russische, Stroganow, offen insultiert, die Wohnung eines Gesandtschaftsrats vom Böbel demoliert und der Bosporus den Russen geschlossen.

Die Nachricht von diesen Greueln konnte die Wut der Insurgenten nur steigern; auch in den bisher noch ruhigen Distrikten Griechenlands wurde nun die Fahne des Aufstandes erhoben. Eleusis, Megara und alle bedeutenden Ortschaften der Korinthischen Landenge erhoben sich; ein vormaliger Mönch, Dikaos, nahm Korinth und schloß die Thüren in die Burg ein, während sein Waffenbruder Diakos sich in den Thermopylen festsetzte, um einem türkischen Heerhaufen die Straße nach Athen zu verlegen. Zwar erfocht Omer Brione 4. Mai an den Thermopylen einen blutigen Sieg über die Griechen, und Diakos erlitt nach heldenmütigem Kampf einen martervollen Tod; aber nun eilte Odysseus zur Rache herbei, trieb jenen bis Boonizza zurück und eroberte die Burg von Arachova, und bald stand von den Thermopylen bis zum Ambrasischen Meerbusen ganz Hellas in Waffen. Auch die Ionischen Inseln unterstützten den Aufstand durch Lieferungen von Geld und Kriegsbedürfnissen. Auf Kreta wurden die Thüren in ihre festen Plätze Ranea und Suda zurückgedrängt, Samos trotzten allen Angriffen, und eine gewaltige türkische Flotte, welche diese Warte der Freiheit zertrümmern sollte, wurde 21. Juli von zwei griechischen Brandern in die Flucht geschlagen. Mit dem alten Ali Tepelen von Janina verbündet, rückten Anfang Mai auch die Epioten aus ihren Bergen hervor, schlugen türkische Truppen bei Ranscha, organisierten sich hierauf unter Marko Bogaris, riefen die ganze Landschaft von Margeriti und Prevesa zu den Waffen, eroberten die Feste Variades, die den Eingang nach Euli deckte, schlugen in der Ebene von Passaron Jemal Pascha und nahmen endlich eine Stellung bei Plaka. Namentlich

auf Morea blieb der Aufstand siegreich. Die Versuche mehrerer türkischer Heere, den Hauptplatz von Morea, Tripolizza, zu entsetzen, wurden durch die Tapferkeit der griechischen Scharen zurückgeschlagen. Am 5. Okt. 1821 wurde Tripolizza mit Sturm genommen, die Besatzung von 8000 Mann niedergemacht und Kolo-kotronis' Sohn Panos als Statthalter eingesetzt.

Die Uneinigkeit unter den griechischen Führern, welche mancherlei Unfälle verschuldete, hatte schon längst das Bedürfnis einer festen Verfassung fühlbar gemacht. Zwar waren bereits im Anfang der Bewegung zu Kalamata in Messenien, dann auch auf Hydra und in andern Theilen des Landes Regierungen unter verschiedenen Namen errichtet worden. Dies befriedigte aber das dringende Bedürfnis der Einheit nicht, und es ward deshalb im Dezember 1821 eine allgemeine Nationalversammlung nach Argos ausgeschrieben, welche aus 67 Abgeordneten aller griechischen Provinzen bestehende Versammlung sich bald darauf nach Epidauros (Piada) begab, um hier eine Unabhängigkeitserklärung und den Entwurf einer vorläufigen Regierungsverfassung zu beraten. Die 1. Jan. 1822 bekannt gemachte provisorische Staatsverfassung, das »organische Gesetz von Epidauros«, stellte als allgemeine Grundsätze auf: allgemeine Duldung in Religionsfachen, gleiche Rechte vor Gericht, zu Ämtern und bei Abgaben. Die Regierung sollte in einen gesetzgebenden Rat von 70 und einen vollziehenden Rat von 5 Mitgliedern zerfallen; letzterer sollte für die Vollziehung der Gesetze sorgen und 8 Minister ernennen. Die Rechtspflege sollte unabhängig von beiden sein. Als Gesetzbuch ward das der alten griechischen Kaiser, für den Handel das französische angenommen. Der Janariot, Fürst Alexander Maurokordatos, der mit europäischer Zivilisation und Politik vollkommen vertraut war, ward zum Präsidenten (Proedros) und Theodor Kregis zum Staatssekretär ernannt. Der Kongreß erklärte zunächst 22. Jan. 1822 die Vereinigung Griechenlands zum unabhängigen Föderativstaat sowie den Blockadezustand jedes von den Türken besetzten Ortes.

Indessen machte sich bald der Mangel eines gut organisierten Heers und des Geldes, noch mehr aber eines Hauptes geltend, das den Aufstand zu beherrschen und zu leiten fähig gewesen wäre. Dazu hatten sich Rußland und Oesterreich gegen den Aufstand erklärt, England zeigte sich geradezu feindselig, Frankreich bewahrte eine strenge Neutralität, und die Pforte suchte dadurch, daß sie mit Rußland wieder in engere Verbindung trat, mehrere griechische Kirchen in Konstantinopel wieder aufbaute und einen neuen Patriarchen wählen ließ, die asiatischen Horden, welche Jassy noch beim Abzug in Brand steckten, aus der Moldau und Walachei zurückzog und neue und eingeborne Hospodare einsetzte, feindseligen Bewegungen auf dieser Seite vorzubeugen, um alle Streitkräfte gegen das eigentliche G. konzentrieren zu können. Zwei Flotten wurden ausgerüstet, in Konstantinopel und von Messem Ali in Ägypten, um den Landkrieg zu unterstützen, für den nun auch nach der Bezwingung Ali Paschas (5. Febr. 1822) die Truppen in Albanien verfügbar waren. Die Anfänge waren allerdings nicht glücklich. Ein türkisches Korps von 1500 Mann ward bei Vostizza zurückgeschlagen und eine andre Schar in den Engwegen des Matrynoros bis auf 600 Mann zusammengehauen. Der Seraskier selbst, der mit 3000 Mann bei Boonizza landete, wurde hier von Matrys mit großem



Verlust nach Prevesa zurückgeworfen. Am 21. Juni fiel auch die Akropolis von Athen den Aufständischen in die Hände. Dagegen vollzog der Kapudan-Pascha Karadli einen Akt grausamer Rache. Im April 1822 erschien er vor Chios, das im Februar sich zwar gegen die türkische Herrschaft erhoben, aber nicht gerüstet hatte. Nachdem er ungehindert gelandet, wurde die blühende Insel der Verwüstung preisgegeben, die Männer (23,000) wurden hingebracht, die Frauen, Jungfrauen und Kinder (47,000) in die Sklaverei verkauft. Andreas Miaulis eilte mit der griechischen Flotte herbei und griff die Türken tapfer an. Das Gefecht blieb unentschieden, aber in der Nacht vom 18. zum 19. Juni zerstörte Kanaris mit zwei Brandern einen Teil der türkischen Flotte, wobei der Kapudan-Pascha mit 3000 Mann seinen Tod fand.

Auch zu Lande waren die Griechen nicht müßig. Im Juli zog Maurokordatos mit einem kleinen, aber ausgefuchsten Korps, unter welchem sich die Sulioten unter Markos Bogaris, das reguläre Regiment der Taktiker und die Schar der aus Europa herbeigezogenen Griechenfreunde (Philhellenen) unter dem frühern württembergischen General Normann befanden, nach dem westlichen Livadien, dem alten Alarnanien, um die Türken von dort zu vertreiben. Anfänglich waren die Griechen im Vorteil. Aber 16. Juli kam es bei Beta zu einer Schlacht, in welcher die Türken, von dem Verrat eines albanesischen Häuptlings, Gogo, der mitten im Gefecht seine Stellung verließ, begünstigt, einen vollständigen Sieg erröckten. Mehrere Tausend Griechen fielen, auch die Schar der Philhellenen, deren Anführer schwer verwundet wurde. Mahmud Pascha versuchte jetzt Morea zu unterwerfen. Korinth, Theben und Napoli di Romania fielen in seine Gewalt. Argos aber verteidigte Demetrios Ypsilantis mit rühmlicher Ausdauer. Unterdessen war Nikitas vom Parnas herabgestiegen und nach dem Engpaß von Tretä (Virbali) geeilt, um dem nach Argos vorgebrungenen Türkenheer den Rückzug nach Korinth abzuschneiden, da die Türken die genügende Besetzung der Korinthischen Landenge verabsäumt hatten, während Kolokotronis und Petro Bei die übrigen Engwege besetzten. Die Türken erlitten daher auf ihrem Rückzug im Engweg von Tretä durch Nikitas einen Verlust von mehr als dreihunderttausend Mann, sodann durch Kolokotronis einen neuen empfindlichen in der Schlucht des Bergs Kleonä (Dezember). Der Einbruch in Morea hatte den Türken 10,000 Mann gekostet.

Seit dem Unglücksstag von Beta hatte Maurokordatos die Trümmer seines Heers bei Langada gesammelt und sie nach dem von Omer Brione bedrohten Missolonghi geworfen, das er 17. Okt. erreichte; er versorgte die Stadt mit Lebensmitteln und rettete die Greise, Frauen und Kinder nach dem Peloponnes. Die Türken begannen sofort die Belagerung von Missolonghi. Die Not dieser Stadt entkamme die zu Astros versammelten Häuptlinge zu edlem Wett-eifer. Während man sich sogleich zur Abreise nach Andravida am Ryllenischen Golf rüstete, um von hier aus nach Missolonghi unter Segel zu gehen, gelang es Kanaris, mit zwei Brandern das Admiralschiff und noch ein andres Schiff der Feinde in Brand zu stecken und durch die hierdurch entstandene Verwirrung der türkischen Flotte eine Niederlage beizubringen, welche ihr 18 Schiffe kostete. Ein Angriff der Türken unter Omer Brione auf Missolonghi 6. Jan. 1823 ward abgeschlagen, und Omer Brione, der, durch die Nachricht von den gewaltigen Kämpfen des Feindes in seinem Rücken erschreckt, 13. Jan.

mit Zurücklassung der Geschütze und aller Kriegsvorräte plötzlich aufgebrochen war, ward am Agelooß wiederholt geschlagen und erreichte mit kaum 4000 Mann 5. März Bonizza, von wo er weiter nach Prevesa flüchtete.

Jetzt, von 1823 an, fing der Kampf auf beiden Seiten zu ermatten an. Der innere Hader zwischen der Partei der Politiker (Maurokordatos, Demetrios Ypsilantis, Kollettis u. a.) und der militärischen Hauptlinge, Kapitani genannt (Kolokotronis, Mauro-michalis, Odysseus), hinderte die Griechen an größern Unternehmungen, und den türkischen Befehlshabern fehlte es an militärischem Geschick, an Geld und an Mannschaften, da die regulären Truppen in Konstantinopel zurückgehalten wurden, die albanesischen und bösnischen Freiwilligen aber sich schnell verließen, als sie keine Beute machen konnten. Während die Griechen sich vergeblich bemühten, Thessalien, Makedonien und Epirus in den Aufstand hineinzuziehen, und alle Versuche an der Gleichgültigkeit der Bevölkerung und ihren eignen geringen Streitkräften sowie der Zersplitterung in der Heeresleitung scheiterten, war es den Türken ebenso unmöglich, Morea und Livadien zu erobern. Hier feuerte der religiöse und nationale Haß die Griechen trotz aller Unglücksfälle und Grausamkeiten des Feindes zu heldenmütigen Thaten und zu todesverachtender Tapferkeit an. Als ein türkisches Heer von 13,000 Mann plötzlich, einen Waffenstillstand brechend, in Aitolien einbrach und ungehindert bis Karpenizza vordrang, schlich sich 20. Aug. 1823 nach Sonnenuntergang M. Bogaris mit seinen Sulioten mitten in das feindliche Lager und richtete hier ein furchtbares Blutbad an. Zwar fiel der Held in dem mörderischen Kampf, aber die Türken wurden in wilder Flucht nach den Bergen von Agrapha getrieben. Nicht weniger glänzend waren die Thaten der Flotte, deren Brander den Türken überall gefährlich wurden. Gegen die Türken allein durfte man hoffen, sich behaupten, ja schließlich den Sieg erringen zu können.

Die Hoffnungen der Griechen wurden indes gemaßigt herabgestimmt, als 5. Febr. 1823 Ibrahim Pascha, der Sohn des Bizekönigs von Agypten, Mehemed Ali, den der Sultan zu Hilfe gerufen, und der bereits den Aufstand in Kreta unterdrückt hatte, nachdem seine Flotte 1824 im Archipel nichts hatte ausrichten können, ja durch die Griechen nicht unerhebliche Verluste erlitten hatte, mit 20,000 Mann europäisch geschulter Truppen und 150 Kanonen auf Morea landete. Die Felseninsel Sphakteria ward von ihm überwältigt, und auch Navarino, der beste Hafen und Waffenplatz Moreas, mußte trotz der Anstrengungen Miaulis', der den Agyptern eine Fregatte, zwei Korvetten und drei Briggs verbrannte, und trotz der tapfersten Gegenwehr der schwachen Besatzung 18. Mai die Thore öffnen. Der Feind drang hierauf zunächst gegen Tripolizza und Kalamata vor, die beide sich ergeben mußten. Am 15. Juni stand Ibrahim schon vor Argos, und sein Vortrab bedrohte Nauplia in demselben Augenblick, wo gegen die Schutzwehr des westlichen G., Missolonghi, ein neues starkes türkisches Heer unter Reischid Pascha heranzog. Zwar gelang es den vereinten Kräften Maurokordatos', Ypsilantis' und der tapfern französischen Philhellenen Fabrier und Delaroche, den Vortrab Ibrahim's 28. Juni bei den Mühlen (Verna) nach Tripolizza zurückzuwerfen; dafür durchzog nun der Feind plündernd und mordend Morea nach allen Richtungen und machte das Land zur Einöde; der Kapudan-Pascha aber vereinigte sich im August mit der



ägyptischen Flotte im Hafen zu Alexandria, nahm bei Navarino ägyptische Truppen an Bord und segelte nach Missolonghi, das seit Mai 1826 zum zweitenmal belagert wurde, um dasselbe von der Seeseite einzuschließen. Elf Monate hielt Missolonghi, dessen Eroberung das Hauptbestreben der Türken und Ägypter war, die Belagerung aus. Mehr denn 100,000 Bomben wurden in die Stadt geschleudert, Kampf und Hunger verminderten die Mannschaft mit jedem Tag, alle Entsatzversuche zur See und zu Lande wurden vereitelt, und schon waren die beiden Vormauern der Festung, Anatoliko und Basiladi, überwältigt, da brachen die 2000 Verteidiger 22. April 1826 abends plötzlich hervor, bahnten sich mitten durch die Feinde einen Weg nach den Bergen und wandten sich zum großem Verlust unter ihren Führern Notfi Bogaris und Rizos Travellas nach Nauplia; einige Hundert Wehrlose, die in der Stadt zurückgeblieben waren, sprengten sich 25. April, als die Türken in die Festung drangen, mit diesen durch Minen in die Luft.

Indessen fing die Standhaftigkeit der Griechen allmählich an, in Europa lebhafte und werthtätige Theilnahme zu erregen. Besonders durch die Bemühungen Gynards in Genf wuchsen die Zahl und die Thätigkeit der Philhellenenvereine, die den Griechen Unterstützung an Geld und Waffen zukommen ließen, der berühmte Lord Byron war 1824 den Hellenen nach Missolonghi zu Hilfe geeilt, wo er nach wenigen Monaten 19. April ein frühes Grab fand, und selbst in den Kabinetten, besonders im englischen seit Canning's Regierungsantritt und im russischen seit Kaiser Nikolaus' Thronbesteigung, wurden Stimmen zu gunsten der Griechen laut. Rußland forderte zunächst mit Nachdruck Räumung der Walachei und Moldau durch die türkischen Truppen und vereinigte sich 4. April 1826 mit England im Petersburger Protokoll über eine gemeinschaftliche Aktion zu gunsten der Griechen. Im türkischen Heer selbst empörten sich im Juni 1826 die Janitscharen, und Mahmud sah sich genötigt, ihrer 10,000 niedermegeln zu lassen und 20,000 zu verbannen. Die Briten erlaubten, daß auch auf den Ionischen Inseln sich unter Panas und Omarpopulos Griechen zum Beistand der Brüder sammeln durften. Aus Frankreich langte Graf Harcourt mit neuer Unterstützung vom dortigen Philhellenenverein, aus Nordamerika eine große Fregatte, aus England das erste bewaffnete Dampfschiff, aus Bayern, vom König Ludwig I. selbst gesandt, Oberst Heideck mit andern an, und in allen diesen Ländern wurden von Philhellenenvereinen Beistehern gesammelt.

Der Kampf drehte sich im Winter 1826/27 besonders um den Besitz von Attika. Im März 1827 kam der im südamerikanischen Freiheitskrieg berühmt gewordene britische Seeheld, Lord Cochrane, auf einer ihm eignen Golette an, und zugleich landete der englische General Church, der ein leichtes griechisches Regiment auf Zante errichtet hatte, in Hydra und bot den Griechen seine Dienste an. Es gelang ihnen, die feindlich getrennten Nationalversammlungen zu Agina und Kastri zu versöhnen, so daß dieselben zu Damala (Trözen), später auf der Insel Poros zu gemeinschaftlicher Beratung einer republikanischen Staatsverfassung zusammentraten. Man wählte daselbst 11. April den ehemaligen russischen Minister, Kapo d'Ztrias, auf sieben Jahre zum Präsidenten der griechischen Republik; Cochrane ward zum Großadmiral der Flotte, Church zum Oberbefehlshaber der Landmacht ernannt. Die erste Unternehmung der beiden Befehls-

haber war allerdings nicht glücklich. Bei dem Versuch, die den Winter 1826/27 hindurch von Zabvier und von Karaiskakis tapfer verteidigte Atropolis von Athen zu entsetzen, erlitten sie 6. Mai 1827 eine Niederlage, infolge deren die Besatzung 5. Juni kapitulieren mußte.

Da die Pforte die Vermittlungsversuche des englischen Gesandten Strafford Canning beharrlich zurückwies, schlossen endlich England, Frankreich und Rußland 6. Juli 1827 auf Grund des Petersburger Protokolls den Vertrag zu London, wonach man der Pforte einen Monat Zeit lassen wollte, um mit den Griechen einen Waffenstillstand zu schließen, während dessen dann der Friede vereinbart und die Errichtung eines selbständigen griechischen Staatswesens bewerkstelligt werden sollte. Daß von den Gesandten der drei Mächte 16. Aug. der Pforte überreichte Ultimatum blieb jedoch unbeantwortet. Währenddessen war eine neue ägyptische Flotte, 89 Segel stark mit 5000 Mann Truppen, 8. Sept. zu Navarino eingetroffen, um durch einen Hauptschlag dem ganzen Krieg ein Ende zu machen. Im Archipel aber kreuzten die Flotten der drei zur Intervention vereinigten Mächte, und als Ibrahim sein Versprechen, bis zur Rückkehr der nach Alexandria und Konstantinopel gesendeten Boten nichts zu unternehmen, brach, erschienen jene 20. Okt. 1827 im Angesicht des Hafens von Navarino und lieferten der türkisch-ägyptischen Flotte eine Schlacht, in welcher von 82 Schiffen derselben 55 vernichtet wurden. Da hierauf 1828 der Krieg der Türkei mit Rußland ausbrach, wurde Ibrahim's Lage in Morea bedenklich, und als im August ein französisches Korps unter General Maison in Koron landete, räumte das ägyptische Heer nach drei Jahren blutiger Herrschaft die Halbinsel. Der Krieg in Morea und Livadien war hiernit beendet.

#### Die Errichtung des Königreichs Griechenland.

Ende Januar 1828 war der Präsident Kapo d'Ztrias in Agina, dem Sitz der stellvertretenden Regierungskommission, gelandet. Es gelang ihm, mehrere der Parteihäupter unter sich zu versöhnen, und Grivas, obwohl mit Kolokotronis in Fehde, überlieferte ihm mit dem Fort Palamidi den Schlüssel zu Morea. Am 4. Febr. legte der Präsident den Eid in die Hände des Senats ab, versprach, die Nationalversammlung auf 1. April zusammenzurufen, und ernannte sein Ministerium. Bis zum Zusammentritt der Nationalversammlung sollte der Staatsrat (Panhellenion) die Verantwortlichkeit mit ihm teilen, und dieser wurde in drei Sektionen: der Finanzen, des Innern und des Kriegs, geteilt, ein Ministerial- und ein Kriegsrat gebildet und eine strenge Verwaltungs- und Aufsichtskommission (Phrontisterion) niedergesetzt. Kapo d'Ztrias mochte zwar, von den Schutzmächten mit Geld unterstützt, alle Mittel auf, G. auf europäische Weise zu organisieren. Aber sein Eigensinn, seine allzu große Abhängigkeit vom russischen Einfluß und die vielfach hervortretende Begünstigung seiner Familie sowie die durch Ausbruch der Pest auf einigen Inseln gebotenen strengen Sanitätsmaßregeln und die erhöhten Ausgaben vermehrten die Mißstimmung gegen ihn auch unter dem Volk. Dennoch wurde 23. Juli 1829 die fünfte Nationalversammlung zu Argos fast ohne Opposition eröffnet, und alle Vorschläge der Regierung wurden angenommen, so daß die Versammlung 18. Aug. wieder vertagt werden konnte. An die Stelle des Panhellenion trat ein Senat von 27 Mitgliedern, dessen Erwählung fast ganz vom Präsidenten, der beinahe diktatorische Gewalt besaß, abhing. Das Ziel der Griechen war die völlige Befreiung



alles von Hellenen bewohnten Gebiets von der türkischen Herrschaft, und die Niederlagen der Türken im Kriege gegen Rußland schienen die Hoffnung auf Erreichung dieses Ziels zu begünstigen. Indes mit eignen Kräften den Kampf von neuem aufzunehmen, waren die Griechen nicht im Stande. Die größte Sorge machte die Lage der Finanzen; die Einkünfte des Staats betrugen höchstens 16 Mill. türkische Piafter, und das Militärbudget allein erforderte 15 Mill. Das Land war erschöpft, ein großer Teil der Bevölkerung umgekommen, die Getreidefelder unbestellt geblieben, die Wein- und Olivenplantagen verwüdet. Eine dumpfe Verzweiflung hatte sich des Restes der Einwohner bemächtigt. Man war also auf fremde Hilfe angewiesen und mußte sich der Entscheidung der Mächte unterwerfen.

Die Abgeordneten Englands, Rußlands und Frankreichs, Aberdeen, Lieven und Polignac, hatten 22. März 1829, »um die Pforte nicht zu sehr zu entkräften«, das Londoner Protokoll unterzeichnet, dem zufolge Griechenlands Grenze vom Meerbusen von Arta (westlich) bis zu dem von Volo (östlich) laufen, der neue Staat aber gegen einen jährlichen Tribut von 1½ Mill. türkischen Piaftern unter Oberherrlichkeit (suzeraineté) der Pforte bleiben sollte; ein christlicher Fürst sollte G. von dem Großherrscher als Lehen erhalten und die erste Wahl von den drei Mächten und der Pforte gemeinsam geschehen. Kapo d'Zitrias weigerte sich jedoch, der Aufforderung, alle griechischen Blockaden außer dem Bereich von Morea und den Kykladen aufzuheben und die griechischen Korps aus Livadien, Epirus und Attika zurückzuziehen, nachzukommen, und das Vordringen der Russen bis Adrianopel kam den Griechen zu Hilfe und änderte mit einemmal die Sachlage; Rußland nahm auf Englands Bedenkenlichkeit in Bezug auf die Schwächung der Pforte keine Rücksicht, zwang dieselbe im Frieden von Adrianopel (14. Sept.), im voraus ihre Zustimmung zur Änderung des Londoner Vertrags zu erteilen, und durch das Protokoll vom 3. Febr. 1830 wurden die Bestimmungen jenes Vertrags dahin abgeändert, daß G. einen ganz unabhängigen und tributfreien Staat unter einem eignen König bilden sollte, und als seine Nordgrenze wurde eine westlich vom Ausfluß des Aspropotamo über Brachori bis zum Golf von Zeitun laufende Linie bestimmt; auch Euböa, die Kykladen und die Insel Sikvo sollten dazu gehören. Die Krone Griechenlands ward dem Prinzen Leopold von Sachsen-Koburg angetragen, der sich auch 11. Febr. 1830 unter gewissen Vorbehalten zu ihrer Annahme bereit erklärte. Als aber Kapo d'Zitrias dem Prinzen erklärte, daß die Nationalversammlung die von den Großmächten gestellten Bedingungen nicht annehmen könne, fand sich Prinz Leopold bewogen, 21. Mai die Krone Griechenlands auszuschlagen. Die Gegner Kapo d'Zitrias' beschuldigten ihn, dies beabsichtigt zu haben, weil er selbst nach der Krone strebe.

Überhaupt verstand es Kapo d'Zitrias nicht, das Vertrauen des Volkes und seiner Führer zu gewinnen. Aus Vorliebe für Rußland und überzeugt, daß einem Volk, das 400 Jahre unter fremdem Joch gelebt, nur eine straffe bürokratische Regierung zuträglich sei, wollte er einen Beamtenstaat einführen, in dem jeder streng zu gehorchen habe. Er verlegte dadurch das umgebundene Freiheitsgefühl der Griechen. Während ein Teil der Parteiführer, die Rybernitzker, und namentlich das Landvolk ihm treu anhängen, bildete sich gegen ihn die liberale Partei der Syntagmatiker (Verfassungspartei). Es entstanden Komplotte,

und Kapo d'Zitrias' Strenge gegen dieselben galt für Verrat an des Volkes heiligen Rechten. Im Januar 1831 bildete sich, besonders wegen unbefriedigter Schuldforderungen der Hydrioten, eine eigne provisorische Regierung auf Hydra unter Miaulis, Konduriotis und Tombazis. Bald folgte auch Syfara, und beide Inseln steckten die dreifarbige französische Fahne aus zum Zeichen, daß sie sich bis zur endlichen Entscheidung unter französische Schutz begäben; dem Präsidenten, der Hydra persönlich besuchen wollte, verweigerte man die Landung. Auch Syra fiel ab, und die Mainoten, deren Häuptling Petros Mauromichalis im Fort Tschikale festgehalten wurde, erhoben sich, Freilassung ihres Häuptlings und die Proklamierung einer Verfassung, welche die Rechte der Bürger sicherstelle, verlangend. Die Parteileidenschaft steigerte sich so, daß Miaulis sich 30. Juli 1831 plötzlich der im Hafen von Poros abgetakelt liegenden griechischen Flotte bemächtigte und, als er durch ein Korps griechischer Truppen unter Nikitas zu Lande und durch die russische Flotte unter Admiral Riccord zur See eingeschlossen wurde, aus Besorgnis, die russische Flotte möchte sich der griechischen Fahrzeuge bemächtigen, 13. Aug. sämtliche griechische Schiffe, 28 Fahrzeuge, in Brand steckte. Miaulis entkam nach Hydra und wurde nebst Mauromichalis und Konduriotis als Hochverräter geächtet. Am 9. Okt. aber erschossen Konstantin und Georg Mauromichalis, aufgebracht über die Härte, mit welcher ihr Bruder und Vater im Kerker behandelt wurden, den Präsidenten Kapo d'Zitrias, als er eben zu Nauplia in die Kirche gehen wollte. Konstantin ward sogleich niedergemacht, Georg später hingerichtet.

Der Senat trat hierauf zu Nauplia zusammen und setzte zufolge eines früheren Dekrets der Nationalversammlung auf den Fall des Todes des Präsidenten eine Regierungskommission nieder, die aus Augustin Kapo d'Zitrias, Theodor Kolofotronis u. Johann Kollittis bestand, den Reim der Auflösung aber von Anfang an in sich trug. Obwohl statt 140 Deputierten nur 80 anwesend waren, wurde doch 19. Dez. 1831 die schon auf 20. Sept. berufene Nationalversammlung in Argos eröffnet und 20. Dez. Augustin Kapo d'Zitrias zum provisorischen Präsidenten erwählt. Indes wußte sich dieser noch weniger Autorität zu verschaffen. Die Rumelioten, Kollittis an der Spitze, erkannten ihn nicht an, ernannten eine provisorische Regierung und beriefen eine neue Nationalversammlung nach Perachore. Beide Versammlungen befriegten sich, die Rumelioten drangen in Argos ein, und als nun 13. April 1832 Augustin Kapo d'Zitrias seine Würde niederlegte und G. verließ, wurde zwar unter Vermittelung des bayrischen Hofrats, Professors Friedrich Thiersch (des berühmten Philologen), 15. April eine neue Regierungskommission eingesetzt, jedoch die Ruhe nicht vollkommen hergestellt.

Inzwischen hatten die drei Schutzmächte 17. März den Prinzen Otto von Bayern, zweiten Sohn des Königs Ludwig I., zum König von G. ausgerufen; durch den Staatsvertrag vom 7. Mai 1832 wurden die Verhältnisse des neuen Königreichs geordnet, und die Großmächte versprachen, eine von dem König Otto zu kontrahierende Anleihe von 60 Mill. Frank zu garantieren. Außerdem versprach der König von Bayern, den Prinzen Otto durch ein Truppenkorps von 3500 Mann zu unterstützen, welches vom griechischen Staat auszurüsten sei. Die Türkei gestand gegen eine Geldentschädigung von 12 Mill. Frank eine Erweiterung der Grenzen bis zu den Meerbusen von Arta und Volo zu. Nachdem die Auswechselung



der Ratifikationen zu London erfolgt war, wurde Ende Juni die Nationalversammlung nach Nauplia berufen, worauf 8. Aug. der Prinz Otto von Bayern einstimmig als König Otto I. von G. anerkannt wurde. Die Volljährigkeit des jungen Königs (geb. 1815) wurde auf 20 Jahre festgesetzt. Bis dahin sollte eine aus drei Mitgliedern bestehende Regentchaft die Regierungsgeschäfte besorgen. Diese Regentchaft wurde 5. Okt. zu München aus den Staatsräthen Graf Armanberg und v. Maurer sowie dem General Heideck zusammengekehrt. Am 30. Jan. 1833 langte König Otto mit seinen Truppen im Hafen von Nauplia an, und 7. Febr. fand der feierliche Einzug des Königs zu Nauplia unter großem Jubel der Bevölkerung statt.

#### Die Regierung König Ottos.

Daß der junge König nicht sofort selbst die Regierung des Landes übernehmen konnte, war bei den Parteien und dem egoistischen Ehrgeiz der Kapitanen und der Politiker ein großer Nachteil. Dem Zauber der obersten Gewalt würde sich die rohe Menge bereitwilliger gefügt haben, wenn sie vom König selbst und nicht von einer aus Fremden zusammengesetzten Regentchaft ausgeübt worden wäre. Diese hatte auch sonst von Anfang an eine höchst schwierige Stellung: viele erwarteten von ihr Belohnungen für ihre im Freiheitskampf geleisteten Dienste, die aus ihrer türkisch gebliebenen Heimat Verjagten oder ihres Vermögens Beraubten Entschädigung. Auch beim besten Willen, bei gefüllten Kassen hätten alle diese Erwartungen nicht erfüllt werden können. Die Steuern wurden nicht gezahlt, und die meisten Gerichte hatten ihre Thätigkeit eingestellt. Das Räuberunwesen hatte wieder überhandgenommen, seitdem der Krieg mit den Türken zu Ende war. Diesem suchte die Regentchaft vor allem Einhalt zu thun und den Personen und deren Eigentum sichern Schutz zu gewähren. Die Gerichts- und Gemeindeordnung wurde verbessert, die Verwaltung der öffentlichen Einnahmen geregelt, die administrative Organisation des Königreichs festgestellt. Eine Menge verständiger, obwohl nicht immer gewürdigter Maßregeln bekundete das Bestreben der fremden Verwaltung, das Volk, das zwischen Willkür der einzelnen und despotischer Unterdrückung von oben hin- und hergeschwankt hatte, an ein geordnetes und gesekliches Dasein zu gewöhnen, die notwendige Unterordnung des Einzelnen unter das Ganze zwar zu verlangen, aber in den gebührenden Schranken zu halten. Fehler und Mißgriffe waren dabei unvermeidlich, aber im ganzen waren doch gute Ergebnisse ersichtlich, und manche Vorwürfe, wie, daß die Regentchaft bei der Bildung eines stehenden Heers die bayerischen Offiziere vor den einheimischen zu sehr begünstigt habe, waren unberechtigte Eingebungen des nationalen Vorurteils, das, von Eitelkeit und Überhebung genährt, sich allmählich zum Haß gegen die Fremden entwickelte. Das Unglück der neuen Regierung war aber, daß in ihr selbst Uneinigkeit ausbrach. Das befähigte und thätigste Mitglied derselben, Staatsrat v. Maurer, welcher eine aufgeklärte Gesetzgebung und Verwaltung wollte, um den Grund zu einer freien Verfassung zu legen, zerfiel mit Armanberg und wurde von dem russischen Gesandten, dessen Monarch zwar die Unabhängigkeit, aber keineswegs die Freiheit der Griechen wünschte, als ein Revolutionär verschrien. Der König von Bayern rief daher Maurer im Juni 1834 ab; ihm folgte Abel in die Heimat, und an ihre Stelle traten die bayerischen Ministerialräte v. Robell und v. Greiner, welche sich den Wünschen des absolutistisch gesinnten Armanberg fügten. Zugleich hatte die Regierung mit

Verschwörungen und Aufständen zu kämpfen. Eine Verschwörung Kolofostris wurde im Mai 1834 entdeckt, die Teilnehmer verhaftet und 7. Juni 1834 zu Nauplia zum Tod verurteilt, aber zu 20jähriger Kettenstrafe begnadigt. In der Maina und in Arlabiden brachen Aufstände aus, und im Norden dauerte der kleine Krieg mit den Klephtenbanden fort. Im Januar 1835 verlegte der König seine Residenz von Nauplia nach Athen, welches nun für die Hauptstadt des Reichs erklärt wurde und, während des Befreiungskriegs fast gänzlich zerstört, allmählich wieder aus der Asche erstand.

Am 1. Juni 1835 ward Otto I. für volljährig erklärt und die Regentchaft aufgelöst. Armanberg behielt als Erzkanzler die oberste Leitung der Regierung und erließ, um das Volk für sich zu gewinnen, 7. Juni das Dotationsgesetz, nach welchem jede ansehnliche hellenische Familie von den weitläufigen und ganz vernachlässigten Staatsländereien einen Anteil im Wert von 2000 Drachmen zur Nutznießung erhalten sollte. Ein Staatsrat wurde eingesetzt, um in der Kontrolle der Verwaltung die noch nicht vorhandene Volksvertretung zu ersetzen. Doch erregte Armanberg hierüber das Mißfallen des Königs Ludwig und ward nach der Rückkehr König Ottos aus Deutschland, wo sich dieser im November 1836 mit der Prinzessin Amalie von Oldenburg vermählt hatte, im Februar 1837 abberufen, und der bisherige Regierungspräsident in Regensburg, v. Rudhardt, trat an die Spitze des Ministeriums. Dieser erregte durch den administrativen und polizeilichen Zwang, den er überall auferlegte, bei dem an Ungebundenheit gewöhnten Volk die höchste Unzufriedenheit. Er geriet außerdem mit dem englischen Gesandten Sir Edmund Lyons in Streit, mußte schon im Dezember 1837 zurücktreten und starb auf der Rückkehr nach Deutschland in Triest. Von da ab wurde das Ministerium nur aus Griechen gebildet, wechselte aber sehr oft, da die drei Schutzmächte sich fortwährend in die innern Angelegenheiten des Königreichs einmischten; es ward wegen seiner für die bevorstehenden orientalischen Verwicklungen wichtigen Lage ein Tummelplatz der diplomatischen Intrigen, auf dem sich namentlich die Westmächte und Rußland den Boden streitig zu machen suchten. Neben diesen Einmischungen ließen auch die ungemessenen Ansprüche der Vorkühner des Volkes daselbst nicht zur Ruhe kommen. Der Londoner Vertrag hatte allerdings das unabhängige G. in zu enge Grenzen eingeschlossen; in Zeitungen und Schriften aber wurde fortwährend auf Konstantinopel als den Mittelpunkt griechischen Volkstums hingewiesen und ein neuer Vernichtungskrieg gegen die Türkei verlangt. Die Unzufriedenheit über die mit diesen Zukunftshoffnungen wenig harmonisierende Gegenwart richtete sich gegen die Regierung und auch die Person des Königs, obwohl derselbe alles that, was von ihm abhing, um das Königreich auf einen seiner großen Vergangenheit würdigen Standpunkt zu erheben. Er stiftete 1837 die Universität Athen, errichtete höhere Schulen und ließ Ausgrabungen im klassischen Boden veranstalten. Auch der Handel hob sich, von 1000 Schiffen 1832 vermehrte sich die Handelsflotte bis 1845 auf 3500 Schiffe mit 15,000 Matrosen.

Aber der nationalen Überhebung und Ungebild genügte diese Erfolge nicht. Dazu kam das berechtigste Verlangen nach einer Teilnahme des Volkes an der eignen Regierung, die noch immer unbeschränkt war. Rußland und Oesterreich wollten aber keine Konstitution im Königreich, die von den Westmächten



und dem gebildeten Teil der Bevölkerung immer entschiedener gefordert wurde. Dieser Zwiespalt gab dem Parteiwesen neue Nahrung. Endlich kam es 15. Sept. 1843 in Athen unter Beteiligung der von Kalergis und Makryfannis geleiteten Truppen zu einer Erhebung der Konstitutionellen; man verlangte vom König eine Repräsentativverfassung, die derselbe auch ohne Zögern bewilligte; eine Nationalversammlung sollte dieselbe beraten und feststellen. Die Wahlen zu derselben fanden unter heftigen Parteikämpfen statt. Am 20. Nov. 1843 trat die Versammlung zusammen, 2. März 1844 vollendete sie die neue Verfassung, nach der die Krone die vollziehende Gewalt behielt, bei der Gesetzgebung aber an die Zustimmung zweier Kammern, der Senatoren und der Deputierten, gebunden wurde; die Mitglieder des Senats sollten von dem König auf zehn Jahre, die Deputierten auf drei Jahre vom Volk gewählt werden. Aber das von der Einmischung des Auslandes genährte Parteiwesen, der unruhige Charakter des Volkes ließen eine geregelte Entwicklung des politischen Lebens, eine Gewöhnung an die neuen Formen nicht zu. In den Kammern hatten die Parteintrigen erst recht freies Spiel: Ministerwechsel, Kammrauslösungen, Klagen über Bestechlichkeit bei den Wahlen, über unverdiente Bevorzugung oder Zurücksetzung bei Erteilung von Ämtern waren an der Tagesordnung und zogen die Nation von wirklicher fruchtbringender Thätigkeit sowohl im öffentlichen als im Privatleben ab. Der König besaß nicht die Kraft, seinen Willen den Parteiführern gegenüber zur Geltung zu bringen; er wurde vielmehr von ihnen immer abhängiger, und sein Ansehen schwand daher von Tag zu Tag. Auch eine Dynastie zu begründen, gelang nicht. Die Ehe des Königs blieb kinderlos. Ein Protokoll der Schutzmächte 20. Nov. 1852 hatte festgestellt, was übrigens auch die Verfassung von 1844 verlangte, daß der Thronfolger sich zur griechischen Kirche bekennen müsse; da die Adoption eines bayrischen Prinzen nicht erfolgte, so erwartete man allgemein, daß das Königreich eine Sekundogenitur des russischen Kaiserhauses werden würde. Dies förderte den russischen Einfluß und entfremdete die Westmächte. Von diesen war England schon seit längerer Zeit durch die fortwauernde Aufreizung der griechischen Bevölkerung des türkischen Reichs und die Erweckung von panhellenischer Unzufriedenheit auf den Ionischen Inseln gereizt, und als die Griechen weder ihren finanziellen Verbindlichkeiten gegen englische Häuser aus der Zeit des Freiheitskriegs nachkommen, noch Vermögensbeschädigungen englischer Unterthanen, namentlich eines Juden, Pacifico, der für seinen Verlust bei einem Böbelaufschlag 1847: 800,000 Drachmen liquidierte, vergüten wollten, schaffte es sich in ungroßmütiger Weise selbst Recht. Am 11. Jan. 1850 erschien die englische Mittelmeerflotte unter Admiral Parker vor dem Piräeus und schritt auf erneute Beterung des griechischen Ministeriums zu Zwangsmaßregeln: Blockade, Wegnahme griechischer Schiffe, deren 200 bei Salamis zusammengebracht wurden. Die Griechen spielten die Rolle der gekränkten Unschuld, Rußland unterstützte ihre Klagen über Vergewaltigung, Frankreich bot seine Vermittelung an. Lord Palmerston gab aber nicht eher nach, als bis die übrigens ermäßigte Forderung bezahlt war.

Während des Krimkriegs regten sich natürlich wieder die panhellenischen Ideen. Die Aufstandsversuche in den benachbarten türkischen Provinzen, welche allerdings schnell unterdrückt wurden, und die Aufreizungen russischer Agenten regten das griechische

Nationalgefühl so auf, daß es zu stürmischen Kundgebungen kam, vor denen die türkische Gesandtschaft Athen räumte. Die Hauptparteführer trugen sich bereits mit dem Gedanken an eine Erneuerung des byzantinischen Reichs. Indes die Westmächte machten dem schnell ein Ende; ihre Flotte erschien im Piräeus, und 26. Mai 1854 landete eine französische Brigade, stellte die Ruhe her und verhinderte die Griechen an weiteren Feindseligkeiten gegen die Türken. Der Friede war dem Land nützlich. Ein Bericht des Finanzministers Kumunduros an König Otto vom 16. Dez. 1857 stellte fest, daß die Bevölkerung seit 1834 von 612,000 auf 1,004,000 Einw., die Zahl der Wohnhäuser von 94,000 auf 203,000, die der Maulbeerbäume von 380,000 auf 1,500,000 gestiegen sei, der Grundzins von 4 Mill. Drachmen sich auf 8 Mill. gehoben habe. Indes diese zwar höchst bedeutenden, aber nicht ins Auge fallenden Erfolge befriedigten das Volk nicht, dessen Ehrgeiz durch die Erinnerung an die einstige Größe der Hellenen, an die zahlreichen Stammesgenossen in Thessalien, Makedonien und Kleinasien in der Presse und auf der Rednertribüne immer von neuem aufgestachelt wurde. Das hellenische Volk gewöhnte sich daran, sich als den allein berechtigten Erben nicht bloß der alten Hellenen, sondern auch des griechischen Kaiserreichs anzusehen und jede Verzögerung der Befreiung der Griechen in der Türkei als ein schweres Unrecht gegen G., jede Einmischung einer fremden Macht auf der Balkanhalbinsel als einen Eingriff in seine geheiligten Rechte anzusehen.

Das Mißlingen aller Vergrößerungspläne gab man dem König schuld, der durch seinen Mangel an militärischen Gaben und ehrgeizigem Unternehmungssinn seine Popularität ganz verloren hatte. Als bei Eröffnung der Kammern 1860 im November ein ministerieller Deputierter ein Hoch auf den König ausbrachte, wurde es mit dem Ruf: »Es lebe die Verfassung« beantwortet. Im Juni 1861 wurde eine Militärverschwörung entdeckt; 18. Sept. machte ein Student in Athen, Aristides Drosios, einen Mordanschlag auf die Königin Amalie, welcher mißlang. Er wurde zum Tod verurteilt, aber zu lebenslänglichem Gefängnis begnadigt (Januar 1862). Die Sympathien, welche er während seines Prozesses fand, waren schon ein bedenkliches Zeichen. Am 13. Febr. 1862 brach darauf in Nauplia eine von Kanaris angeführte Militärevolte aus; eine von dieser eingesetzte Regierungskommission bezeichnete die herrschende Regierung als ein System der Depravation und Sklaverei und verlangte Einberufung einer Nationalversammlung zur Herstellung eines bessern. Dieser Aufstand wurde unterdrückt und 20. April Nauplia von den königlichen Truppen besetzt. Aber es gelang dem König nicht, durch Straferlasse und neue Gesetzesvorschläge das Volk zu beschwichtigen und die Gärung zu beendigen. Während der König auf einer Reise im Peloponnes, welche er 13. Okt. in Begleitung seiner Gemahlin antrat, um die Anhänglichkeit des Volkes an ihn zu beleben, in Hydra, Spezzia, Sparta und Kalamata gut aufgenommen wurde, brach der Aufstand in Bonizza, wo Theodor Grivas sich an die Spitze stellte, in Patras und andern Orten von neuem und mit verstärkter Heftigkeit aus; am 22. Okt. auch in Athen, wo Bulgarias, Kanaris und Rufos zu einer provisorischen Regierung zusammentraten, welche kraft »einfimmigen Beschlusses der griechischen Nation« die Entsetzung des Königs Otto und die Berufung einer Nationalversammlung aussprach; diese sollte einen neuen Souverän wählen. Otto erschien 23. Okt. im Piräeus, sagte aber nach



einer Konferenz mit den Gesandten der Mächte den Entschluß, nach Bayern zurückzukehren, ohne jedoch weder für sich noch für sein Haus definitiv auf die Krone Verzicht zu leisten. Seine Abschiedsproklamation war würdig; daß trotz 30jähriger Dauer seine Regierung mit Einem Schlag zusammenbrach, war weniger seinen Fehlern als denen der Politiker, die durch Parteileidenschaft und unruhige Vergrößerungssucht eine geordnete Regierung unmöglich machten, und der Kleinheit des Staats und seiner Abhängigkeit vom Ausland, welche das berechtignte Selbstgefühl der Nation verletzen mußten, zuzuschreiben. König Otto hatte stets das Beste des Volkes gewollt und durfte sich jedenfalls mit Recht rühmen, »daß er, so oft es sich um Vergehen gegen seine Person gehandelt, stets unbegrenzte Milde und Vergessen des Geschehenen habe walten lassen«. Da G. auch nach seinem Sturz nicht im Stande war, aus eigener Kraft das Ziel seines Ehrgeizes, die Vergrößerung des Staats, zu erreichen, so kam man bald zur Einsicht der völligen Nutzlosigkeit der wenigstens unblutigen Revolution und bereute es, den gutmütigen König, dem man so manche Wohlthaten verdankte, verjagt zu haben.

#### Die neueste Zeit.

Nach einer Periode heftiger Parteistreitigkeiten schritten die Griechen auf ein Dekret der provisorischen Regierung zur Wahl eines neuen Königs; denn die Monarchie konnte und wollte man nicht beseitigen, da eine Republik den Mächten nicht genehm gewesen wäre und das Land ins Verderben gestürzt haben würde. Das allgemeine Stimmrecht entschied mit 230,016 Stimmen von 240,701 für den englischen Prinzen Alfred, zweiten Sohn der Königin Vittoria. Indes die drei Schutzmächte hielten an der 1830 getroffenen Bestimmung fest, welche die Mitglieder ihrer Dynastien vom griechischen Thron ausschloß. England kam aber den Griechen entgegen und ließ der provisorischen Regierung durch Lord Elliot anzeigen, daß es, wenn die Griechen eine verständige Königswahl trafen, bereit sei, die Ionischen Inseln abzutreten. Elliot schlug darauf der im Dezember 1862 zusammengetretenen Nationalversammlung den Herzog Ernst von Koburg als Kandidaten vor, der aber 3. Febr. 1863 ablehnte. Auch der Herzog von Numale und König Ferdinand, Vater des Königs von Portugal, aus dem Haus Koburg, welche auf der Wahlliste standen, lehnten im voraus ab. Endlich 23. März konnte Elliot der Nationalversammlung die Mitteilung machen, daß sich die drei Mächte über den Prinzen Wilhelm von Dänemark (geb. 1845), zweiten Sohn des dänischen Thronerben Prinzen Christian von Holstein-Glücksburg, als zukünftigen König geeinigt hätten. Derselbe wurde 30. März 1863 als Georg (Georgios) I. einstimmig gewählt. 5. Juni von den Schutzmächten anerkannt und hielt 30. Okt. seinen Einzug in Athen, wo es inzwischen zu heftigen Unruhen, ja 30. Juni bis 2. Juli zu blutigen Szenen zwischen den Parteien gekommen war, welche nur durch die Intervention der Mächte unterdrückt wurden; englische und französische Marine-truppen hielten noch das Pantheon-Gebäude besetzt, als der neue König einzog. Nachdem 5. Okt. 1863 die Einwohner der Ionischen Inseln zur Vereinigung mit G. ihre Zustimmung gegeben hatten, übergab der Lord-Oberkommissar dem griechischen Bevollmächtigten, General Zaimis, 30. Mai 1864 die Inseln, und 6. Juni hielt König Georg I. auf Korfu seinen Einzug.

Daß dieser Erwerb der Anfang zu weitem Vergrößerungen sei, erschien den Griechen als selbstver-

ständlich und verschaffte dem neuen Königtum gleich zu Anfang einigen Nimbus. Indes sehr bald stieß der junge Fürst, dem sein Vater den Grafen Sponneck als Mentor beigegeben hatte, auf Schwierigkeiten im Innern. Ministerkrisen folgten einander unaufhörlich, und die mißtrauische Opposition gegen den ausländischen Ratgeber regte sich sogleich. Die Nationalversammlung war sofort zu einer Verfassungsrevision geschritten; im September 1864 beschloß sie mit 211 gegen 62 Stimmen die Abschaffung des Senats. Diesem Beschluß wollte der König sich nicht fügen, aber alle seine Botschafter fruchteten nichts. Am 28. Nov. löste sich die Versammlung von selbst auf, ohne ein Steuergesetz oder Budget zu Stande gebracht zu haben, und die Revision der Verfassung, nach welcher der Senat durch einen Staatsrat ersetzt ward, trat in Kraft. Die Anfeindungen zwischen den Ministern und Parteihäuptern hörten aber deshalb nicht auf und führten immer neue Kabinettswechsel herbei. Im September 1865 erschien der Oheim des Königs, Prinz Julius von Glücksburg, um eine Verständigung zwischen den Parteiführern zu erzielen, indes ohne Erfolg; sein Versuch wurde der Bevölkerung als ausländische Einmischung denunziert, und der Prinz mußte schleunigst abreisen; im Dezember 1865 wurde der König auch genötigt, den Grafen Sponneck zu entlassen.

Eine mit Riesenschritten wachsende Verlegenheit, welche kein Ministerwechsel beseitigte, bildete die Finanznot. Nur die Armee konnte regelmäßig bezahlt werden, die Beamten erhielten ihren Gehalt zu einem Drittel in verzinslichen Schuldscheinen. Die Erhöhung der Zölle half nichts. Alle Anleiheversuche scheiterten, und die Schutzmächte weigerten sich, dem Staat, solange er nicht dem Parteigetriebe ein Ende mache, in der Zahlung der Zinsen für die Anleihe von 1832 Erleichterung zu gewähren. Man mußte endlich zu Ersparungen schreiten und einen Teil der Kriegsflotte entwerfassen. Ein Ministerium nach dem andern trat auf und versprach, den öffentlichen Kredit herzustellen, die Verwaltung zu ordnen etc.; die Kammern aber vereitelten durch ihre Umtriebe alle Versuche zur Besserung. Auch ein Zirkular der Schutzmächte vom 10. Febr. 1866, welches mit Einschreiten drohte, wenn sich die Parteien nicht zur Ordnung der Finanzen verständigten, richtete nichts aus. Vielmehr mischten sich die Griechen in den Aufstand von Kreta (Kandia), der im August 1866 ausbrach, mit der Absicht, diese Insel dem Königreich einzuverleiben. Die Generalversammlung der Kreter hatte Georgios I. zum König ausgerufen; in Athen bildete sich sofort ein kretensisches Komitee, welches zu Beiträgen für den Aufstand aufforderte; zahlreiche griechische Freiwillige strömten den bedrängten Kretern zu. Die Regierung zog Truppen an der türkischen Grenze zusammen und forderte die Mächte auf, den Sultan zur Nachgiebigkeit zu veranlassen; man hoffte in Athen, dieselben würden wegen der Ereignisse in Deutschland 1866 Griechenland im Orient freie Hand lassen. Indes zeigten sich dieselben nicht geneigt, die Türkei von neuem schwächen zu lassen. Sie hinderten sie in der Befämpfung des kretischen Aufstandes nicht und erkannten auch die Rechtmäßigkeit ihrer Beschwerden über G. an, von wo den Empörern Hilfe an Geld und Menschen zufließte, welche den Kampf immer von neuem ansachte. Als die griechische Regierung auf alle Mahnungen nichts dagegen that, beschloß die Pforte 1. Dez. 1868 endlich, an G. ein Ultimatum zu stellen und im Fall seiner Ablehnung den Krieg zu erklären. Der Aus-



bruch des Kriegs wurde nur durch eine Konferenz der Mächte in Paris, Januar 1869, verhindert, welche die türkischen Forderungen billigte und G. verbot, Bildung von Banden und Ausrüstung von Schiffen zum Angriff auf türkisches Gebiet zu gestatten. Das griechische Ministerium weigerte sich und wollte es auf einen Krieg ankommen lassen; indes auf die patriotische Anleihe von 100 Mill. Drachmen, die man ausschrieb, wurden bloß 100,000 Drachmen gezeichnet. Das Ministerium nahm nun seine Entlassung, und das folgende, an dessen Spitze Zaimis trat, hatte den Mut, sich 6. Febr. zu unterwerfen; eine sehr lange Proklamation motivierte diesen Beschluß vor der Nation.

Im J. 1870 zog G. durch einen neuen Vorfall die allgemeine Aufmerksamkeit und Entrüstung auf sich: am 11. April wurde eine Gesellschaft von Engländern beim Besuch des Schlachtfeldes von Marathon, wenige Meilen von Athen, von einer Räuberbande gefangen, und als die Regierung sich weigerte, außer dem bereits beschafften Lösegeld auch noch Amnestie zu bewilligen, sondern Truppen ausandte, wurden drei vornehme Engländer, welche die Räuber zurückgehalten, ermordet. Mit Mühe gelang es, einen Teil der Schuldigen zu fangen und zu bestrafen. Den Hinterbliebenen der ermordeten Engländer mußte eine hohe Entschädigung gezahlt werden. Zeigte dies Ereignis die Unsicherheit der Person in G. und die Ohnmacht der Regierung, so ein andres die Unsicherheit des Eigentums und die Habsucht der Machthaber. Die Regierung hatte einer französisch-italienischen Gesellschaft die Konzession zur Ausbeutung der altbekannten Silberbergwerke von Laurion erteilt, und diese gewann bedeutende Mengen von Blei und Silber aus den nicht völlig erschöpften alten Schladen und neuen Erzgängen. Als man in Athen dies erkannte, wurden die laurischen Bergwerke durch ein Gesetz vom Mai 1871 ohne weiteres für National-eigentum erklärt. Nur die energische Intervention Frankreichs und Italiens erreichte es, daß die Kammer 1873 sich zum Ankauf der Bergwerke durch den Staat entschloß. Fürchtbare Naturerscheinungen, wie die Erdbeben von Santa Maura, Samia und am Par-nass, schädigten das langsame, oft unterbrochene Wachstum des nationalen Wohlstandes. Die Thätigkeit der Regierung lähmten die fortwährenden Ministerkrisen, welche durch die Unzuverlässigkeit der Parteien in der Kammer verursacht wurden. Hatte die Opposition ein Ministerium geführt, und trat eins aus ihrer Mitte an die Spitze des Landes, so wurde es sofort von ihr wieder im Stiche gelassen. 1874 hielt sich Bulgariis als Ministerpräsident nur dadurch vom Februar bis zu Ende des Jahrs, daß niemand, weder Zaimis, noch Deligeorgis, noch Kumunduros, an seine Stelle treten wollte. Am 20. Dez. 1874 machte gar die Opposition die Kammer beschlußunfähig, indem sie austrat und zugleich an den König eine Beschwörungschrift richtete. Nur mit Mühe konnte im April 1875 durch das Erscheinen der gesamten Regierungspartei die Beschlußfähigkeit der Kammer und die Annahme des Staatsvertrags mit dem Deutschen Reich über die Ausgrabungen in Olympia (selbst dieser fand in G. Opposition) erreicht werden. Auf den Rat der Schutzmächte bildete nun der König (9. Mai) nach Entlassung des Ministeriums Bulgariis ein neues unter Trikupis, welches bei den Neuwahlen im August 1875 vollständig unterlag und nur eine kleine Minorität von Stimmen erhielt. Beim Zusammentritt der Kammer im Oktober dankte es daher sofort ab, und Kumunduros übernahm das Ministerium. Dasselbe begann sofort seine Thätigkeit mit einer

Anklage wegen Verfassungsverletzung gegen das Ministerium Bulgariis, welches aber im Dezember 1876 vom Staatsgerichtshof freigesprochen wurde.

Als 1876 die orientalische Frage sich wiederum einer Krisis näherte, regten sich sofort in G. die Ge-lüste nach thätiger Beteiligung an der Verwicklung, um Vorteil von ihr zu ziehen. Es bildeten sich mehrere Klubs, um Geldbeiträge zu sammeln und die Aktion vorzubereiten. Indes waren die leitenden Staatsmänner über die einzuschlagende Politik nicht einig. Kumunduros und Bulgariis waren Russenfreunde und geneigt, sobald Rußland losschlüge, ebenfalls den Krieg zu erklären. Daher beantragte Kumunduros im Oktober 1876 bei der Kammer die Bewilligung einer Anleihe von 60 Mill. zum Ankauf von Kriegsvorräten und Kriegsschiffen, die Einführung der allgemeinen Dienstpflicht in der Armee und die sofortige Einberufung der ersten Klasse der Dienstpflichtigen. Andre Politiker, wie Deligeorgis, erkannten aber, daß Rußland, seitdem es den Panlawismus auf seine Fahne geschrieben, nicht mehr eine Stütze, sondern ein Hindernis für die griechischen Vergrößerungspläne sei, und hofften durch die Gunst der Westmächte in glücklichen Einvernehmen mit der Türkei Thessalien und Epirus zu gewinnen. Schließlich einigten sich die Parteien im Juni 1877 über die Bildung eines Justizministeriums, in welchem unter dem Vorsitz des greisen Seheiden Kanaris Kumunduros, Deligeorgis, Trikupis und Zaimis vereinigt waren. Diesem bewilligte die Kammer eine Anleihe von 40 Mill., die Mobilisierung der Landwehr, die Errichtung von 12 freiwilligen Bataillonen und die Verstärkung der Flotte.

Dennoch blieb G. auf den Rat Englands neutral. Erst nach dem Fall von Plewna, und nachdem Deligeorgis, Zaimis und Trikupis aus dem Ministerium ausgeschieden waren, entschloß sich die Regierung zum Handeln und schickte Anfang Januar 1878 ein Heer von 12,000 Mann unter General Soutsos nach Thessalien, welches aber nur geringe Fortschritte machte und auf die energischen Vorstellungen Englands das türkische Gebiet bald wieder räumte. Rußland bedrückte daher G. im Frieden von San Stefano gar nicht. Zwar wurden griechische Vertreter zum Berliner Kongreß zugelassen, aber im 13. Protokoll desselben wurde bloß ausgesprochen, daß die Türkei und G. sich über eine Grenzrektifikation vereinigen sollten, durch welche letzterm das südliche Thessalien und Albanien zufielen. Die Verhandlungen zwischen beiden Staaten wurden 1879 in Preveza eröffnet, führten aber zu keinem Resultat, da die Türken sie absichtlich verschleppten. Der neue griechische Ministerpräsident, Trikupis, rief nun die Intervention der Mächte an, welche im Juni 1880 zu Berlin zu einer Konferenz zusammentraten. Da die Westmächte sich Griechenlands sehr energisch annahmen, so wurden G. in der That fast ganz Thessalien und das südliche Albanien zugesprochen. Die Pforte weigerte sich, diesen Beschluß anzunehmen, namentlich Janina abzutreten. Schon rüsteten sich die Griechen zu einem Krieg trotz der gänzlichen Zerrüttung der Finanzen und brachten ihr Heer auf 60,000 Mann. Indessen konnten sie doch bei ihrer gänzlichen Ohnmacht zur See nicht wagen, allein einen Krieg gegen die Türkei zu beginnen. Die Westmächte weigerten sich aber entschieden, G. in einem solchen thätig beizustehen, schlugen vielmehr neue Verhandlungen in Konstantinopel vor, welche 24. Mai 1881 zum Abschluß gelangten. Die Pforte trat fast ganz Thessalien und von Albanien den Distrikt von Arta ab, 13,200 qkm mit 390,000 Einw. Die griechi-



schen Minister sträubten sich anfangs, das Dargebotene anzunehmen, brachten aber 28. Mai auf die verschiedenen Drohungen der Mächte, G. allein zu lassen, ihrer Vaterlandsliebe das Opfer des Beitritts zur Konvention.

Die Übergabe der neuen Provinzen erfolgte noch 1881. Von der Presse und in der Kammer wurde aber trotzdem nicht bloß das Ministerium, sondern auch der König wegen dieses angeblich ungünstigen Ausgangs des Grenzstreits heftig angegriffen, wie denn Georg I. beim Volk nicht Popularität zu gewinnen vermochte. Die Dynastie besetzte sich nur insofern, als dem König, der sich 27. Okt. 1867 mit der russischen Großfürstin Olga vermählt hatte, außerdem am 2. Aug. 1868 gebornen Thronfolger Konstantin, Herzog von Sparta, noch drei Prinzen (vgl. Georg 9) geboren wurden. Das Ministerium Rumunduros, dem G. die beträchtliche Gebietsvergrößerung verdankte, wurde schon 1882 gestürzt. Sein Nachfolger Trifupis, welcher sich der Ordnung der Finanzen widmete, einen neuen Zolltarif einführte und den Zwangskurs durch Aufnahme einer Anleihe beseitigte, behauptete sich bis 1885. Durch die Neuwahlen zur Kammer verlor er die Mehrheit, und Deligiannis trat im Mai 1885 an die Spitze der Regierung.

Dieser ließ sich, als im September die Ostrumelien den türkischen Generalgouverneur verjagten und sich mit Bulgarien vereinigten und infolgedessen Serbien letzterm den Krieg erklärte, durch die Hoffnung auf einen allgemeinen Kampf auf der Balkanhalbinsel, in dem G. von neuem sein Gebiet auf Kosten der Türkei erweitern könne, zu umfangreichen Rüstungen verleiten. Als indes der Friede wiederhergestellt wurde, ehe G. zum Eingreifen bereit war, setzte Deligiannis die Rüstungen dennoch fort, indem er die friedensbedürftigen Mächte durch die Drohung mit einem Einfall in Makedonien und einem Angriff auf die türkische Flotte einschüchtern und zur Befriedigung der griechischen Ländberger bewegen zu können glaubte; denn einen ernstern Krieg hätte G. bei der Langsamkeit und Geringfügigkeit seiner Rüstungen gegen die stark bewaffnete Türkei nicht wagen können. Frankreich leistete den Griechen auch seinen diplomatischen Beistand; England aber verlangte im Januar 1886 energisch die Abrüstung, und die übrigen Mächte schlossen sich ihm an, auch Rußland. Deligiannis weigerte sich lange, abzurufen, indem er sich auf den Anspruch Griechenlands auf die Grenze von 1880 berief. Die Mächte blieben aber fest und einig, schickten eine ansehnliche Kriegsflotte nach der Südbai auf Kreta und stellten, als Deligiannis trotzdem das griechische Heer an der Nordgrenze bis auf 80,000 Mann verstärkte und dort schon Konflikte mit den Türken vorfielen, 6. Mai ein Ultimatum. Als Deligiannis dies ablehnte, verließen die Gesandten der Mächte (außer Frankreich) Athen, nachdem sie über alle griechischen Häfen der Ostseeküste die Blockade verhängt hatten. Jetzt endlich lag Deligiannis die Notwendigkeit seines Widerstandes ein und trat zurück. Trifupis übernahm 21. Mai das Ministerium und befahl die Abrüstung, worauf die Blockade aufgehoben wurde. Darauf widmete er sich der Regelung der Finanzen, die durch die Kosten der Rüstungen (über 100 Mill.) wieder in die ärgste Verwirrung geraten waren, indem er sich von der Kammer eine Goldanleihe von 19 Mill. bewilligen ließ. Zugleich ließ er von der Kammer eine Änderung des Wahlgesetzes beschließen, wonach dieselbe fortan nur aus 150 Deputierten bestehen und diese nach Provinzen (Nomen) gewählt werden sollen.

[Literatur.] Über die Geschichte Neugriechenlands vgl. Mitford, *History of Greece* (Lond. 1784 ff.; neue Aufl. 1838, 8 Bde.; deutsch von Eichstädt, Leipz. 1802—1808, 6 Bde.); Fallmerayer, *Geschichte der Halbinsel Morea während des Mittelalters* (Stuttg. 1830—36, 2 Bde.); Hopf, *Geschichte Griechenlands vom Mittelalter bis auf unsere Zeit* (aus Ersch und Grubers *Encyclopädie*, Leipz. 1870); Sathas, *Documents inédits à l'histoire de la Grèce au moyen-âge* (Par. 1880—82, 3 Bde.); Finlay, *Geschichte Griechenlands von seiner Eroberung durch die Kreuzfahrer bis zur Besignahme durch die Türken* (a. d. Engl. von Reiching, Tübing. 1853); Derselbe, *History of Greece under the Othoman and Venetian domination* (Lond. 1856); Derselbe, *History of the Greek revolution* (daf. 1861, 2 Bde.); Mendelssohn-Bartholdy, *Geschichte Griechenlands von der Eroberung Konstantinopels durch die Türken 1453 bis auf unsere Tage* (Leipz. 1870, 2 Tle.); Herzberg, *Geschichte Griechenlands seit Absterben des antiken Lebens bis zur Gegenwart* (Gotha 1875—78, 4 Bde.); Thom. Gordon, *History of the Greek revolution* (2. Aufl., Lond. 1842, 2 Bde.; deutsch bearbeitet und fortgeführt von Zinseisen, Leipz. 1840, 2 Bde.); Lüber, *Pragmatische Geschichte der nationalen und politischen Wiedergeburt Griechenlands* (Frankf. 1835); Trifupis, *Geschichte der griechischen Wiedergeburt* (griech., Lond. 1853—57, 4 Bde.); Gervinus, *Geschichte des 19. Jahrhunderts seit den Wiener Verträgen*, Bd. 5 und 6 (Leipz. 1861—62); Lenormant, *La révolution de Grèce, ses causes et ses conséquences* (Par. 1862); v. Profesch-Osten, *Geschichte des Abfalls der Griechen vom türkischen Reich im Jahr 1821 und der Gründung des hellenischen Königreichs* (Wien 1867—68, 6 Bde.); Schmiedler, *Geschichte des Königreichs G.* (Heidelb. 1877).

**Griechische Kirche** (griechisch-katholische oder, wie sie sich selbst gern nennt, orientalischo-orthodoxe Kirche), derjenige der drei Hauptzweige der christlichen Kirche, welcher die im ehemaligen oströmischen Reich geltenden Dogmen, Gebräuche und Verfassungsformen beibehalten hat und gegenwärtig in Vorderasien und im Osten von Europa herrschend ist.

#### Geschichtliche Entwicklung.

Die Griechen waren zwar kein selbständiges Volk mehr, als sie die christliche Religion annahmen; aber sie liebten derselben doch ihre Sprache und den weit ausgebreiteten Schauplatz ihrer Bildung, wiewohl dabei das eigentliche Griechenland hinter Alexandria zurücktrat (s. Alexandrinische Schule). Während aber noch durch das ganze 4. Jahrh. das Abendland theologisch abhängig ist von dem Geiste der griechischen Kirche, ging in den folgenden Jahrhunderten allmählich auch die Trennung des Orients und Occidents von dem politischen Boden auf den kirchlichen über. Und zwar standen im Osten die Patriarchate von Konstantinopel, Alexandria, Antiochia, Caesarea und Epheos, auch wohl Jerusalem, lange koordiniert nebeneinander, und erst allmählich hob sich der Bischof zu Konstantinopel durch die Bedeutung dieser Stadt und die Größe seines Sprengels zu solchem allgemeinen Ansehen, daß er mit Rom rivalisieren konnte. Daß der entferntere Orient kein drittes kirchliches Ganzes bildete, sondern sich der griechischen Kirche angeschlossen, erklärt ein flüchtiger Blick auf den Schauplatz und den Zusammenhang der damals die ganze morgenländische Kirche so sehr bewegenden dogmatischen, namentlich christologischen, Streitigkeiten, die in der Regel in Konstantinopel durch kaiserliche Einflüsse entschieden wurden, zum



Teil freilich nur um den Preis einer schismatischen Absonderung der Nestorianer, Monophysiten und Monotheliten, so daß die kirchliche Einheit im Orient bald ganz verloren ging. Die griechisch-kirchliche Litteratur hatte sich während ihrer Blütezeit im 4. bis 6. Jahrh. in außerordentlicher Fülle und Vielseitigkeit entwickelt; wir erinnern nur an die dogmatischen Werke Theodorets und des Acreopagiten Dionys, an die kirchenhistorischen Werke des Eusebios und Epiphanius, an die Homilien und Reden des Chrysostomos, Gregor von Nyssa, Basilus d. Gr. und Gregor von Nazianz, an die exegetischen Werke des Diodoros von Tarsos und Theodoros von Mop-suestia, an die liturgischen Erzeugnisse, welche unter den Namen des Markus und Jakobus, des Basilus und Chrysostomos gehen, an die Katechesen des Cyrillus von Jerusalem und die Beiträge zur geistlichen Poesie und Hymnologie. Unter den Epigonen stellte der Mönch Johannes Damascenus (s. d.) die Resultate der Glaubensstreitigkeiten zusammen und schloß damit die Dogmatik für seine Kirche auf ein Jahrtausend ab. Verschiedene Umstände lockerten gleichzeitig die Gemeinschaft der griechischen Kirche mit der abendländischen. Schon 484 trat infolge eines vom Kaiser Zeno 482 erlassenen, den Lateinern anstößigen Edikts (Henotikon) ein förmliches Schisma ein, welches bis 519 währte. Das zweite trullanische Konzil von 692 war in seinem Resultat geradezu eine Beleidigung Roms, und in den Streitigkeiten über Bilderdienst und Bilderverehrung (s. d.) stand der Papst gewöhnlich auf der Gegenseite zu den griechischen Kaisern.

Der wirksamste Grund zur wachsenden Entzweiung ist aber in der fortschreitenden Zentralisation der occidentalischen Kirche unter dem lateinischen Papsttum zu suchen. Schon Photius (s. d.) beschwerte sich über die Herrschsucht des römischen Bischofs, welcher auch den byzantinischen Patriarchen sich zu unterwerfen trachte, und die Erbitterung wurde noch gesteigert, als der von griechischen Priestern bekehrte König der Bulgaren, Bogoris, in den Verband der abendländischen Kirche gezogen wurde (866). Photius erließ zur Abwehr der römischen Übergriffe ein Rundschreiben (867), welches die abweichenden Gebräuche der abendländischen Kirche, das Fasten am Sonnabend, die Erleichterung der großen Fasten, die Verwerfung der Firmung durch die Hand des Presbyters und das Verbot der rechtmäßigen Priesterheile als Ketzerien rügte und gegen die lateinische Kirche zugleich den Vorwurf der Symbolfälschung erhob, da die noch vom Papst Leo III. zwar an sich gebilligte, aber als Zusatz im Symbol gemißbilligte Lehre vom Ausgang des Heiligen Geistes »auch vom Sohn« (filioque) in die lateinische Fassung des Symbols aufgenommen worden war. Das gute Einvernehmen mit Rom wurde zwar durch den Sturz des Photius wiederhergestellt, aber des letztern Rundschreiben war ein bleibendes Zeugnis der Verschiedenheit beider Kirchen. Als vollends ein Schreiben des Patriarchen Michael Cærularius (s. d.) zu den hergebrachten Vorwürfen wider die römische Kirche noch den Gebrauch von ungeäuertem Brot beim Abendmahl als jüdische Keterei hinzufügte, legten die römischen Legaten 16. Juli 1054 den päpstlicherseits gegen den Patriarchen erlassenen Bannspruch auf dem Hochaltar der Sophienkirche nieder. Michael säumte nicht, im Verein mit den übrigen orientalischen Patriarchen den Fluch zu erwidern, und so waren von jetzt an die Kirchen des Morgenlandes und des Abendlandes, die beide ausschließende Ansprüche auf Katholizität

machten, auf immer getrennt. Voll zähen Selbstgefühls, stolz auf den Besitz der ältern kirchlichen Verfassung und Sitten sowie mancher einfacherer Lehrbestimmungen und echterer Überlieferungen, schloß sich die g. K. immer schroffer gegen die Fortentwicklung im Occident ab. Einzelne Versuche der Ausgleichung dienten nur dazu, den Riß zu erweitern, und die Heereszüge der Kreuzfahrer steigerten den kirchlichen Gegensatz zum Nationalhaß. Solange das lateinische Kaiserthum bestand, verhinderte ebensowohl der gereizte Widerwille der Griechen gegen ihre politischen Unterdrücker wie die Annäherung der triumphierenden lateinischen Kirche eine Ausöhnung. Das Gebiet der griechischen Kirche erweiterte sich zwar durch die Wiedergewinnung der Bulgarei, durch die Befehrung sowohl der Mainoten als der Slaven in Böhmen und Mähren, die jedoch im 10. Jahrh. meist zum römischen Kultus übertraten, und durch die Gründung der russischen Kirche unter Wladimir d. Gr., erlitt aber andererseits Abbruch durch die von den Lateinern und Türken gemachten Eroberungen. Die kirchliche Wissenschaft beschränkte sich auf eine mechanische und äußerliche Fortpflanzung des Ererbten. Erwähnenswert von Schriften der griechischen Kirche im Mittelalter sind außer den Kateken (s. Gregetische Sammlungen) die kirchenhistorischen des Photius; die dogmatisch-polemischen des Euthymios, Niketas Choniates, Nikolaus von Methone; die liturgischen des Maximus, Sophronios, Simeon aus Thessalonich. Die Beziehungen zur römischen Kirche blieben im ganzen feindlich. Nur die wachsende Gefahr von seiten der Türken drängte wiederholt zu einer hilfesuchenden Annäherung an das Abendland. Aber weder zu Lyon (1274) noch zu Florenz (1439) wurde eine dauernde Union (s. d.) erreicht. Als schon die Zelte der Türken Konstantinopel umgaben, wurde noch einmal ein Versöhnungsfest (Dezember 1452) gefeiert und von einem römischen Kardinal-Legaten in der Sophientirche Messe gelesen; aber dadurch wurden nur neue Schwierigkeiten hervorgerufen. Verlassen vom Abendland, wurde Konstantinopel endlich (29. Mai 1453) von den Türken erobert und die Sophienkirche zur Moschee entweiht. Zahllose Gelehrte flohen nach Italien, um daselbst ihre Bildung und Kenntnisse lebend auf die Wissenschaft des Abendlandes einwirken zu lassen und dadurch die geistigen Ummälzungen des folgenden Jahrhunderts vorzubereiten.

Aus der nachfolgenden Zeit sind besonders die Berührungen erwähnenswert, in welche die g. K. mit dem Protestantismus trat. Nachdem schon Melanchthon (1559) einem Griechen die griechische Übersetzung der Augsburger Konfession nebst einer Begrüßung an den Patriarchen Joasaph II. eingehändigt hatte, wurden die Tübinger Theologen J. Andrea und M. Crusius durch einen protestantischen Gesandtschaftsprediger in Konstantinopel veranlaßt, dem Patriarchen Jeremias II. eine andre Übersetzung mit der Bitte um sein Urtheil zu übersenden (1574). Es erfolgte eine Antwort, die im Sinn der beschränktesten Orthodoxie der morgenländischen Kirche abgefaßt war und den fernern Schriftenwechsel abchnitt (1581). Ein glücklicherer Erfolg schien die Annäherungsversuche des Cyrillus Lukaris (s. d.) krönen zu wollen. Nachdem dieser Patriarch von Konstantinopel geworden war, sandte er ein Glaubensbekenntnis nach Genf in der Absicht, eine Wiedergeburt der griechischen Kirche im Sinn der reformierten Kirche zu bewirken; aber die obliegende Gegenpartei erwiderte seine reformatorischen



Bestrebungen mit der Anklage auf Hochverrat und mit Erdroffnung (1638). Um hinfür die starre Orthodoxie der griechischen Kirche gegen ähnliche Bestrebungen sicherzustellen, faßte Petrus Mogilas, Metropolit von Kiew, ein Glaubensbekenntnis der Russen (1643) ab, welches von den vier griechischen Patriarchen zu Konstantinopel, Alexandria, Antiochia und Jerusalem als Bekenntnis der katholischen Kirche des Morgenlandes bestätigt und auf der Synode von Jerusalem 1672 zum Symbol erhoben wurde. — Die Zahl der Befenner der griechischen Kirche belief sich 1878 in Europa auf 69½ Mill., wovon 54 Mill. auf Rußland, 11 Mill. auf die Türkei, 1½ auf Griechenland kamen. Wir begegnen nämlich in der neuern Zeit wesentlich drei Gestaltungen des griechischen Kirchentums, einer in der Türkei, einer andern in Rußland, einer dritten in dem befreiten Griechenland unsers Jahrhunderts.

Was die g. K. der Türkei betrifft, so hat zwar die türkische Herrschaft im Lauf der Jahrhunderte alle Eigenschaften eines asiatischen Despotismus und alle Greuel der Tyrannei entwickelt; doch lag den Türken da, wo sie ihre Herrschaft einmal gesichert sahen, eigentlicher Gewissenszwang fern, und die Christen in der Türkei genossen daher im ganzen Religionsfreiheit, wenngleich um schwere Opfer. Man ließ ihnen einen Teil ihrer Kirchen für ihren Gottesdienst, verbot ihnen aber, neue zu bauen. Von den Herren des Landes mit Steuern überladen und in ihrer Thätigkeit einseitig auf Geldern und Handelsinteressen beschränkt, ward die unterjochte Nation mehr und mehr entzittelt, und Wissenschaft und Unterricht versien gänglich. Der Patriarch, welcher als hoher Staatsbeamter fortan vom Sultan bestätigt wurde und von ihm entsetzt werden konnte, war Vertreter und Richter seines Volkes. Der Hattischerif von Gülhane vom 3. Nov. 1839 hat allerdings die Christen und Mohammedaner vor dem Gesetz gleichgestellt, ist aber so wirkungslos wie der Hattumajum vom 18. Febr. 1856. Erst der Berliner Vertrag von 1878 hat innerhalb der Türkei Gleichberechtigung der Konfessionen geschaffen und überdies ihr gerade die Provinz entzissen, wo kurz zuvor die »bulgarischen Greuel« gegen die Christen gespielt hatten. Übrigens haben sich die Bulgaren schon 1873 vom Patriarchen von Konstantinopel losgesagt, einen eignen Metropolit gewählt, den der Sultan bestätigte, und so ihre eigne Kirche gebildet. Die g. K. der Moldau steht unter dem Metropolit von Jassy, die der Walachei unter dem von Bufarest. Alle diese Länder haben zwar einen Überfluß an Kirchen, Geistlichen und Mönchen, einen um so hervortretendern Mangel aber an Bildung, Sitte und Unterricht. Noch verheerender treten die Folgen der kirchlichen Isolierung in Kleinasien und Armenien hervor. In den übrigen asiatischen Gebieten hat die orthodoxe Kirche meist den Sekten der Nestorianer, Maroniten und Jakobiten weichen müssen; in Syrien besteht sie neben der unierten, in Jerusalem unter der größten Mischung der Kulte. Ägypten zählt nur etwa 8000 orthodoxe Griechen, die unter den Kopten zerstreut leben. Viele orthodox-griechische Gemeinden finden sich in Galizien, Siebenbürgen, Dalmatien und namentlich in Ungarn, wo sie unter dem Metropolit von Karlowitz seit 1791 den Protestanten gleichgestellt sind. Vgl. Klose, Die Christen in der Türkei (»Zeitschrift für historische Theologie« 1850); Bishon, Die Verfassung der griechischen Kirche in der Türkei (»Theologische Studien und Kritiken« 1864).

Die Geschichte der neugriechischen Kirche

von Griechenland steht mit der politischen Geschichte in der engsten Verbindung: der Aufstand von 1821 legte den Grund zur kirchlichen Unabhängigkeit. Bei der Teilnahme, welche die Bischöfe der Revolution widmeten, ebenso wie bei den Grausamkeiten, die von seiten der Türken gegen die Mitglieder der höhern Geistlichkeit in Konstantinopel, Cypern, Chios u. a. D. ausgeübt wurden, konnten die Griechen die Autorität eines vom türkischen Sultan eingesetzten Patriarchen unmöglich mehr anerkennen. Die Kirchenverfassung wurde 23. Juli 1833 durch eine Versammlung der Metropolit und Bischöfe in Nauplia festgestellt; die Synode, die, der russischen nachgebildet, aus einem Bischof-Präsidenten und vier andern, von sämtlichen Bischöfen gewählt, vom König aber bestätigten Bischöfen bestand, wurde 8. Aug. 1833 eingesetzt. Zugleich wurden die Klöster reduziert, und das dadurch gewonnene Einkommen floß in eine Kasse für Kirchen- und Schulzwecke. Nach der Revolution von 1843 wurde in der Verfassung von 1844 ausdrücklich erklärt, die Kirche von Griechenland sei mit der griechischen Kirche von Konstantinopel dogmatisch verbunden, staatsrechtlich getrennt. Hierauf erfolgte 1850 die bisher verweigerte Anerkennung der Selbstständigkeit der neugriechischen Kirche seitens des Patriarchen von Konstantinopel durch eine Bulle (Tomoš), worin indessen der letztern die Verpflichtung auferlegt ward, sich den Beschlüssen der sieben ökumenischen Konzile gemäß zu konstituieren. In dem im Frühjahr 1852 ausbrechenden Streit über die Stellung der Synode zum Staat (der Tomisten und Antitomisten), in welchem besonders der Mönch Chrisostoro Papoulakis die Gemüter aufregte und sogar bewaffnetes Einschreiten nötig machte, trat die Regierung mit einem »organischen Gesetz der heiligen Synode des Königreichs Griechenland« auf, worin auf Grundlage der von der Regentchaft im Juli 1833 ausgesprochenen Unabhängigkeitserklärung der hellenischen Kirche der Regierung nicht bloß eingeräumt ward, was sie bisher an kirchlichen Befugnissen übte, sondern ihre Gewalt auch noch ausgedehnt wurde. Gleichwohl nahmen sowohl die Kammer der Abgeordneten als der Senat das organische Gesetz mit Stimmeneinheit an. Wie die Kirche Griechenlands ein Bild nationalen religiösen Lebens, so bietet die 1836 zu Athen eröffnete Universität auch Beispiele wieder erwachenden Eifers für theologische Bestrebungen.

Die russische Kirche, die uns lange Zeit meist nur aus Schriften der Engländer und Franzosen bekannter geworden, ist entschieden der byzantinischen nahe verwandt, von der sie Lehre, Kultus und Verfassung angenommen hat, unterscheidet sich aber von ihr namentlich durch die eigentümliche Verschmelzung von religiösen und politischen Motiven sowie durch ihre enge Beziehung zur slawischen Volkseigentümlichkeit. Über ihre Geschichte, welche von der Einsetzung Hiobs als Patriarchen von Moskau durch den Patriarchen Jeremias von Konstantinopel (1589) datiert, s. Russische Kirche.

#### Glaubenslehre und Kultus.

Die Glaubenslehre der griechischen Kirche beruht auf der Bibel und der ältern Tradition nach den Satzungen der sieben ersten ökumenischen Konzile, ist mit diesen Satzungen unabänderlich abgeschlossen und läßt daher eine wissenschaftliche Fortbildung nicht mehr zu. Symbolische Geltung haben nach erfolgter Trennung der beiden katholischen Kirchen in der griechischen nur zwei Schriften erhalten, nämlich die Konfession des Patriarchen Gennadios (s. d.) und



mehr noch die des Metropolitens Petrus Mogilas von Kiew (s. oben). Zwei an die Tübinger Theologen gerichtete Schreiben des Patriarchen Jeremias II. von Konstantinopel von 1576 und 1579 sowie die des Metropolitans Kriptulos, entstanden 1625, herausgegeben 1661, entbehren des öffentlichen Charakters. Eher darf man das von der Synode zu Jerusalem 1672 angenommene Bekenntnis ihres Vorsitzenden Dositheus hierher stellen. Von der gesamten abendländischen Kirche unterscheidet sich die griechische vornehmlich durch die Lehre, daß der Heilige Geist nur vom Vater ausgehe, von der römisch-katholischen aber, mit welcher sie die alte Glaubenslehre im allgemeinen und insbesondere die sieben Sacramente, die Lehre von der Transsubstantiation und vom Meßopfer, den Marien, Heiligen, Bilder- und Reliquien dienst, das Fasten und andre gute Werke, die hierarchischen Abstufungen in den geistlichen Weihen, die geistliche Verwandtschaft als Ehehindernis und das Klosterwesen gemein hat, nur in folgenden Punkten: Sie stellt nicht, wie jene, die apokryphischen Schriften den kanonischen gleich, erkennt keinen sichtbaren Statthalter Christi auf Erden und unfehlbaren Kirchenregenten, wohl aber eine sichtbare und unfehlbare Kirche an, macht einen Unterschied zwischen den Sacramenten höhern (Taufe, Abendmahl und Buße) und denen niedern Ranges, will die Taufe durch dreimaliges Untertauchen des ganzen Körpers verrichtet und damit zugleich die Salbung mit Öl (s. Firmung) verbunden wissen, behält dem bischöflichen Amt nur die Verwaltung des Sacraments der Ordination vor, gebraucht beim Abendmahl, zu welchem auch Kinder zugelassen werden, gesäuertes Brod und mit Wasser vermischten Wein, der zugleich mit dem Brod auch den Laien gereicht wird, verbietet nur den Bischöfen die Ehe (s. Eölibat), gebietet sie aber und zwar mit einer Jungfrau den Weltgeistlichen, denen nur eine zweite Ehe untersagt ist, wie den Laien die vierte, kennt kein eigentliches Fegfeuer (s. d.), duldet keine gehauenen, gegossenen oder geschnittenen (Statuen), sondern nur gemalte oder mit Gesteinen ausgelegte Bilder Christi und der Heiligen als Gegenstände religiöser Verehrung und gestattet die Dlung nur als Heilmittel und zwar für Kranke überhaupt. Auch für sie besteht die einige, heilige, katholische und apostolische, daher allein wahre und seligmachende Kirche in der Vereinigung mit ihren sichtbaren Häuptern und Hirten als den vom Heiligen Geist gesetzten Stellvertretern Christi. Die Kirchengewalt zerfällt auch hier in die Verwaltung der Sacramente, in das Lehramt und in die Handhabung der Disziplin, und in völliger Übereinstimmung mit der römisch-katholischen Kirche wird gelehrt, daß diese Kirchengewalt einem besondern Stand verliehen worden, der in den Aposteln seinen Anfang genommen, in den Bischöfen als deren Nachfolgern sich fortgesetzt und mittels der Sandauflegung in ununterbrochener Reihe sich erhalten habe. Der Klerus besteht aus Weltgeistlichen und aus Mönchen, und zwar sind letztere als das höher im Ansehen stehende, geistigere Element zu betrachten. Die Bischöfe werden daher auch bloß aus Mönchen, gewöhnlich aus den Archimandriten und Hegumenen (Klosteräbten und Prioren), gewählt. Der Bischof ist das Haupt der geistlichen Verwaltung einer Parochie oder Eparchie. Von ihm gehen die übrigen heiligen Ämter aus, und er teilt die dazu nötigen Vollmachten durch die Weihe mit. Unter ihm als seine Gehilfen bei den einzelnen Kirchen des Sprengels stehen die Priester (Popen), Diakonen, Hypodiakonen, Lampada-

rien, Psalten oder Kantoren, Anagnosten oder Lesatoren.

Das praktische Ideal besteht eigentlich in Askese und Kontemplation. Der gewöhnliche Christ aber erreicht seinen Anteil an Gott, indem er sich am Kultus betheiliget und mit den heiligen Mysterien füllt. Den Mittelpunkt bildet die Messe, welche jedoch täglich nur einmal und zwar vor Sonnenaufgang gelesen wird. Ablesen von Perikopen, Gebeten und Legenden, Recitieren der Glaubensbekenntnisse und Responsorien im Wechsel mit der Gemeinde füllen den übrigen Teil des Gottesdienstes. Beim Gebet richtet sich der Geistliche, wie alle Betende, nach altem Gebrauch gegen Osten. Während des Gottesdienstes stehen die daran Teilnehmenden. Nur am Pfingsttag wird gekniet; Instrumentalmusik ist in der Kirche verboten. Das Predigen war früher gar nicht gebräuchlich; höchstens wurden zuweilen alte Homilien vorgelesen, was noch jetzt in Rußland großenteils und in Griechenland fast durchgängig zu geschehen pflegt. Freies Predigen findet sich in Rußland hier und da erst seit dem Ende des 17. Jahrh., in Athen geschieht es aber gegenwärtig alle Sonntage. Die Kirchenprache ist unter den Nationalgriechen die griechische, unter den Russen und andern slawischen Völkern, die sich zur griechischen Kirche bekennen, die altslawonische, in der außer der Bibelübersetzung auch die sehr voluminöse Kirchenagende abgefaßt ist, unter den Georgiern die altgeorgische. Die meist massiv und in Kreuzesform gebauten Kirchen zeichnen sich durch altertümliche Pracht aus. Eine mit Zierat verfehene Bretterwand, wo die Bilder Christi, Marias und der Heiligen angebracht sind, trennt den Altar vom Schiff der Kirche. An dem Thor dieser Wand fungieren die Geistlichen und öffnen dasselbe, während das Hochamt am Altar celebrirt wird, welchen Akt die Gemeinde nur durch dieses Thor mit ansieht. Vgl. Wenger, Der gegenwärtige Geist der griechischen Kirche (Berl. 1839); Schmitt, Kritische Geschichte der neugriechischen und russischen Kirche (Mainz 1840); Piguios, Die orientalische Kirche (deutsch von Schiel, Wien 1857); Böhler, Die orientalische Kirchenfrage (Münch. 1862); Derselbe, Geschichte der kirchlichen Trennung zwischen dem Orient und Occident (das. 1864—65, 2 Bde.); A. Stanley, History of the eastern church (5. Aufl., Lond. 1883); Neal, History of holy eastern church, introduction (das. 1850, 2 Bde.; eine Beschreibung der Ceremonien, Gewänder u. entfaltend); Gäß, Symbolik der griechischen Kirche (Berl. 1872).

**Griechische Kunst**, die auf dem Boden des alten Griechenland, der griechischen Inseln und Kolonien sowie im Reich Alexanders d. Gr. geübte Kunst, deren letzte Blüteperiode mit der Unterjochung Griechenlands durch die Römer ihren Abschluß findet. Die einzelnen Zweige derselben f. unter Baukunst, Bildhauerkunst und Malerei.

**Griechische Liebe**, s. v. m. Bäderastie.

**Griechische Litteratur**. Wie bei fast allen Völkern, so war auch bei dem griechischen Pöbel die erste Flügelschlag des aufstrebenden Geistes. Die frühesten Erzeugnisse waren ohne Zweifel kurze Lieder: Klagelieder, Brautgesänge, Reinigungs- und Weisheitslieder, auch Orakelsprüche und Heilvorschriften, Rätsel und Zauberlieder, Spruchlieder, vor allen aber Lieder zum Preis der Götter. Mancherlei Spuren weisen darauf hin, daß eine Art mystischer Symnendichtung besonders von den Priestern des in alter Zeit durch Nordgriechenland weitverbreiteten jangesreichen Thracervolkes geübt wurde. Wie auf diese später



aus dem eigentlichen Griechenland verschwundenen Thraker der Kultus der Mufen zurückgeht, so gehörten ihnen nach der Tradition auch die ältesten von den Griechen genannten Sänger, wie Orpheus, Eumolpos, Musäos und Thamyris, an. Namentlich scheinen einzelne priesterliche Sängergeschlechter Träger und Fortbildner dieser Hymnenpoesie gewesen zu sein, die sie bei gewissen erbliden gottesdienstlichen Funktionen übten. Ein solches waren in Attika die Eumolpiden, so genannt nach ihrem Ahn, dem erwähnten Eumolpos, wie schon der Name (»der Schön-singer«) zeigt, einer Personifikation der Gesangs-kunst. Mitgliedern dieses uralten Geschlechts kam noch in historischer Zeit bei den Eleusinischen Mystereien außer andern Funktionen das Anstimmen der liturgischen Gesänge zu. Indem sich sodann die Vorstellungen von dem Wesen und Walten der Götter immer mehr zu symbolischen Mythen von ihrer Geburt, ihren Thaten und Leiden entwickelten, gestalteten sich die Hymnen allmählich zu epischen Kultus-gesängen, aus denen das eigentliche Epos, die früheste und höchste Blüte der griechischen Poesie, hervorging.

#### I. Klassische Periode (ca. 950–300 v. Chr.).

Im Lauf der Zeit von dem Zusammenhang mit der Religion befreit, nahm nämlich der epische Gesang eine selbständige Entwicklung, indem er sich nicht mehr auf die Göttermythen beschränkte, sondern auch die Heldenthaten der Vorzeit und der näherliegenden Vergangenheit verherrlichte. Sänger, die bei öffentlichen Festen auftraten oder bei den Mahlen der Fürsten die Gäste durch ihre Lieder von den »Ruhmesthaten der Männer« unterhielten, gab es jedenfalls schon im eigentlichen Griechenland; seine eigentliche Ausbildung aber erhielt der epische Gesang durch die ionischen Griechen in Kleinasien, wo eine sich sicherlich durch Jahrhunderte erstreckende Übung wahrscheinlich in allmählichem Fortschritt von kürzern Liedern zu längern epischen Erzählungen eine in Sängerkreisen von Geschlecht zu Geschlecht fortgepflanzte Technik des epischen Stils in Sprache und Metrik und des Gesanges (denn gesungen wurden diese Poesien) schuf. Hier gelangte auch die epische Poesie um 900 v. Chr. zu ihrem nie wieder erreichten Höhepunkt, wie ihn die beiden großen Epen »Ilias« und »Odyssee« bezeichnen, welche den Namen des Homeros tragen. Sollte dieser auch, wie man behauptet und zu beweisen gesucht hat, der Verfasser des einen oder gar der beiden Gedichte in der überlieferten Gestalt nicht sein, so muß er dennoch ein alle seine Vorgänger verdunkelndes Verdienst um die Vollendung der epischen Kunst gehabt haben, da ihm sonst die einstimmige Überlieferung des Altertums nicht die schönsten Blüten derselben beigelegt haben würde. Jedenfalls war er es, dessen Genie es zuerst gelang, wirkliche, planmäßig angelegte und kunstvoll durchgeführte Epen zu schaffen. Durch fahrende Sänger (Rhapsoden) fanden die Homerischen Gesänge schnell im Mutterland und überall, wo Griechen wohnten, Verbreitung und Aufnahme. Sie wurden dem Gelingen zu einem wahren Volksbuch; sie waren die unerschöpfbare Quelle, aus der er fort und fort Bildung und Erhebung schöpfte (s. Homeros). In den ionischen Sängerschulen, besonders der der sogenannten Homeriden auf Chios, lebte das epische Dichten noch lange fort. Mit Vorliebe behandelten diese Dichter Sagenstoffe, die sich an Ilias und Odyssee anlehnend, erweiternd und fortsetzend angeschlossen, und man nennt sie daher kyklische Dichter, weil die wichtigsten ihrer Dichtungen später mit den Homerischen zu einem epischen Kyklos (Sagenkreis) ver-

einigt wurden. Ihre Zeit reicht vom Anfang der Olympiaden bis 570 v. Chr. (vgl. Kyklische Dichter). Der ionischen Schule gehören auch die sogenannten Homerischen Hymnen an, Vorspiele (Proömien) epischen Charakters zum Preis einzelner Götter, mit denen die Rhapsoden ihre Vorträge einleiteten. Eine neue Richtung erhielt die epische Poesie ungefähr 100 Jahre nach Homer im eigentlichen Griechenland durch Hesiodos aus dem böiotischen Askra, den Schöpfer des didaktischen und des mythographisch-genealogischen Epos, welches sich zwar durchaus in den Formen der Homerischen Poesie bewegt, aber die mythische Überlieferung nicht mehr im freien Spiel der Phantasie gestaltet, sondern als Kunde der Vorzeit der Nachwelt echt und unverfälscht zu überliefern strebt. Vermissten wir auch in den erhaltenen Dichtungen des Hesiod die heitere, lebensfrische, objektive Anschauung der menschlichen Verhältnisse und den hohen Schwung der Homerischen Gesänge, so sind sie doch ehrwürdige und wertvolle Zeugnisse von der beginnenden Entwicklung der griechischen Poesie zu ihrer spätern Vielseitigkeit. Wie an Homer die Kykliker, so schloß sich auch an ihn eine Anzahl Dichter der genealogischen Richtung an, die sogenannten Hesiodischen Schule, deren Schöpfungen schon frühzeitig verschollen sind.

Bis zum Anfang des 7. Jahrh. hatte bei den Griechen die epische Dichtkunst und deren Versmaß, der Hexameter, fast ausschließliche Geltung; von dieser Zeit an beginnt die kunstmäßige Ausbildung der längst im Volk bei Götterfesten, Siegesfeiern, Hochzeiten, Leichenbegängnissen geübten Lyrik. Die erste Gattung derselben war die Elegie, deren Form das aus Hexameter und Pentameter bestehende Distichon, deren Inhalt der Ernst und der tiefere, später aber jeder nur denkbare, auch der heitere Gehalt des Lebens ist. Während die Homerischen Dichtungen zur Kithara gesungen wurden, ist das der Elegie eigentümliche Instrument die Flöte. Bei den ältesten Vertretern der Elegie, Kallinos von Ephesos (um 700) und Tyrtaos aus dem attischen Aphidna (um 680 v. Chr.), hat die Elegie eine durchaus kriegerische und politische Richtung, der auch Solon von Athen anfangs folgte, während in seinen spätern Elegien das betrachtende Element überwog. Im Grund politisch, aber zugleich gnomisch und erotisch war die Elegiendichtung des Theognis von Megara (um 540). Als Begründer der erotischen und threnetischen Elegie gilt Mimnermos von Kolophon (um 630); die letztere brachte der vielseitige Lyriker Simonides von Keos im 5. Jahrh. zur Vollendung. Beide Gattungen, die Liebes- und die Trauerlegie, waren in der Folgezeit die vorherrschenden. — Hatte das Versmaß der Elegie sich nur wenig von dem des Epos unterschieden, so trat in der iambischen Poesie eine ganz neue metrische Form hervor. Sie wurde von dem genialen Archilochos aus Paros, welcher um 700 blühte, kunstmäßig ausgebildet und von ihm besonders zu Spottgedichten verwendet. Die Alten selbst stellten diesen Dichter nach Homer am höchsten und nannten ihn den zweiten Schöpfer der hellenischen Poesie. über Inhalt, Anlage und Durchführung seiner Gedichte wissen wir nur wenig; dagegen sind uns seine von spätern Dichtern vielfach nachgeahmten Metra erhalten. Von den Nachfolgern des Archilochos in dieser Gattung der Poesie nennen wir Simonides von Amorgos (um 660), Solon und Hipponax von Ephesos (um 540). In naher Verbindung mit der iambischen Dichtkunst steht die Tierfabel. Mit Unrecht hält man gewöhnlich den



Griechen *Alkman* für den Erfinder derselben. Sie ist viel älter, tritt aber früher bloß sporadisch auf; *Alkman* war der erste, welcher die Gewohnheit, alle Lagen des Lebens unter irgend einem Vorgang in der Tierwelt zu begreifen, zur Virtuosität ausbildete, und dessen Name später für alle und jede sinnvolle Fabel typisch geworden ist. — Durch die Fortschritte, welche im 7. Jahrh. die Musik bei den Griechen machte, wurde auch die lyrische Poesie, welche mit der Musik in der innigsten Verbindung steht, nicht wenig gefördert. Der eigentliche Schöpfer der klassischen Musik der Griechen und damit Begründer der melischen Lyrik ist *Terpandros* von *Antissa* auf *Lesbos* (um 676), der die an den Apollonfesten üblichen choralartigen Kultusgesänge, die sogenannten, zuerst kunstreich gliederte und statt der bisherigen vierstimmigen *Kithara* die siebenstimmige erfand, auch selbst epische Stoffe zu Texten für seine musikalischen Kompositionen bearbeitete. Die von ihm in Sparta eingeführte hexametrische Nomenpoesie und den epischen Stoff verließ der gleichfalls in Sparta ansässige Lydier *Alkman* (um 660), indem er mannigfache Rhythmen zu Systemen oder Strophen verband und das spartanische Leben zugleich nach seiner religiösen und weltlichen Seite in Chorgesängen und Liedern darstellte. Etwas später (um 625) bildete *Arion* von *Methymna* den an den Dionysosfesten üblichen *Dithyrambos* zur eigentümlichen Kunstform aus. Nach *Alkman* trennte sich die Lyrik in eine erbabene, überwiegend religiöse und eine mehr weltliche Richtung. Während jene sich unter den Doriern des Peloponnes und Sigiliens als chorische Poesie langsam entwickelte, erblühte diese rasch unter den Ioniern auf *Lesbos*. Beide Schulen, die dorisches und die äolische, unterscheiden sich voneinander nicht allein im Dialekt, sondern, wie angedeutet, auch in Inhalt und Darstellungsweise. Während die Dichtungen der äolischen Sänger nur von einem einzelnen, meist mit Begleitung eines Saiteninstrumentes, aber auch der Flöte, vorgetragen wurden, waren die der dorisches bestimmt, beim Chortanz gesungen zu werden. In der erstern klangen Lust und Klage, überhaupt die persönlichen Empfindungen wider, während die dorisches Choralysik, welche nur an öffentlichen Festen zur Geltung kam, einen Gegenstand von öffentlichem, allgemeinem Interesse erforderte. Am bedeutendsten in der äolischen Schule sind *Alkaios* (um 600) und die gleichzeitige Dichterin *Sappho* (beide aus *Lesbos*), ersterer ausgezeichnet durch Großartigkeit und tiefen Ernst der Gedanken, Freiheitsgefühl, sinnliche Glut der Empfindung und Kraft der Sprache, letztere durch Zügnigkeit und Lebendigkeit der Empfindung und Anmut des Ausdrucks, aber auch durch Glut der Liebesleidenschaft. An die äolischen Dichter reiht sich *Anakreon* aus *Teos* (um 550), dessen Poesie, fast einzig der Liebe und dem heitern Lebensgenuß geweiht, von den Alten ganz besonders die erotische genannt wurde. Nach *Anakreon* wird die äolische Dichtungsweise durch die dorisches Chorpoesie zurückgedrängt; nur ein einzelner Zweig derselben, die bei Gastmählern während des Trinkens gesungenen *Skolien*, erhielt sich noch lange in Übung. Ihre höhere Kunstgestaltung erhielt die dorisches Chorpoesie, welche sich über ganz Griechenland verbreitete und die größte Mannigfaltigkeit des Inhalts zeigt (wir finden in ihr Siegeslieder, Hymnen, Räune, Dithyramben, Prozessionslieder, mimische Tanzlieder, Tischlieder, Trauer- und Lobgesänge u. a.), durch *Stesichoros* aus *Himera* (um 580), der die dreiteilige Ordnung in

Strophe, Gegenstrophe und Epode zuerst einführte, und *Ibykos* aus *Rhegion* (um 540), ihre Vollendung durch *Simonides* aus *Reos* (um 556—468), dessen Schwesterjohn *Bakchylides* (um 460) und vor allen *Pindaros* aus *Theben* (von 522—442). Letzterer bildet ebenso wie *Homer* und sein jüngerer Zeitgenosse *Sophokles* einen Glanz- und Wendepunkt in der Entwicklung des griechischen Volkes. Wie in *Homer* die epische und in *Sophokles* die dramatische, so kommt in ihm die lyrisches Poesie zu ihrer höchsten Entfaltung.

In der letzten Zeit dieser Periode (Mitte des 6. Jahrh.) finden wir bei den Griechen die ersten Anfänge der Prosa. Sie schließen sich zunächst an die philosophischen Bestrebungen der Jonier an. Der erste Grieche, von dem uns Fragmente in Prosa erhalten sind, ist *Pherekydes* von *Syros* (um 560). Seine Prosa schloß sich noch eng an die Poesie an und unterschied sich von dieser nur durch den Mangel des Versmaßes. An ihn reißen sich die übrigen ionischen Philosophen: *Anaximandros*, mit welchem die eigentliche philosophische Schriftstellerei beginnt, *Anaximenes*, *Heraclit* von *Ephesos*, *Anaxagoras* aus *Klazomenä*. Mehrere dieser Philosophen wandten sich nach Athen und trugen dazu bei, dort die großartigen Erscheinungen in der Litteratur, welche die folgende Periode aufweist, vorzubereiten. Außer den ionischen Philosophen blühten in dieser Periode in Unteritalien die beiden Schulen der Eleaten und des *Pythagoras*. Es ist unzweifelhaft, daß auch die Untersuchungen dieser Männer, besonders der *Pythagoreer* (denn die Eleaten bedienten sich meist noch der gebundenen Rede), auf die Ausbildung der Prosa bedeutenden Einfluß gehabt haben. Zu einer Geschichtsschreibung kam es in Griechenland erst ziemlich spät. Den Übergang dazu bilden die sogenannten *Logographen*, welche in einer sich erst allmählich dem Ton der wirklichen Prosa nähernden Sprache ihren meist der Stamm- und Lokalsage entnommenen Stoff ohne kritische Sichtung und Anordnung nach einem höhern Gesichtspunkt darstellten. Ihre Blütezeit fällt von 550 bis zu den Perserkriegen; ihre bedeutendsten Vertreter sind *Hekataeos* von *Milet* und *Hellankos* von *Lesbos*. Als der eigentliche Vater der Geschichtsschreibung bei den Griechen gilt unbestritten *Herodotos* von *Halikarnassos* (um 485—424). Er zuerst verarbeitete einen auf ausgedehnten Reisen und durch langjährige Forschung gesammelten historischen und geographischen Stoff zu einem einheitlichen Ganzen, dessen Grundthema der Kampf der Hellenen gegen die Perser ist. Sein Werk, welches in der griechischen Prosa dieselbe Stelle einnimmt wie die *Ilias* und *Odyssee* in der Poesie, zeichnet sich durch schlichte, gemüthvolle Erzählung, durch Grundlegung einer sittlich-religiösen Idee (der malkenden Nemesis) und durch unparteiische Wahrheitsliebe aus.

Hatten bis jetzt die einzelnen Stämme des griechischen Volkes ziemlich gleichmäßig an der Förderung der Litteratur sich beteiligt, so tritt jetzt ein Staat durch einen wunderbaren Reichtum an Talenten in den Vordergrund und gewinnt das Ansehen einer Hauptstadt Griechenlands in Kunst und Wissenschaft: Athen, und zwar ist es jetzt die Blüte aller Poesie, das Drama, welches in den Vordergrund tritt. Die dramatische Poesie ist aus den Dionysosfesten entstanden, bei denen die Festchöre um den Opferaltar die Leiden und Freuden des Gottes in Liedern und mimischem Tanz darstellten. Von der Darstellung der Leiden stammt die tragische Gattung, der sich das *Satyrdrama* angeschlossen, in welchem der



Chor die schwärmenden Begleiter des Dionysos vorstellte, von der ausgelassenen Darstellung der Freuden die komische. Als derjenige, welcher aus dem dionysischen Dithyrambos die ersten Anfänge zum wirklichen Drama bildete, gilt der Athener Thespis (um 536), welcher zwischen den Chorliedern und Chortänzen als Schauspieler die einzelnen Vorgänge eines mythischen Stoffes erzählte und auch in den verschiedenen Massen der darin handelnden Personen darstellte. Als der eigentliche Begründer eines kunstmäßigen Dramas und zugleich als der erste der drei großen Meister der griechischen Tragödie ist aber Aeschylus aus Eleusis (525–456) zu betrachten. Er fügte zu dem einen noch einen zweiten Schauspieler, wodurch der eigentliche Dialog erst möglich wurde, sorgte für eine würdige Ausstattung der Bühne, der Schauspieler und des Chors und erhob die Handlung, welche im Verhältnis zum Chor bis jetzt als Nebensache betrachtet worden war, zur Hauptsache. Seine Dramen sind einfach, aber großartig angelegt, seine das menschliche Maß überragenden Charaktere mit wenig Strichen, aber fest und gebiegen gezeichnet; seine Sprache ist teilweise hart und dunkel, aber immer erhaben. Am höchsten unter den griechischen Tragödiendichtern steht der Athener Sophokles (496–406). Er führte den dritten Schauspieler ein, der dazu diente, die Personen durch Gegenätze in helleres Licht zu stellen: Anlage und Durchführung des Plans, Zeichnung der nach menschlichen Proportionen geformten Charaktere, Zauber der Sprache und des Rhythmus, kurz alles trägt das Gepräge eines in sich vollendeten genialen Geistes. Der dritte große Tragiker, Euripides aus Salamis (480–405), repräsentiert bereits die Zersetzung des griechischen Wesens, den Widerspruch, in welchen die alten Überlieferungen mit dem vorgeschrittenen Denken treten. Seine Vorzüge sind die glänzende, wenn auch sophistische und rhetorische Darstellung und die Kunst, die Leidenschaften der sinnlichen Natur und das Glend des wirklichen Lebens zu malen. Neben diesen drei Meistern versuchten sich noch viele andre in der Tragödie (den Bestand der für die Bühne Athens geschriebenen Tragödien berechnet man auf 1400), blieben aber alle hinter jenen weit zurück. Am bedeutendsten waren nächst ihnen Ion von Chios, Aëaios von Eretria und Agathon aus Athen. In dem Satyrdrama, welches als Nachspiel eine untergeordnetere Rolle spielte, und wovon wir nur ein einziges Muster (den »Kyklops« des Euripides) besitzen, zeichnete sich besonders Pratinas von Phlius (um 500) aus. Dagegen ist der Komödie bei den Griechen eine ebenso hohe Ausbildung zu teil geworden wie der Tragödie. Die Anfänge der Komödie finden sich in Megara, wo sich aus den bei dem Komos, dem dionysischen Festzug, üblichen Possen zuerst ein mimisches Possenspiel ausgebildet haben soll. Mit den Doriern nach Sizilien verpflanzt, wurde es hier zum Drama namentlich durch Epicharmos (um 540–480) ausgebildet, der mit festem Plan und lebendigem Dialog insbesondere mythologische Stoffe travestierend bearbeitete. Ihre Vollenbung erhielt auch diese Gattung der Poesie in Athen. Man unterscheidet alte, mittlere und neue Komödie. Der bedeutendste Dichter der alten Komödie ist der Athener Aristophanes, dessen Stücke zwischen 427 und 388 aufgeführt wurden. Er vereinigt Erhabenheit mit unerhöplicher Laune, sittlichen Ernst mit heiterer Anmut, naturwüchsiger Derbheit, ja zügelloser Ausgelassenheit. Das ganze öffentliche Leben der Athener und die einflussreichern politischen Charaktere zog er

in den Bereich seiner Komik; die im Peloponnesischen Krieg beginnende Sittenverderbnis und die neuen Richtungen in Kunst und Wissenschaft lieferten ihm reichlichen Stoff. Neben ihm waren unter den zahlreichen Dichtern der alten Schule die bedeutendsten Kratinos und Eupolis. Als mit dem Untergang der alten Demokratie die unbeschränkte Freiheit der persönlichen Rüge, die eigentliche Grundbedingung der alten Komödie, aufhörte, erschoß diese, und an ihre Stelle trat die mittlere Komödie, deren hauptsächliches Gebiet die Parodie der Tragiker, überhaupt die parodische Darstellung der gesamten Mythologie, daneben die Verspottung des Philosophenstrebens und auch schon die Schilberung des gewöhnlichen Lebensintypischen Charakteren war. Als Hauptvertreter dieser Richtung gelten Antiphanes aus Athen (408–332) und Alexis aus Thuri (um 382 bis 287). Den Mittelpunkt der sich im letzten Viertel des 4. Jahrh. entwickelnden, unserm bürgerlichen Lustspiel vergleichbaren neuern Komödie bilden ausschließlich Zustände des alltäglichen Lebens mit scharfer Zeichnung der hierher gehörigen Charaktere, wobei selbstverständlich den Liebesgeschichten der weiteste Raum gegönnt wurde. Ihren Höhepunkt erreichte sie in Menandros von Athen (342–290), neben welchem sich namentlich Philemon, Diphilos und Apollodoros auszeichneten. Außer diesen Arten des kunstmäßig ausgebildeten Dramas gab es in Griechenland eine Menge Possenspiele der verschiedensten Art, die bei Gastmählern und sonst von Lustigmachern aufgeführt wurden. Diese possenhaften Nachahmungen von Personen und Charakteren des gemeinen Lebens benannten die Griechen mit dem allgemeinen Namen Mimen. So hießen auch die freilich nicht für die Bühne, sondern höchstens zum Vorlesen bestimmten dialogisierten Charakterbilder des Sophron aus Syrakus (um 420). — Bei dem fast ausschließlichen Interesse am Drama traten in dieser Periode die andern Dichtungsarten in den Hintergrund. Nur der Dithyrambos erhielt eine Fortbildung durch Melanippides von Melos (um 415), Philogenos von Rhythera (gest. 380) und Timotheos aus Milet (gest. 357). Auf dem Gebiet des Epos waren am bedeutendsten Panyassis (um 480), Chärylos (um 440–400), der in seiner »Perseis« den ersten Versuch mit dem historischen Epos machte, und Antimachos (um 400), der Begründer der gelehrten Dichtung.

Seit den Perserkriegen tritt auch die Prosa immer bedeutamer hervor. Athen war wiederum der Boden, auf welchem auch diese Blüte des griechischen Geistes erwachsen sollte. Perikles galt durch klare Einsicht in die politischen Verhältnisse, durch Feinheit, Schärfe und Reichtum der Gedanken sowie durch natürliche rhetorische Kunst als einer der vollendetsten Redner. Tief eingreifend war der Einfluß, welchen die Sophisten auf die kunstmäßige Ausbildung der prosaischen Rede ausübten. Protagoras von Abdera und Gorgias aus Leontinoi, die Hauptvertreter der Sophistik, nannten die Rhetorik die Kunst aller Künste, weil sie in den Stand setze, über jede Sache auch ohne genaue Kenntnis schön und überzeugend zu reden und die schlechtere Sache zur bessern zu machen. Sie verwandten weniger Fleiß auf den Inhalt als auf eine glänzende Sprache und gelangten darin zu großer Meisterschaft. Der erste, welcher die von den Sophisten gegebenen Anregungen für die praktische Beredsamkeit verwendete und die rednerische Darstellung durch Veröffentlichung von geschriebenen Reden zum Studienmuster für andre in die Littera-



tur einführte, ist Antiphon aus Abamnos (gest. 411). Im Gegensatz zu ihm zeigt sich sein jüngerer Zeitgenosse Andokides von der sophistisch-rhetorischen Theorie der Zeit noch fast ganz unberührt. Obgleich nach dem Peloponnesischen Krieg in Athen ein Zustand der Erschlaffung eintrat, so gelangte doch jetzt erst die politische Beredsamkeit zu ihrer höchsten Blüte. Vorbereitet und in einzelnen Beziehungen schon erreicht wurde dieselbe von Lyfias aus Syrakus (geb. 458) und Isokrates aus Athen (geb. 436). Der erstere steht in den Reden, die er in seinen reifern Lebensjahren zumeist für andre schrieb, als ein Muster sorgfältiger, einfacher, aber dem Gegenstand ganz entsprechender Darstellung da. Keiner verwandte aber einen so angestregten Fleiß auf die Ausbildung der rhetorischen Prosa und war darin so epochemachend wie Isokrates, ohne den die Demosthenische Beredsamkeit nicht möglich gewesen wäre. Von seinen Schülern nennen wir die drei Athener Isaios, Lykurgos und Hyperides. Die höchste Vollendung erreichte die politische Beredsamkeit der Athener in Demosthenes (384—322), der alle Vorzüge in sich vereinigt, die sich zerstreut bei den Vorgängern finden, ohne an ihren Fehlern teilzunehmen. Tiefe politische Einsicht, feurige Begeisterung für die Freiheit seines Vaterlandes, hohe Genialität, Kraft, Schärfe und unbedingte Herrschaft über die Sprache machen ihn zu einem bis jetzt noch unübertroffenen Muster. Ihm zunächst steht Aischines (389—314) durch Fülle der Gedanken und glückliche Darstellung, wenn auch nicht durch Gesinnung. Als der unbedeutendste von den zehn attischen Rednern, welche die alexandrinischen Gelehrten zu einem Kanon vereinigten, erscheint der zu derselben Zeit in Athen thätige Korinther Dinarchos. Ihre letzten spärlichen Blüten trieb die Beredsamkeit nach dem völligen Untergang der nationalen Unabhängigkeit in Demetrios von Phaleron (um 310), um sich dann in die Försäle der Rhetoren zurückzuziehen. — Mit dem Athener Thukydides (471—400) begann für die Geschichtschreibung eine neue Periode. Während Herodot fast überall nur bei den äußern Erscheinungen stehen bleibt, wendet er sein Augenmerk vorzüglich auf die Motive der menschlichen Handlungen, wie sie aus Charakter und Lebenslage hervorgehen und die öffentlichen Verhältnisse bestimmen. Dadurch gewinnt sein Werk über den Peloponnesischen Krieg das Ansehen eines historischen Dramas; was er erzählt, stammt unmittelbar aus dem Leben, aus eigener Anschauung und Erfahrung und trägt deshalb das Gepräge der Frische und Wahrheit wie kaum ein andres historisches Werk. Thukydides steht in der Geschichtschreibung ebenso hoch und unerreichbar wie Sophokles in der Tragödie. An ihn reiht sich der als Feldherr, historischer, philosophischer und technischer Schriftsteller berühmte Schüler des Sokrates, Xenophon aus Athen (um 431—355). Sein Zeitgenosse Ktesias von Knidos vermittelte den Griechen den Kenntnis der persischen Reichsgeschichte, während Philistos von Syrakus die Geschichte seiner Heimatsinsel in Nachahmung des Thukydides schrieb. Aus der Schule des Isokrates gingen zwei bedeutende Historiker hervor, Theopompos von Chios, der Geschichtschreiber der Zeit Philippos von Makedonien, und Ephoros von Kyne, welcher den ersten Versuch einer Universalgeschichte machte. — Auch die Philosophie erhielt in Athen eine mächtige Anregung, die sie zu ihrer höchsten Blüte führte, durch Sokrates (gest. 399), den Begründer der Ethik und Dialektik. Von seinen unmittelbaren Schülern bildeten die meisten die eine oder andre Seite seiner Lehre in verschiedenem Sinn

aus (s. Sokrates und Philosophie); die verschiedenen Seiten des Sokratischen Geistes und zugleich die sämtlichen berechtigten Elemente der frühern Philosophie faßte zu einem einheitlichen System zusammen sein geistvollster Schüler, Platon von Athen (428—348), der Stifter der akademischen Schule, ebenso bewundernswürdig als tiefer Denker wie vollendeter Meister der Darstellung. Sein Schüler war Aristoteles von Stagira (384—322), der Stifter der peripatetischen Schule, der, in staunenswerter Universalität den ganzen Bereich des damaligen Wissens umfassend und mit unvergleichlichem Scharfsinn ausgerüstet, nach den verschiedensten Richtungen sachtend und erweiternd thätig war und nicht bloß die Philosophie, sondern auch die Naturwissenschaften in hervorragender Weise förderte, ein Gebiet, auf welchem als sein bedeutendster Vorgänger der Arzt Hippokrates von Kos (gestorben um 377), der Begründer der medizinischen Wissenschaft und Litteratur, zu nennen ist. Bei Aristoteles' Schülern trat die metaphysische Spekulation hinter der Richtung auf das gelehrte stoffliche Wissen zurück, indem sie vormiegend die Forschung auf den Einzelgebieten, deren Gesamtheit ihr Meister umfaßt hatte, weiterführten. So war sein Nachfolger im Lehramt, der Lesbier Theophrastos (gest. 286), auf verschiedenen Gebieten der Naturwissenschaften (Botanik und Mineralogie) thätig, während Eubemos von Rhodos die mathematischen Disziplinen, Aristogenos von Larent die Theorie der Musik und Dikarchos von Messana die Geographie und die historisch-antiquarische Forschung vertraten. Im Gegensatz zu der gelehrten Richtung der Peripatetiker legten das Hauptgewicht auf die Ethik bei wesentlich verschiedenem Standpunkt zwei neue, gegen Ende des 4. Jahrh. auftretende Philosophenschulen, deren Heimat gleichfalls Athen ist, die Epikureische und die stoische, jene von Epikuros aus Attika, diese von Zenon aus Kiton auf Cypern gestiftet, beide von höhern Einfluß auf das praktische Leben als auf die Entwicklung der Litteratur. Noch mehr gilt dies von dem durch Pyrrhon von Elis (gest. 275) begründeten Skeptizismus.

## II. Alexandrinische Periode (300—80 v. Chr.).

Mit dem 3. Jahrh. beginnt eine völlig neue Periode der griechischen Litteratur. Infolge der Ausbreitung der griechischen Sprache über die makedonischen Reiche Europas, Asiens und Ägyptens wird sie zu einer Weltlitteratur, deren Mittelpunkt nicht mehr das eigentliche Griechenland ist, sondern Alexandria, die Hauptstadt der kunstsinigen Ptolemäer, daher diese Periode als die alexandrinische bezeichnet wird. Ihres natürlichen Bodens beraubt, war die g. L. nicht mehr Ausdruck eines nationalen Volksgeistes, sondern eine Beschäftigung der Gelehrten. Der kühne Schwung der Phantasie, Genialität und Originalität schwanden; mühsamer Fleiß und massenhafte Gelehrsamkeit trugen jetzt den Preis davon, und nur in einzelnen begabten Persönlichkeiten zeigte sich noch ein Abglanz der frühern Zeit. Allerdings wurden einzelne Zweige der Wissenschaften jetzt entweder ganz neu geschaffen, oder doch bedeutend fortgebildet. Auch die Poesie nahm, da es ihr an jedem festen Rückhalt im politischen Leben fehlte und sie nicht mehr auf ein nationales Publikum rechnen konnte, ein gelehrtes, künstliches Gepräge an. Je nach Talent und Neigung versuchten sich Grammatiker und Litteratoren oft in den verschiedenartigsten Dichtungsarten nebeneinander, indem sie durch den gelehrten Instalt sowie durch die nicht selten in Rünsterei ausartende Kunst der sprachlichen und metri-



ischen Form zu ersetzen suchten, was ihnen an poetischer Begabung gebrach. Im Anfang dieses Zeitraums lebte die neuere Komödie noch eine Zeitlang fort, um jedoch bald zu erlöschen, ebenso wie die Tragödie, die in dem sogen. alexandrinischen Siebengestirn oder der tragischen Pleiade (7 Tragödiendichtern der Ptolemäerzeit, deren Werke jedoch verloren sind) noch eine Nachblüte hatte. Die beliebtesten Dichtgattungen dieser Periode waren die kleine epische Erzählung, das Lehrgebiht, die Elegie u. das Epigramm. Dem eigentlichen Epos fehlte es zwar nicht an Vertretern, unter denen Apollonios von Rhodos (um 240 geboren), der Verfasser der erhaltenen »Argonautica«, einer der bedeutendsten war; doch zeigt dieses Gedicht trotz mancher Verdienste, daß das Epos keine den Verhältnissen der Gegenwart und den vorhandenen Kräften entsprechende Dichtungsart mehr war. In dieser Erkenntnis wandten sich auch die meisten Dichter der kleinen epischen Erzählung zu, für welche die eifrig betriebene Forschung der Lokalmynthen reichlichen Stoff bot. Von der didaktischen Dichtung dieser Zeit geben eine Anschauung das im Altertum vielbewunderte astronomische Lehrgebiht des Aratos von Soli (um 275), die »Phaenomena«, und des Nikandros von Kolophon (um 150) medizinische »Theriaca« und »Alexipharmaca«: verunglückte Versuche, spröde Stoffe in gelehrte, kunstgerechte Form zu bringen, ohne wirkliche Poesie. Ungleich Bedeutenderes haben die Alexandriner in der (vorwiegend erotischen) Elegie und im Epigramm geleistet, wie uns für jene weniger die erhaltenen Trümmer als die Nachahmungen der römischen Dichter, namentlich des Propertius und Ovid, für diese zahlreiche Proben in der Anthologie (s. d.) erkennen lassen. Vor allen übrigen ist hier zu nennen Kallimachos von Kyrene (um 260), gleich berühmt als Dichter wie als gelehrter Forscher, das Haupt der alexandrinischen Schule, von dessen Dichtungen sich jedoch nur sechs Hymnen und eine Anzahl Epigramme vollständig erhalten haben. Eine ganz neue Dichtgattung, eine Spielart der epischen Poesie, die bukolische oder Hirtenendichtung, schuf und brachte zur unübertroffenen Vollenbung Theokritos von Syrakus (um 270) in seinen zu den vorzüglichsten Leistungen der gesamten griechischen Literatur gehörenden »Idyllen«, ebenso kunstvollen wie frischen und lebensvollen Genrebildern teils aus dem städtischen Hirtenleben in der Weise des seit alten Zeiten in Sizilien geübten episch-dramatischen Hirtengebetes, teils aus dem weitem Volksleben, teils aus der mythischen Zeit. Minder bedeutend sind seine Nachahmer Bion und Moschos.

Eine ganz erstaunliche Regsamkeit hat die alexandrinische Zeit auf dem Gebiet der wissenschaftlichen Prosa entfaltet, zunächst auf dem der Geschichte. Alexanders d. Gr. Thaten, welche bei seinen Lebzeiten namentlich schon Kallisthenes beschrieben hatte, fanden zahlreiche Darsteller, wie König Ptolemäos I. und Kleitarchos, ebenso die Ereignisse der Diadochenzeit, wie Hieronymos und Duris. Namentlich um die Chronologie erwarb sich durch die Einführung der Olympiadenrechnung ein Verdienst der Sizilier Timäos (gestorben um 256), der Verfasser eines großen Werkes über die Geschichte Siziliens. Die ganze Geschichte der hellenischen Welt bis auf seine Zeit verfaßte Phylarchos (um 210). Von allen diesen Historikern besitzen wir nur einzelne Fragmente; dagegen hat sich ein bedeutender Teil der allgemeinen Geschichte der damaligen Welt vom Beginn des zweiten Punischen Kriegs bis zur Zerstörung Karthagos von dem staatsmännisch und mi-

litärisch hochgebildeten Polybios von Megalopolis (um 210—128) erhalten. Von den alexandrinischen Gelehrten sind hier zu nennen Eratosthenes von Kyrene (um 276—195) als Begründer der wissenschaftlichen, d. h. auf mathematisch-astronomischer Grundlage beruhenden, Chronologie, und Apollodoros von Athen (um 144) als Verfasser der metrisch abgefaßten »Chronica«, des bedeutendsten Werkes des Altertums über Chronologie. Auch um die Geographie machten sich in dieser Zeit viele verdient, indem sie teils die neuen Entdeckungen der Zeit Alexanders d. Gr. und der Diadochen darstellten, wie Nearchos, Megasthenes und Agatharchides, teils, wie die sogen. Periegeten, als deren bedeutendster Polemon zu nennen ist, in Form von Reisehandbüchern topographische Schilderungen von einzelnen Landschaften gaben. Eine zusammenfassende wissenschaftliche Behandlung erfährt die Geographie zuerst durch den genannten Eratosthenes. Den Glanzpunkt der alexandrinischen Periode bilden die Leistungen auf dem Gebiet der Grammatik, die sich jetzt erst zu einer besonderen Wissenschaft entwickelte und die gesamten philologischen Disziplinen umfaßte. Die Hauptstätten der grammatischen Studien waren Alexandria und Pergamon, deren große Bibliotheken den Forschern die vielseitigste Anregung gaben. Fortgang und Entwicklung dieser Studien knüpft sich an die Namen der in Alexandria thätigen Gelehrten Zenodotos von Ephejos, Aristophanes von Byzanz und Aristarchos von Samothrake (gestorben um 153), des Stiflers der bis in die ersten Jahrhunderte der Kaiserzeit fortbestehenden Schule der Aristarcheer, und des Hauptes der pergamenischen Schule, Krates von Mallos, des Zeitgenossen und Gegners des Aristarchos. Nicht mindere Anerkennung verdienen die Leistungen der Alexandriner auf dem Gebiet der exakten Wissenschaften, deren einzelne Fächer jetzt zu selbständigen Disziplinen ausgebildet wurden. Wir erwähnen Eukleid (um 300 in Alexandria lebend), den Schöpfer der wissenschaftlichen Geometrie, Apollonios von Perga (um 250), berühmt durch sein Werk über die Kegelschnitte, den großen Archimedes von Syrakus (gest. 212), den Begründer der wissenschaftlichen Mechanik, die noch an Ktesibios, Heron (beide von Alexandria) und Philon von Byzanz namhafte Vertreter hat, und Hipparchos von Nicaea (gestorben um 123), den Schöpfer der wissenschaftlichen Astronomie. Auch die medizinischen Wissenschaften kamen in Alexandria zu hoher Blüte durch Herophilos von Kalchedon und Erasistratos von Kos. Unbedeutend sind die Leistungen der alexandrinischen Periode in der Philosophie; wenigstens fand kein Fortschritt in der philosophischen Spekulation statt, sondern nur eine Ausbildung der einzelnen Schulsysteme. Die eigentlich philosophische Literatur bestand hauptsächlich in populär oder polemisch gehaltenen Schriften. Als hervorragende philosophische Schriftsteller dieser Zeit sind zu nennen die Stoiker Panätios von Rhodos (gestorben um 111) und Posidonios von Apamea (gestorben um 45) und der Epikureer Philodemus von Gadara. Vgl. Alexandrinische Schule.

### III. Römische Periode (30 v. Chr. bis 500 n. Chr.).

Die Eroberung Ägyptens durch Octavian 30 v. Chr. bezeichnet für die g. L. einen neuen Wendepunkt. Schon seit der Mitte des 2. Jahrh. v. Chr. war Rom der Sammelplatz zahlreicher gelehrter Griechen gewesen; jetzt wurde es neben Alexandria, Athen und Pergamon ein neues Bildungszentrum auch des Hellenismus, indem die Vertreter aller Zweige grie-



griechischer Bildung nach der Welthauptstadt zusammenströmten, um dort Ehre, Existenz und auch mannigfache Anregung zu finden. Die Leistungen dieser sogenannten römischen Periode auf dem Gebiet der Poesie bieten wenig Hervorragendes dar. Eine Wiederbelebung des Dramas war um so weniger möglich, als der Pantomimus (s. d.) eine Teilnahme an edlern Erzeugnissen der dramatischen Kunst nicht aufkommen ließ. Die lyrische Poesie vertraten die Hymnen des Mesomedes, Synesios, Protoklos und der Orphiker sowie anatreontische Spielereien. Das Lehrge dicht fand auch in dieser Zeit mannigfache Bearbeitung, so durch den sogenannten Manetho, den Verfasser eines wüsten astrologischen Gedichts aus dem Anfang der Kaiserzeit, Oppianos von Anazarbos (zweite Hälfte des 2. Jahrh.) mit seinen wohlstilisierten »Halientica« und seinen unbekannten Nachahmer aus Apamea mit den etwas schwülstigen »Cynagetica«. Unter den epischen Dichtungen sind als eine unverächtliche Leistung anzuerkennen die umfangreichen »Posthomerica« (14 Bücher) des Quintus Smyrnaos (Ende des 4. Jahrh.). Der bedeutendste Epiker der ganzen Zeit ist der Ägypter Nonnos von Panopolis (um 400) mit seinen »Dionysiaca« in 48 Büchern, der Begründer einer eignen Schule, zu der außer den wenig bedeutenden Dichtern Triphiodoros und Kolluthos der Verfasser der reizenden Dichtung »Hero und Leander«, Musaios, gehört. Raum Erwähnung verdienen die aus den Kreisen der Orphiker hervorgegangenen mythischen »Argonautica« und »Lithica«. Wie die alexandrinische, so leistete auch diese Zeit Wertvolles im Epigramm, dessen zahlreiche Vertreter den Hauptbestand der sogenannten Anthologie (s. d.) bilden. Die äsopische Fabel schließlich fand einen poetischen Bearbeiter in Babrios (wahrscheinlich Anfang des 3. Jahrh.).

Die literarische Hauptthätigkeit auch dieser Periode liegt auf den verschiedenen Gebieten der wissenschaftlichen Prosa, welche zuerst als die unmittelbare Fortsetzung der alexandrinischen Periode mit ihrer Gelehrsamkeit und Polyhistorie erscheint, um bald einen neuen, selbständigen Charakter anzunehmen. Auf dem Gebiet der Geschichte gingen zunächst mehrere Schriftsteller darauf aus, für das praktische Interesse der Zeitgenossen die gesamte Weltgeschichte in übersichtlichen Kompilationen zu bearbeiten. So verfaßte der Sizilier Diodoros um 40 v. Chr. zu Rom seine »Historische Bibliothek«, eine Universalgeschichte in 40 Büchern, deren umfangliche Überreste einigermaßen für den Verlust der bedeutendsten Geschichtsschreiber der vorigen Periode ent schädigen. Ansehnliche Buchstücke sind auch von der großen Weltgeschichte (in 144 Büchern) des wenig späteren Nikolaos von Damaskus erhalten. Geschmackvolle Form und sorgfältige Forschung vereinigte Dionysios von Halikarnassos, der Verfasser von zahlreichen und wertvollen literarisch-ästhetischen Schriften über die alten Redner, in seiner »Römischen Archäologie« (um 8 v. Chr. verfaßt), einer etwa zur Hälfte erhaltenen Darstellung der ältern römischen Geschichte. In der zweiten Hälfte des 1. Jahrh. n. Chr. schrieb der Jude Josephos griechisch seine jüdische Archäologie und die Geschichte des jüdischen Kriegs. Aus dem Anfang des 2. Jahrh. sind uns die vortrefflichen Parallelbiographien berühmter Griechen und Römer des geist- und gemütvollen Platonikers Plutarchos von Chäroneia erhalten, von dem wir auch zahlreiche philosophische Abhandlungen besitzen, aus dem Verlauf desselben die nach den besten Quellen geschriebene und für den Untergang der Geschichtsschreiber

Alexanders d. Gr. entschädigende »Anabasis Alexanders« von Arrianos aus Nikomedia, der zugleich als philosophischer und geographischer Schriftsteller zu nennen ist, und ein Teil der nach ethnographischen Gesichtspunkten geordneten römischen Geschichte des wenig geistvollen und sorgfältigen Alexandriner Appianos. Eine bedeutende Leistung ist die großartig angelegte, leider nur sehr unvollständig erhaltene römische Geschichte des Dio Cassius von Nicäa aus dem Anfang des 3. Jahrh., von dessen jüngern Zeitgenossen Herodianos eine interessante Kaisergeschichte vom Tod Mark Aurels bis Gordian vorhanden ist. Von den spätern Schriftstellern verdient noch Erwähnung Josimos mit seiner Kaisergeschichte von Augustus bis 410. Um die Chronologie erwerben sich Verdienste Phlegon von Tralles unter Hadrian und der Kirchenschriftsteller Eusebios von Cäsarea (4. Jahrh.) mit seinem freilich nur in Übersetzungen vorhandenen »Chronikon«. — In der Geographie leistete Hervorragendes der Rappadokier Strabon mit seiner 19 v. Chr. in Rom verfaßten allgemeinen Erdbeschreibung und der um 150 n. Chr. in Alexandria thätige Ägypter Klaudios Ptolemäos, dessen Werke für die mathematische Geographie ebenso epochenmachend sind wie für die Astronomie. Gleichzeitig verfaßte der Sydlir Pausanias seine Periegeze Griechenlands, eine uner schöpfliche Fundgrube für religionsgeschichtliche und archäologische Forschung. — Auch auf dem Gebiet der exakten Wissenschaften herrschte eine rege Thätigkeit, deren Mittelpunkt Alexandria bleibt. Außer Ptolemäos ist unter den zahlreichen mathematischen Schriftstellern, wie Nikomachos von Gerasa, Theon von Smyrna und der gleichnamige Mathematiker von Alexandria, Pappos von Alexandria, besonders hervorzuheben Diophantos von Alexandria (um 360), der bedeutendste Arithmetiker der Griechen. Über die Konstruktion der Kriegsmaschinen schrieb Apollodoros von Damaskus, der berühmte Baumeister des Kaisers Hadrian. Als medizinische Schriftsteller sind zu nennen Pedanios Dioskorides aus Anazarbos (um 60 n. Chr.), Soranos von Ephesos (um 140) und vornehmlich der vielseitige Klaudios Galenos aus Pergamon (geb. 131), auch Oribasios von Pergamon (um 360) und Aetios von Amida (Anfang des 6. Jahrh.), der Verfasser großer medizinischer Sammelwerke.

Für die grammatischen Studien war auch in dieser Periode Alexandria der Mittelpunkt. Am meisten ragen auf diesem Gebiet hervor Didymos (geb. 63 v. Chr.), Apollonios Dyskolos und sein Sohn Herodianos (2. Jahrh. n. Chr.), alle drei aus Alexandria gebürtig und in Rom thätig. Das schon früher betriebene Sammeln und Erläutern seltener und veralteter Ausdrücke (Glossen) fand auch jetzt Vertreter, so besonders an Pamphilos (um 60 n. Chr.), auf dessen großes Glossenwerk das Lexikon des Hesychios (4. Jahrh.) zurückgeht. Das Wiederaufblühen der Sophistik im 2. Jahrh. n. Chr. richtete die Aufmerksamkeit der Grammatiker speziell auf die attischen Schriftsteller und veranlaßte die Richtung der Attizisten, welche den streng attischen Sprachgebrauch in lexikalischen Werken festzustellen suchten, wie der Bithynier Phrynichos, der berühmteste Attizist, Harpokraton von Alexandria, Julius Polylux von Naukratis u. a. Von unschätzbarem Wert für die Kenntnis des Altertums in den verschiedensten Beziehungen ist die in Form von Tischgesprächen angelegte Sammlung gelehrter Notizen des Athenäos von Naukratis (um 170—230). Nicht minder wert-



voll sind die nach moralischen Gesichtspunkten angelegten Exzerptensammlungen des Johannes aus Stobi, gewöhnlich Stobäus genannt (5. Jahrh.), u. Orions von Theben in Aegypten. — Bedeutend sind die Leistungen der römischen Periode in der Rhetorik (vgl. Rhetoren). Die litterarisch-ästhetische Seite derselben behandeln der schon als Historiker erwähnte Dionysius von Halikarnassos in einer Reihe wertvoller Schriften, in welchen er auf die attischen Redner als Geschmacksmuster hinwies, sowie sein jüngerer Zeitgenosse Cäcilius von Kalekte und der unbekannte Verfasser der (dem Cassius Longinus fälschlich beigelegten) geistvollen Schrift »Über das Erhabene«. Unter den Schriftstellern der Folgezeit, welche über die Theorie des rednerischen Ausdrucks schrieben, wie Demetrios, Alios Aristides, Apfines, Menandros, nimmt den ersten Rang ein Hermogenes von Tarsos (zweite Hälfte des 2. Jahrh.), der scharfsinnigste Rhetor dieser und der vorhergehenden Periode. Praktische Verwertung fand die Rhetorik durch die seit Ende des 1. Jahrh. n. Chr. auftretenden Sophisten. Mit diesem seit Sokrates fast vergessenen Namen bezeichnen sich Männer, welche die Redekunst zur Virtuosität ausgebildet hatten und von Stadt zu Stadt zogen, um sich mit theils improvisierten, theils vorbereiteten Bruntreden über Stoffe der Vorzeit, Tagesfragen, auch Themata allgemeineren Inhalts hören und bewundern zu lassen. Die Blüthezeit der Sophistik fällt in das 2. Jahrh. n. Chr., dessen Kaiser den wissenschaftlichen Bestrebungen der Griechen ihre dauernde und freigeigige Huld zuwandten; im 3. Jahrh. zurückgedrängt, trat sie noch einmal in der Mitte des 4. Jahrh. hervor, um im Bund mit der Philosophie die erfolglose Verteidigung des heidnischen Glaubens gegen das Christenthum zu führen. Ihr Verdienst ist, jahrhundertlang die Kenntniss der antiken Litteratur lebendig erhalten und der hereinbrechenden Barbarei einen kräftigen Damm entgegengeleitet zu haben. Als die gefeiertsten Sophisten der Blüthezeit sind zu nennen: Dion Chrysostomos von Prusa, Favorinus von Arelate, Antonios Polemon von Laodizea, Herodes Attikos, Alios Aristides von Adrian in Mysien und Lufianos von Samosata (um 190 n. Chr.), wegen seiner Originalität und Vielseitigkeit für uns der interessanteste. Auch der gelehrte Römer Claudius Alianus von Pränest, der Verfasser zweier erhaltener Sammlungen von allerlei Merkwürdigkeiten, sowie der schon unter den Attikisten erwähnte Pollux zählten zu den Sophisten. Der bedeutendste Vertreter der Richtung im Anfang des 3. Jahrh. ist Flavius Philostratos von Lemnos, wie Lufianos ein vielseitiger und origineller Schriftsteller. Dem 4. Jahrh. gehören an Eimerios von Brussa, der Kaiser Julianos, Libanos von Antiochia, Themistios aus Paphlagonien und Synesios von Kyrene, der letzte Sophist von Bedeutung. Ein eigentümliches Produkt der sophistischen Litteratur sind die fingierten Briefe, welche meist die Bestimmung hatten, kleine Genrebilder des gesellschaftlichen Lebens zu geben. Das Bedeutendste leistete auf diesem Gebiet Alkiphron (im 2. Jahrh.); neben ihm ist außer Alian und Philostratos zu nennen sein Nachahmer Aristanetos (5. Jahrh.). Ebenfalls unter dem Einfluß der sophistischen Richtung kam in dieser Periode zu selbständiger Ausbildung der erotische Roman, dessen Anfänge schon in den erotischen Dichtungen der Alexandriner wurzeln. Eins der ältesten Erzeugnisse dieser Gattung ist der nur im Auszug erhaltene Liebesroman des Syrrers Jamblichos

(um 175). Der Folgezeit bis ins 5. Jahrh. gehören an die noch vorhandenen Romane des Xenophon von Ephesos, Heliodoros von Emesa, Longos, Achilleus Tatios von Alexandria und Chariton von Aphrodisias. — Von den philosophischen Schriftstellern dieser Periode sind außer den schon genannten Plutarch, Arrianos und Galenos zu erwähnen Diogenes von Laerte (um 150), Verfasser eines wüsten und unkritischen, aber wegen des aufgespeicherten Materials höchst wertvollen Werkes über das Leben und die Lehrmeinungen berühmter Philosophen, und der gelehrte und scharfsinnige Arzt Sextus, genannt »der Empiriker« (Anfang des 3. Jahrh.), mit seinem im Geiste des Skeptizismus geschriebenen Werk. Der gegen Mitte des 3. Jahrh. in Alexandria aufkommende Neuplatonismus brachte noch eine Reihe philosophischer Schriftsteller hervor, wie Plotinos, Porphyrios, Jamblichos und Proklos. Mit der Ausweisung der letzten Philosophen aus Athen durch Justinian 529 hat der Hellenismus sein thatsächliches Ende erreicht, und es beginnt die byzantinische Zeit, welche Selbständiges und zum Teil Anerkennenswerthes nur auf dem Gebiet der Geschichte leistete (s. Byzantiner), aber durch Ausnutzung der noch vorhandenen Schätze der alten Litteratur in Sammelwerken, Scholien u. a. sich auch große Verdienste um unser Kenntniss des Alterthums erworben hat (s. Suidas, Tzetzes, Eustathios 4).

Vgl. Fuhrmann, Handbuch der klassischen Litteratur der Griechen (Leipzig. 1804—1808, 3 Bde.); Mohnike, Geschichte der Litteratur der Griechen und Römer (Greifsw. 1813); Grobeck, *Initia historiae Graecorum litterariae* (2. Aufl., Wilna 1821—23); Schöll, Geschichte der griechischen Litteratur (a. d. Franz., mit Berichtigungen und Zusätzen von Schwarze und Binder, Berl. 1828—30, 3 Bde.); Bernhardt, Grundriß der griechischen Litteratur (Halle 1836—45, 2 Bde.; Bd. 1, 4. Bearbeitung 1875; Bd. 2, 3. Bearbeitung 1867—72, 2 The.); R. D. Müller, Geschichte der griechischen Litteratur bis auf Alexander d. Gr. (Bresl. 1841, 2 Bde., unvollendet; 4. Aufl. von Heß, Stuttgart. 1882); Munk, Geschichte der griechischen Litteratur (3. Aufl. von Volfmann, Berl. 1879—80, 2 Bde.); Mure, *Critical history of the language and literature of ancient Greece* (Lond. 1850—57, 5 Bde.); Nicolai, Griechische Litteraturgeschichte (2. Aufl., Magdeb. 1873—1878, 3 Bde.); Burnouf, *Histoire de la littérature grecque* (Par. 1869, 2 Bde.); Bergt, Griechische Litteraturgeschichte (Bd. 1, Berl. 1872; Bd. 2 u. 3, von Hinrichs bearbeitet, 1883—84); Stoll, Die Meister der griechischen Litteratur (Leipzig. 1878); Mähly, Geschichte der antiken Litteratur (Bas. 1880); Mahaffy, *History of classical Greek literature* (Lond. 1880, 2 Bde.); Sittl, Geschichte der griechischen Litteratur (Münch. 1883 ff., 3 Bde.).

**Griechische Münzen.** In der antiken Numismatik Bezeichnung aller nichtrömischen Münzen. Sie zerfallen in Autonom- und Königsmünzen, von selbständigen Staaten und Königen (nummi populorum, urbium, regum) und unter den römischen Kaisern geprägte (n. imperatorii), welche letztere neben dem Namen und Lokaltypus der Stadt meist das Bildnis des Kaisers, der Kaiserin oder der Prinzen (Caesares) tragen. In Sammlungen befolgt man das von Pellerin und Eckhel aufgestellte geographische, mit Hispania beginnende, mit Afrika endende System. Kunstgeschichtlich gewähren die griechischen Münzen, weit mehr als alle andern Überreste, ein ebenso vollständiges wie großartiges Bild der Entwicklung grie-

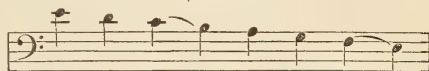


griechischer Plastik. Die ersten Anfänge der Prägung lassen sich chronologisch nicht feststellen. Ein sicheres Datum ist die Zerstörung der Städte Siris (580) und Sybaris (510 v. Chr.); die Münzen dieser italienischen und anderer benachbarter Städte aus derselben Zeit sind bereits sehr zerfallen. Das in Syrakus geprägte Zehndrachmenstück altertümlichen Stils (um 480) ist von feiner Arbeit, während Münzen Alexanders I. von Makedonien (498—454) einen fast vollendeten, kraftvollen Stil zeigen. Die schönsten Werke des großen, meist noch ein wenig altertümlichen Stils stammen aus der Zeit des Peloponnesischen Kriegs, so: die vorzüglichen Silberstücke von Inos und Dapso in Thrakien, Anthos in Makedonien und der sizilischen Städte Syrakus, Ragos u. a. Um 400 erreicht in Sizilien die Kunst ihren Höhepunkt in den Meisterwerken der Stempelschneider Kimon und Euänetos (Gold und Silber; Kupfer in jener Zeit selten). Auch die herrlichen Silbermünzen von Elis gehören in diese Zeit; wenige Jahrzehnte jünger sind die berühmten Silbermünzen von Amphipolis in Makedonien, die der Opuntier, Arkadier, von Pheneos und Stymphalos, letztere drei aus Epameinondas' Zeit. Philippi II. (360—336) Münzen sind oft noch schön, die Alexanders d. Gr. aber meist von mittelmäßiger Handwerksarbeit. Auf den Münzen der Diadochen finden sich schöne Köpfe, besonders gut sind die des letzten makedonischen Königs, Perseus, und einige der baktrischen und pontischen Könige. Mit Augustus hören die Autonommünzen allmählich auf, künstlerische Erzeugnisse der Prägekunst werden seltener. Erwähnenswert sind die schönen Köpfe des Antinoos auf griechischen Kupfermünzen aus Hadrians Zeit. Die spätesten griechischen Münzen sind die erst unter Konstantin d. Gr. auftretenden der byzantinischen Könige sowie die in Alexandria geprägten Kaiser-münzen, die unter Diokletian enden. Die gangbarsten Münzen des Altertums waren die Goldstatären Philipps II. von Makedonien, die der persischen Könige (Dariken), das athenische Vierdrachmenstück (= 3 Mt.), das korinthische Zweidrachmenstück u. a. S. Tafel »Münzen des Altertums«. Vgl. Schell, Anfangsgründe zur alten Numismatik (Wien 1774); Werlshof, Handbuch der griech. Numismatik (Hannov. 1850); Binder, Die antiken Münzen (»Museum« 1851, Berl.); Friedländer u. Sallet, Das königliche Münzkabinett (»Museum« 1873, mit 9 Tafeln, das.), und besonders die Kataloge des Britischen Museums.

**Griechische Musik.** Von der Musik der alten Griechen haben wir in der Hauptsache nur aus den Schriften der Theoretiker Kunde, die uns in ziemlich großer Anzahl erhalten sind. Daß die musikalische Kunst im Altertum gleich den übrigen Künsten im höchsten Ansehen stand und die Musiker nicht etwa wie im Mittelalter zu den Vagabunden und rechtlosem Gesindel gehörten, ist bekannt. Bei den großen Festspielen der Griechen (den Olympischen, Pythischen, Nemeischen und Isthmischen) spielten die musischen (poetischen und musikalischen) Wettkämpfe eine hervorragende Rolle. Speziell die Pythischen Spiele waren ursprünglich nur musikalische zu Ehren des Apollon zu Delphi; der Sieger wurde mit einem Lorbeerkranz geschmückt, zu welchem die Zweige im feierlichen Aufzug aus dem Thal Tempe geholt wurden. Die ältere Geschichte der griechischen Musik ist so mit Sagen und Märgen durchsetzt, daß der historische Kern nur sehr schwer kenntlich ist; die Erfindung der musikalischen Instrumente wie der Musik überhaupt wird den Göttern zugeschrieben (Apollon, Hermes, Athene, Pan). Amphion, Orpheus, welche Steine belebten und Tiere

bezwang, Linos, der wegen seines schönen Gesanges, Maryas, der wegen seines trefflichen Flötenspiels von Apollon aus Eiferucht getötet wurde, sind mythische Gestalten (vgl. Musik, Geschichte). Die griechische Theorie der Musik ist eine sehr entwickelte und hat den Theoretikern des Abendlandes viel Geistesarbeit erpart; das Wesentlichste derselben werden wir in kurzen Worten darzustellen suchen.

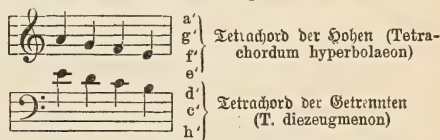
I. Das System. Während unser ganzes modernes Musiksystem in der Auffassung im Durstimm, im Sinn der Durtonleiter und des Durakkords wurzelt, war den Griechen gerade die umgekehrte Auffassungsweise die natürlichere. Den Kernpunkt ihres Systems bildete eine Tonleiter, welche durchaus das Gegenteil unserer Durtonleiter ist; die Griechen dachten sich dieselbe von oben nach unten gehend, wie wir gewohnt sind, uns die Durtonleiter nach oben gehend vorzustellen. Die Auffassung dokumentiert sich in beiden Fällen durch die Ordnung der Tonbuchstaben (vgl. unten IV). Abgesehen natürlich von der nicht genau nachweisbaren absoluten Tonhöhe, entsprach die mittlere Oktave unserm  $e' - e$ :



was, wie die Bogen für die Halbtonschritte verraten, das Gegenteil unserer Durtonleiter ( $C' - c$ ) ist:



Jene Skala hieß die dorische. Die Auffassung im Sinn von Akkorden (Klangen, Dreiklängen, s. Klangvertretung) war den Griechen fremd, da sie Mehrstimmigkeit nicht kannten. Deshalb sind alle ihre Theoreme nur auf das Melodische bezüglich. Sie fassen diese Skala daher, wenn sie dieselbe näher zergliederten, auf als aus zwei gleichen Tetrachorden (Stücken von je vier Tönen) zusammenge setzt. Ein solches Tetrachord, das in absteigender Folge aus zwei Ganztonschritten und einem Halbtonschritt bestand, hieß ein dorisches. Das sogen. vollständige System erstreckte sich durch zwei Oktaven, d. h. es trat an obige Skala noch ein gleiches Tetrachord in der Höhe und Tiefe an, aber derart, daß der Schluss Ton des einen zugleich den Anfangston des andern bildete (verbundene Tetrachorde), und in der Tiefe wurde noch ein Ton hinzugenommen (Proslambanomenos), der die Unteroktave des mittelfsten und die Doppelunteroktave des höchsten Tons des ganzen Systems war; die Tetrachorde erhielten folgende Namen:



Diazeuxis (Trennung).



A Proslambanomenos.

Die beiden mittlern Tetrachorde waren also getrennt; indessen benutzte man für Modulationen nach der



Tonart der Unterquinte (die den Griechen ebenso das Nächstliegende war wie uns die nach der Tonart der Oberquinte) den Halbton über dem höchsten Ton des Tetrachords der Mittlern und unterschied daher ein besonderes Tetrachord der Verbundenen (Synemmenon) im Gegensatz zu dem der Getrennten, bestehend aus den Tönen  $a\ b\ c'\ d'$ . Besondere Wichtigkeit legen die Theoretiker dem höchsten Ton des Tetrachords der Mittlern bei, welcher vorzugsweise der Mittlere hieß (Mese) und Tonikabeutung hatte. Die vollständigen Namen der sämtlichen Stufen waren:

$a'$ die höchste der Höhen	Nete	Hyper- loaeon
$g'$ die zweithöchste der Höhen	Paranete	
$f'$ die dritte der Höhen	Trite	
$e'$ die höchste der Getrennten	Nete	Dienemmenon
$d'$ die zweithöchste der Getrennten	Paranete	
(resp. höchste der Verbundenen)	Nete	
$c'$ die dritte der Getrennten	Trite	Synemmenon
(resp. zweithöchste der Verbundenen)	Paranete	
$b$ die neben der Mitte	Parameso	
$h$ die dritte der Verbundenen	Trite	Meson
$a$ die Mittelfte	Mese	
$g$ der Zeigefinger der Mittlern	Lichanos	
$f$ die vorletzte der Mittlern	Parhypate	Hypaton
$e$ die tiefste der Mittlern	Hypate	
$d$ der Zeigefinger der Tiefen	Lichanos	
$c$ die vorletzte der Tiefen	Parhypate	Hypaton
$b$ die tiefste der Tiefen	Hypate	
$A$ der hinzugekommene Ton	Proslambanomenos.	

Dieses System liegt den theoretischen Betrachtungen nicht nur der Griechen, sondern auch der mittelalterlichen Musikgelehrten zu Grunde. In seiner vollständigen Gestalt wie hier hieß das System das vollkommene (Systema teleion) oder das veränderliche, d. h. modulationsfähige (Systema metabolon), sofern die Benutzung der Synemmenon eine Modulation nach der Unterdominante bedeutete; ohne die Synemmenon hieß es unveränderlich (ametabolon).

II. Oktavengattungen (Tonarten). Da die Griechen Harmonie in unserm heutigen Sinn nicht kannten, so sind ihre Begriffe von Tonart, Tongeschlecht zc. rein melodischer Bedeutung, und ihre sogenannten Tonarten sind daher eigentlich nichts andres als verschiedene Oktavenauschnitte (Oktavengattungen) aus derselben Tonleiter, nämlich der oben gegebenen von zwei Oktaven. Das Tetrachord synemmenon kommt dabei nicht in Betracht. Als Mittelpunkt des Systems erwies sich die dorische Oktavengattung  $e' - e$ ; die Oktave von  $d' - d$  hieß dagegen die phrygische,  $c' - c$  lydisch,  $h - H$  mixolydisch. Diese vier waren in ähnlicher Weise die vier Haupttonarten der Griechen, wie die vier gleichnamigen (aber nicht gleichbedeutenden) Kirchentöne (s. d.) die vier authentischen waren. Die zu ihnen gehörigen, durch den Zusatz »hyppo« unterschiedenen Seitentonarten sind so vorzufassen, daß die Lage der Quinte und Quarte, aus denen sich die Oktave zusammensetzt, vertauscht ist:  $e' \dots a \dots e$  ist dorisch; wird die Quinte  $e' a$  eine Oktave tiefer verlegt oder die Quarte  $a e$  eine Oktave höher, so ist die neue Oktavengattung die hypodorische. Bei den Kirchentönen ist die Grundanschauung die entgegengesetzte, z. B. dorisch ( $d - d'$ ) ist aus der Quinte  $d$  und Quarte  $a d'$  zusammengesetzt; wird die Lage der beiden Stücke vertauscht, so ist  $A \dots d \dots a$  = hypodorisch. Während also die griechischen Seitentonarten eine Quinte unter den Haupttönen liegen, liegen die psalmen Kirchentöne nur eine Quarte unter den authentischen. Die Kirchentöne sind eben aufsteigend gedacht, und es spielen schon harmonische

Begriffe hinein. Die sieben Oktavengattungen der Griechen sind:

1. Dorisch ( $e' - e$ ).	5. Hypodorisch (dörlisch, $a - A$ ).
2. Phrygisch ( $d' - d$ ).	6. Hypophrygisch ( $g' - g$ ).
3. Lydisch ( $c' - c$ ).	7. Hypolydisch ( $f' - f$ ).
4. Mixolydisch ( $h - H$ ).	8. Hypomixolydisch (dörlisch, $e' - e$ ).

Daß die Griechen durchaus nicht so, wie das später bei den Kirchentönen der Fall war, dem phrygischen zc. eine ähnliche grundlegende Bedeutung beimaßen wie dem dorischen, d. h., daß sie nicht  $d'$  oder  $g$  als Hauptton des phrygischen betrachteten (sozusagen als Tonika oder Dominante), sondern daß sie vielmehr wirklich alle Oktavengattungen als verschiedene Auschnitte aus einer dorischen Skala betrachteten, geht zur Evidenz aus der Unterscheidung der Thesis (Stellung) und Dynamis (Bedeutung) hervor.  $d'$  ist der Stellung nach (kata thesis) in der phrygischen Tonart Nete,  $g$  Mese und  $d$  Hypate; der Bedeutung, Wirkung nach (kata dynamis) aber ist  $d'$  Paranete,  $g$  Lichanos meson,  $d$  Parhypate, d. h. die Dynamis ist immer die der dorischen Tonart. Wenn daher Aristoteles der Mese eine besondere Bedeutung beimißt, so meint er stets die dorische Mese.

III. Transpositionsskalen (eigentliche Tonarten in unserm Sinn). Benutzt man für die Oktavengattung  $d' - d$  das Tetrachord synemmenon statt diezeugmenon, also  $b$  statt  $h$ , so ist dieselbe nicht mehr die phrygische, sondern die hypodorische, denn das Eigentümliche der verschiedenen Oktavengattungen ist die verschiedene Stellung der Halbtonschritte. Da nun aber die hypodorische Oktavengattung als von der dorischen Mese bis zum Proslambanomenos sich erstreckend anzusehen ist, so gehört  $d' - d$  mit  $b$  in ein transponiertes System, dessen Proslambanomenos nicht  $A$ , sondern  $d$  ist. In der That war die  $g$ . M. nicht wie der Gregorianische Gesang an die diatonische Skala  $A - a'$  ohne Vorzeichen gebunden, sondern benutzte sämtliche chromatische Zwischentöne und auch eine Anzahl höherer und tieferer Töne. Entsprechend unsern Dur- und Molltonarten auf 12 oder mehr verschiedenen Stufen, hatten die Griechen ihre Transpositionen des oben (I) erklärten Systems und zwar in späterer Zeit 15, von denen die ältesten die gleichen Namen hatten wie die sieben Oktavengattungen. Wie aus der unten gegebenen Tabelle der griechischen Notenzeichen hervorgeht, ist die Grundskala der Griechen die hypolydische:  $f' e' d' c' h a g f$ ; das System  $A - a'$  ohne Vorzeichen heißt daher das hypolydische; die transponierten sind benannt je nach der Oktavengattung, welche der Auschnitt  $f' - f$  ergibt, z. B.  $f' e' d' c' b a g f$  ist eine lydische Oktave, das



ohne Vorzeichen ins	System	A—a'	=	hypohydriſch
mit 1	"	d—d'	=	lydriſch
" 2	"	G—g'	=	hypophrygiſch
" 3	"	c—c'	=	phrygiſch
" 4	"	F—f'	=	hypodoriſch
" 5	"	b—b'	=	doriſch
" 6	"	es—es'	=	mizolydiſch

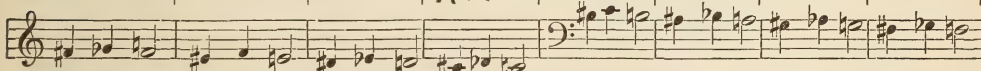
mit 1 l. in 2 Entem.  $a-a''$  = hyperplastisch (hoch mikrobiell)

mit 1 ins System e-e' = hyperastisch (hoch migolydisch)  
 2 " " H-h' = iastisch (hoch dorisch)  
 3 " " Fis-fis' = hypoiastisch oder lotrisch (hoch hypodorisch)

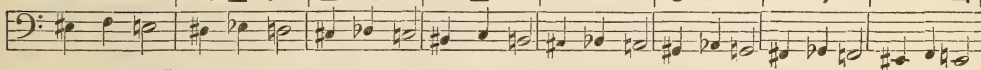
A' B' Γ' | Δ' Ε' Ζ' | Η' Θ' Ι' | Κ' Λ' Μ' | Ν' Ξ' Ο' | Π Ϛ ϛ | Ϝ ϝ Ϟ ϟ Ϡ ϡ

У / N' Э / Е' Е' > V' < λ' < T' X ≠ K А F И / A Z

A	B	Г	Δ	E	Z	H	Θ	I	K	Λ	M	N	Ξ	O	Π	Ρ	С	T	Υ	Φ	X	Ψ	Ω
\	/	N	⌋	⌋	⌋	>	V	<	λ	≈	⌋	κ	κ	κ	⊃	⊃	⊃	⌋	⌋	⌋	γ	γ	γ



A R L A F V I M K V W N E O L B C T Y P X Z U



Übersicht der griechischen Notenschrift, mit Übersetzung in die heutige Notation.

V. Die Tongeschlechter der Griechen waren nicht harmonische Untercheidungen wie die unsrigen (Dur und Moll), sondern melodische. Die Griechen zerlegten, wie bereits erwähnt, die Stalen in Tetrachorde; das normale Tetrachord war das dorische, aus zwei Ganztonschritten und einem Halbtonschritt bestehend, z. B.: e' d' c' h. Dieses diatonische Geschlecht war das älteste. Neben ihm kam noch im grauen Altertum (nach der Sage eine Erfindung des Ulysses) das (ältere) enharmonische Tongeschlecht auf, bei welchem die beiden mittlern Töne des Tetrachords durch Herabstimmung des höhern auf gleiche Tonhöhe gebracht wurden, so daß also die Epichanos, resp. die Paraneie fortfiel, z. B.: e' e' c' h.

Als drittes Geschlecht kam das chromatische hinzu, welches die Lichanos oder Paranete nicht ausließ, sondern um einen Halbton erniedrigte, so daß zwei Halbtonschritte einander direct folgten: e' b<sup>d</sup> e' c' h. Endlich theilte die (neuere) Enharmonik den Halbton des diatonischen Tetrachords, oder, vielleicht richtig, sie führte neben dem diatonischen den chromatischen Halbton ein: e'  $\begin{smallmatrix} \# \\ c' \end{smallmatrix}$  h<sup>c</sup> h. Im Hinblick auf die verschiedenen Tongeschlechter, welche die Paranete, Tritre, resp. Lichanos und Parhypate veränderten, unterschieden die Griechen diese Töne als veränderliche, während die Grenzöne des Tetrachords (Nete und Hypate, resp. Mese, Paramese und Prosolambano-

mit 4 in 3 System cis-cis' = äolisch (hoch phrygisch)  
 " 5 " " Gis-gis' = hypodäolisch (hoch hypophrygisch)  
 " 6 " " dis-dis' = hyperdörisch (hoch lydisch).

Das System dis—dis" mit 6 $\sharp$  ist enharmonisch identisch mit es—es" mit 6 $\flat$ ; beide werden hyperdorisch genannt; hier schließt sich der Quintenzirkel.

IV. Griechische Notenschrift (Semantik). Die Griechen besaßen zweierlei Arten der Notation, eine ältere, von Haus aus diatonische, welche später als Instrumentalnotation sich noch hielt, als die jüngere, gleich enharmonisch-chromatisch angelegte Notierung für den Gesang eingeführt wurde. Die Notenzeichen sind teils intakte, teils verstümmelte und verdrehte Buchstaben des griechischen Alphabets:

menos) unveränderliche waren. Außer diesen drei Tongeschlechtern stellten die Theoretiker noch eine große Anzahl anderer Tetrachordentheilungen auf, welche Färbungen (Chroai) genannt wurden und in der Rhetorik keine Darstellung fanden. Dieselben sind zum Theil wunderlicher Art, und es ist nichts anderes als eine Zufälligkeit, daß sich darunter auch die unsern heutigen Bestimmungen genau entsprechenden mit 15 : 16 für den Halbton und 4 : 5 für die große Terz befinden (bei Dithyros und Ptolemäos). Bekanntlich beziehen sich Fogliano und Zarlino, welche diese Verhältnisse zuerst endgültig aufstellten, auf Ptolemäos. Näheres s. bei D. Paul. Die absolute Harmonik der Griechen (Leipz. 1866). Die vollständige Entwicklung des Systems geben F. Kellermann, Die Tonleitern und Musiknoten der Griechen (Berl. 1847), und R. Fritzsche, Das musikalische System der Griechen (Leipz. 1847). Sehr interessant, aber in vieler Beziehung irre führend sind die bezüglichlichen Schriften von R. Westphal (s. d.). Vgl. auch Gevaert, Histoire et théorie de la musique de l'antiquité (Gent 1875—81, 2 Bde.).

VI. Die praktische Musikübung der Griechen war entweder bloßer Gesang oder Gesang mit Begleitung von Saiteninstrumenten (Ritharodie) oder Blasinstrumenten (Aulodie), oder bloßes Saitenspiel (Ritharistik) oder Flötenspiel (Auletik). Die wichtigsten und für die Kunstmusik beinahe allein in Frage kommenden Instrumente waren die Lyra, Rithara und der Aulos. Die Lyra hatte einen gewölbten, die Rithara einen flachen Resonanzkasten; die Saitenzahl beider war lange Zeit 7, später stieg sie erheblich. Die Magadis war ein größeres Saiteninstrument mit 20 Saiten, auf welchem in Oktaven gespielt wurde. Sämtliche Saiteninstrumente der Griechen, auch die ältern



vielsaitigen, Barbitos und Pektis, wurden mit den Fingern gepupft, erst in späterer Zeit kam das Plektron auf. Vgl. R. v. Jan, Die Saiteninstrumente der Griechen (Programm, Leipz. 1882). Der Aulos war eine Art Schnabelflöte, die in verschiedenen Größen gebaut wurde; die Syring (Ransflöte) war ein untergeordnetes Instrument. Die Weisen, welche die Komponisten erfannten, erhielten bestimmte Namen, ähnlich wie bei den Meisterängern; der allgemeine Name war Nomos (Gesetz, Satz). Berühmt war z. B. der pythische Nomos des Flötenspielers Sakadas (585 v. Chr.), welcher es zuerst durchsetzte, daß bei den Pythischen Spielen neben der Kithara auch der Aulos zugelassen wurde. Um die Kitharodit machte sich besonders der noch 50 Jahre ältere Terpandros verdient, welcher wohl als der Begründer eigentlicher musikalischer Kunstformen bei den Griechen angesehen wird. Weiter sind als hervorragende Förderer der Komposition zu nennen: Klonas, der vor Sakadas und nach Terpandros blühte, der Erfinder wichtiger Formen der Aulodie; der viel ältere Archilochos (um 700), der statt der vorher allein üblichen daktylischen Hexameter vollständigere lyrische Rhythmen einbürgerte (Jamben); weiter der Zyrifer Alkaios, die Dichterin Sappho u. Plutarch datiert in seiner dialogisch abgefaßten Musikgeschichte die Periode der neuern Musik von Thaletas (670), dem Begründer der spartanischen Chortänze (Gymnopaedien), und Sakadas; um diese Zeit soll die neuere Enharmonik eingeführt worden sein (s. oben V). Zur größten Entfaltung ihrer Mittel gelangte die g. M. in der Tragödie, welche in ähnlichem Sinn wie das moderne musikalische Drama eine Vereinigung von Dichtkunst, Musik und Schauspielkunst (Mimik, Hypokritik) war; die Hölre wurden durchaus gesungen, und auch viele Monologe waren komponiert. Leider ist noch keine Tragödienmusik aufgefunden worden, so daß wir eine konkrete Vorstellung von einer solchen nicht haben.

VII. Musikschriftsteller. Eine große Zahl musiktheoretischer Traktate griechischer Schriftsteller ist auf uns gekommen. Der älteste und zugleich einer der interessantesten ist das 19. Kapitel der »Probleme« des Aristoteles (gest. 322 v. Chr.), ferner das 5. Kapitel des 8. Buches seiner »Republik«. Von größter Wichtigkeit sind die noch vorhandenen Schriften des Aristogenos (Schüler des Aristoteles) über Harmonik und Rhythmik; leider sind viele Werte dieses bedeutendsten aller griechischen Theoretiker verloren gegangen. Ein Auszug aus Aristogenischen Schriften ist unter dem Namen Euklids erhalten, während eine Intervallenlehre (Saitenteilung) wohl wirklich von dem Mathematiker Euklid (3. Jahrh.) herrührt. Die interessante Schrift Plutarchs über die Musik (deutsch von Weisphal, mit geistreichem Kommentar, Leipz. 1865) gehört ins 1. Jahrh. n. Chr.; ins 2. Jahrh. gehören die Schriften des Pythagoreers Klaudios Ptolemäos, Aristides Quintilianus, Gaudentios, Bakchios, Theon von Smyrna und des Nikomachos; ins 3. Jahrh. der Kommentar des Porphyrios zum Ptolemäos sowie die Skalentabellen des Alppios. Auch das 14. Buch des Athenaios und das 26. Kapitel des Jamblichos enthalten musikalische Notizen. Das »Syntagma« des Psellos gehört ins 11. J. die Harmonik des Breennios sowie des Nikephoros Gregoras Ergänzungskapitel zum Ptolemäos nebst dem Kommentar von Barlaam ins 14. Jahrh. Eine klassische lateinische Überarbeitung der griechischen Musiklehre ist das Werk des Boethius (gest. 524): »De musica« (deutsch von D. Paul, Leipz. 1872). Eine vortreff-

liche Textausgabe des Aristogenos besorgte P. Marquard (Berl. 1868, mit Übersetzung). Im übrigen sind die Sammelwerke von Meibom (1652) und Wallis (1682) in den meisten größeren Bibliotheken zu finden. Einige kleine, weniger beachtete Schriften über g. M. hat Fr. Vellermann (Berl. 1840) herausgegeben. Reste griechischer Hymnenkomposition, etwa aus dem 2. Jahrh. n. Chr., f. in Vellermanns »Hymnen des Dionysios und Mesomedes« (Berl. 1840).

**Griechische Mythologie**, f. Griechenland, S. 677 f., und Mythologie.

**Griechischer Baustil**, f. Baustil und Baukunst.

**Griechisches Feuer** wird zuerst 330 unter Konstantin d. Gr. genannt, nach Hoyer eine von Kallinikos aus Heliopolis 668 erfundene, wahrscheinlich aus Salpeter, Schwefel, Kohle, Pech, Harz, Erdöl u. bestehenden Masse, welche als Kampfmittel gegen den Feind benutzt wurde und besonders zum Anzünden brennbarer Stoffe diente, selbst unter dem Wasser gebrannt haben soll. Bei der Entzündung erzeugte das griechische Feuer einen dichten Rauch, dem ein Knall und unmittelbar darauf die Flammen folgten. Konstantin IV. benutzte es 678 gegen die Araber bei der Belagerung von Konstantinopel und Alexios gegen die Pisaner. Nachdem die Griechen 400 Jahre lang im ausschließlichen Besitz ihres Geheimnisses geblieben waren, ging es durch Verrat an die Sarazenen über, welche sich desselben in den Kreuzzügen bei Dyrhachium, Ptolemais (1101) und Damiette (1218) mit großem Vorteil gegen die Christen bedienten. Mit der Einführung des Schießpulvers und der Feuergeschütze verschwand das griechische Feuer. In späterer Zeit bezeichnete man häufig mit diesem Namen eine aus Pulver, Schwefel, Pech, Teer, Erdöl u. bestehende Art von Brandfugeln, welche aus Mörsern geworfen wurden und im Wasser nicht leicht erloschen. Andre Arten des sogen. neuen griechischen Feuers f. Feuer, flüssiges.

**Griechisches Heu**, f. Trigonella.

**Griechisches Kaiserium**, f. Oströmisches Reich.

**Griechisches Kreuz**, f. v. w. Andreaskreuz.

**Griechische Spitzen**, auf Neßgrund genähete Spitzen, deren Technik und Muster mit den venezianischen verwandt sind.

**Griechische Sprache**, die Sprache der alten Griechen, wie sie sich in den Erzeugnissen ihrer Litteratur darstellt, während man die Sprache der modernen Griechen als Neugriechisch zu bezeichnen pflegt. Diese alte Sprache war zu den Zeiten ihrer Blüte und später nicht auf das eigentliche Griechenland und die hierzu gehörigen Inseln beschränkt, sondern auch über einen großen Teil von Kleinasien, Süditalien (daher Großgriechenland genannt) und Sizilien sowie über den weiten Kreis von Gegenden verbreitet, in welchen sich griechische Kolonien vorfanden. Ihrem Ursprung nach gehört sie zu dem indogermanischen Sprachstamm und zwar unmittelbar zu dem jüro-päischen Stamme derselben, welcher sich in die griechische und italische Sprache verzweigte, so daß sie mit dem Lateinischen am meisten Verwandtschaft zeigt.

Das Griechische hat schon vor seiner Aufzeichnung durch die Schrift bedeutende sprachgeschichtliche Veränderungen erlitten; in den Homerischen Gedichten, dem ersten bedeutenden Erzeugnis der Litteratur, tritt sie uns schon in ihrer Bollendung entgegen. »Der Ausbau der griechischen Sprache ist die erste geschichtliche That der Hellenen, und diese That ist eine künstlerische. Denn als ein Kunstwerk muß vor allen Schwester Sprachen die griechische betrachtet werden wegen des in ihr waltenden Sinnes für Ebenmaß und



Vollkommenheit der Laute, für Klarheit der Form, für Gesetz und Organismus.« (Curtius.) Ist aber schon das Material der griechischen Sprache, gleichsam ihr Körper, was Reichtum der Formen, Schönheit, Reinheit und Durchsichtigkeit der Bildung anbetrifft, bewundernswürdig, so ist der Geist, der diese Formen belebt, ordnet und ihnen Leben einhaucht, die Syntax, von keiner andern Sprache jemals erreicht worden. Wie alle Sprachen, deren Grenzen sich über weite, durch Bodenbeschaffenheit, geographische Lage und Klima verschiedene Länderstriche erstrecken, hatte auch die g. S. verschiedene Mundarten, und zwar sind es in historischer Zeit drei Dialekte, welche vorherrschen, der äolische, dorische und ionische. Der äolische Dialekt, der namentlich in Böotien, Thessalien, Makedonien und den äolischen Kolonien Kleinasien gesprochen wurde, zeigt die meisten altertümlichen Formen, aber auch innerhalb seiner eignen lokalen Grenzen die meisten Differenzen. Eigentümlich ist der asiatischen Mundart des Äolischen die Scheu vor der Aspiration, dann, im ausgesprochenen Gegensatz zu den übrigen Mundarten, die Barytonie, d. h. die Scheu vor der Betonung der Endsilben, und der Mangel eines Dualis. In ihr dichteten Sappho und Alkaios. Der dorische Dialekt trägt das Gepräge des Stammcharakters an sich; er ist rauher und von Haus aus den Hochländern eigen, in deren vollen und breiten Lauten man die durch Vergleichen und Vergluff gestählte Brust vernimmt; Kürze in Form und Ausdruck ist Charakter des Dorismus, der auch mit Vorliebe altertümliche Wortformen bewahrte und sich vornehmlich durch den häufigen Gebrauch des dunkeln A-Lauts an Stelle des  $\eta$  und  $\omega$  der andern Dialekte und seine Abneigung gegen Diphthonge auszeichnet. Er war Volkssprache in der mittell griechischen Landschaft Doris, seit der Einwanderung der Dorier im größten Teil des Peloponnes sowie in Kreta, Sizilien, Unteritalien und in den dorischen Kolonien auf der Südküste Kleinasien. Übrigens variiert auch er nach der Gegend, und mit Recht spricht man von einer härteren dorischen Mundart, wie sie in Sparta, Kreta und Großgriechenland, und einer mildern, wie sie in dem übrigen Gebiet des Dialekts zu Hause war. Als litterarische Überreste des dorischen Dialekts sind namhaft zu machen, außer den Fragmenten des Alkman, Epicharm, Sophron, Philolaos, Archytas u. a., die Schriften des Mathematikers Archimedes. Der ionische Dialekt, der eigentliche Antipode des dorischen, spiegelt wie dieser den Charakter des Volksstammes in sich ab, dem er seine Entstehung verdankt. Daher das Weiche, Melodische und Liebliche der ionischen Mundart, die ihren Ursprung dem glücklichen Himmel Kleinasien und jenem heitern Volksstamm verdankt, den wir den ionischen nennen. Diese Weichheit wird vorzüglich in der Häufung der Vokale und in der zunehmenden Abneigung gegen die Aspiration fühlbar. Wie sehr die  $\alpha\sigma$  (so hieß der ionische Dialekt bei den Grammatikern) auch die unvermittelte Fülle der Vokale liebte, zeigt ihr geduldiges Verhalten gegen den Hiatus und unzusammengeogene Formen. Die Vokale sind weicher, aber dünner; häufiger sind  $\epsilon$  und  $u$  als  $a$  und  $o$ . Die Formen der Sprache wie des Ausdrucks neigen sich zu einer gewissen behaglichen Breite; es herrschen Fülle der Formen, mehr Freiheit und eine größere Flüssigkeit der Laute vor. Die ältesten Erzeugnisse dieser Mundart, die wir besitzen, sind die Homerischen Gedichte. Der Geschichtschreiber Herodot u. der Arzt Hippokrates sind unsre Hauptquellen für ionische Prosa. Besonders bemerkenswert ist die Sprache Homers. Auf

die Ausbildung dieses sogen. epischen oder ältern ionischen Dialekts hat ebensoviele der allgemeine Charakter des Ionismus eingewirkt wie der Rhythmus des epischen Verses, des Hexameters. Diesen epischen oder Homerischen Dialekt adoptierten nicht nur die Epiker nach Homer, sondern auch Elegiker, philosophische und didaktische Dichter. Zu diesen drei Dialekten, welche zur Zeit der großen griechischen Völkerwanderung schon ausgebildet waren, tritt nun noch als vierter der früher von dem ionischen nicht wesentlich verschiedene attische (die Attis) hinzu. Er steht in der schönen Mitte zwischen dorischer Härte und ionischer Weichheit. Er bringt den von den Joniern zurückgesetzten Vokal  $\alpha$  neben  $\epsilon$  wieder zu Ehren und mäktigt die allzu üppige Vokalfülle; aber auch er ist nicht ein für allemal starr abgeschlossen, sondern hat seine Entwicklung. Man unterscheidet einen (bis zum Beginn des Peloponnesischen Krieges wärenden) ältern und einen jüngern Attizismus, ohne daß jedoch die Unterschiede erhebliche wären; z. B. verwandelt der letztere die Lautverbindungen  $rs$  in  $rr$ ,  $tt$  in  $ss$ . Der attische Dialekt zeichnet sich aus durch die vollendete Abrundung in der Formenbildung wie durch die Gewandtheit und Biegsamkeit der syntaktischen Verbindungen und gewann unter allen die weiteste Verbreitung. Auch für uns ist dieser Dialekt untreitig von der größten Bedeutung, da uns derselbe vermöge der Anzahl und Trefflichkeit der noch erhaltenen Schriften zur Grundlage des griechischen Sprachstudiums zu dienen hat. Die bedeutendsten Vertreter des Attizismus sind: Thukydides, Xenophon, Platon, die Redner Lysias, Isokrates, Demosthenes, Aischines, die Tragiker Aischylos, Sophokles, Euripides und der Komödiendichter Aristophanes. Eine höchst beachtenswerte Erscheinung ist es und zeugt von dem tiefen Verständnis der Griechen für ihre Dialekte, daß (mit natürlicher Ausnahme der Lyrik) die Gattungen der Poesie sich typisch und für immer des Dialekts derjenigen Landschaften bedient haben, wo die Gattung zuerst durch künstlerische Pflege eine feste Gestalt erhalten hatte. Als endlich die griechische Freiheit dem makedonischen usurpator unterlegen war und nicht mehr jene Mannigfaltigkeit freier, wenn auch kleiner hellenischer Staaten bestand, welche eine so reichhaltige und fruchtbringende Entfaltung der Stammeseigentümlichkeit befördert oder eigentlich erst möglich gemacht hatte, da verschwand auch der Reichtum an dialektischen Nuancen, und die Sprache gehörte, wie die übrigen Zweige des Volkslebens, dem Prinzip des Nivellierens, am schnellsten der ionische, am zähesten der dorische Dialekt. Am Hof der makedonischen Herrscherfamilie war der attische Dialekt die gewöhnliche Sprache und wurde somit Umgangssprache der gebildeten Stände und allgemein angenommene Schriftsprache. Durch diese allgemeine Verbreitung mußte jedoch der Dialekt notwendig von seiner Eigentümlichkeit einbüßen und dagegen Neues und teilweise Fremdartiges in sich aufnehmen. So wurde aus dem attischen Dialekt der allgemeine oder hellenische, welcher auch die Schriftsprache der folgenden Zeiten war, nur daß einzelne Schriftsteller, namentlich die sogen. Sophisten des 2. Jahrh. n. Chr., wie besonders Lukianos von Samosata, auf die Reinheit der attischen Sprache zurückzugehen versuchten. Neben dieser Gemeinsprache der Gebildeten und der Litteratur entstanden zu derselben Zeit zwei neue Mundarten, die makedonische und alexandrinische, die aber nur Volkssprachen blieben und sich nie zu der Sprache der feinn Litteratur erhoben. Beide weichen von der Gemeinsprache



in hohem Grad ab und sind als Verderbnisse der griechischen Sprache zu betrachten, da sie nicht nur eine Menge fremder barbarischer und veralteter Wörter aufnahmen und den vorhandenen Wörtern neue Bedeutungen gaben, sondern auch in den Lauten und Flexionen große Veränderungen einreihen ließen. Die erstere ging aus einer Mischung des Griechischen mit dem Makedonischen hervor und verbreitete sich mit der makedonischen Herrschaft über die unterworfenen barbarischen Nationen, von denen sie vieles aufnahm. Die letztere ist die in Alexandria herrschende Volkssprache, die sich aus der Vermischung von attischen und makedonischen Elementen mit jüdischen und ägyptischen bildete und von der Gemeinsprache sehr verschieden war. In diesem Dialekt ist das Alte Testament übersetzt (s. Septuaginta); auch die Verfasser der neutestamentlichen Schriften und die Kirchenväter haben sich teilweise derselben bedient, weshalb man sie auch die kirchliche Mundart nennt (s. Hellenismus). Im Verlauf der Zeit artete die g. S. immer mehr im Munde des Volkes aus, indem sie nicht nur eine große Anzahl von fremden Ausdrücken aufnahm, sondern auch immer mehr den Sinn für den richtigen Gebrauch der Wörter, der grammatischen Formen und der syntaktischen Konstruktionen verlor. Am stärksten tritt die Zerrüttung in den Werken der byzantinischen Schriftsteller entgegen, welche um die Zeit der Einnahme Konstantinopels verfaßt sind. Aus dieser völlig verderbten, mit zahllosen fremden Elementen versehten Gräzität bildete sich nach der Zerstörung des griechischen Reichs durch die Türken (1453) die neue griechische Sprache (s. Neugriechische Sprache und Litteratur).

Die Buchstabenchrift entlehnten die Griechen nebst der Benennung der einzelnen Buchstaben von den Phönikiern. Anfanglich wurde auch die bei diesen übliche linksläufige Schrift beibehalten. Aus der Vermischung der allmählich aufkommenden rechtsläufigen Schreibweise mit der linksläufigen entwickelte sich die furchenförmige Anordnung der Zeilen (Bustrophedon), welche in Athen im Zeitalter Solons bei öffentlichen Urkunden angewendet wurde. Zur ausschließlichen Geltung gelangte die rechtsläufige Schreibweise im 5. Jahrh. v. Chr. Von den 22 Buchstaben des phönikischen Alphabets, von dessen fünf Hauchzeichen vier in Vokalzeichen umgewandelt wurden (aleph = a, he = e, iod = i, aion = o), während das fünfte (chet) seine Bedeutung als Hauchzeichen (H) zunächst beibehielt, kamen allmählich die Zeichen vau, koppa und sampi für den Schriftgebrauch in Wegfall, anderseits erfanden die Griechen im Lauf der Zeit besondere Zeichen für y, ph, ch, ps und für das lange o, welche an das Ende der phönikischen Buchstabenreihe angefügt wurden. Schließlich wurde das Zeichen für den Hauchlaut zur Bezeichnung des langen e verwendet. Dieses so vervollständigte Alphabet von 24 Buchstaben:

Alpha (Α, α, a)  
Beta (Β, β, b)  
Gamma (Γ, γ, g)  
Delta (Δ, δ, d)  
Epsilon (Ε, ε, e)  
Zeta (Ζ, ζ, z)  
Eta (Η, η, h)  
Theta (Θ, θ, th)  
Iota (Ι, ι, i)  
Kappa (Κ, κ, k)  
Lambda (Λ, λ, l)  
Mu (Μ, μ, m)

Nu (Ν, ν, n)  
Xi (Ξ, ξ, z)  
Omission (Ο, ο, o)  
Pi (Π, π, p)  
Rho (Ρ, ρ, r)  
Sigma (Σ, σ, s, f, s)  
Tau (Τ, τ, t)  
Upsilon (Υ, υ, y)  
Phi (Φ, φ, ph)  
Chi (Χ, χ, ch)  
Psi (Ψ, ψ, ps)  
Omega (Ω, ω, o)

(vgl. auch die Schrifttafel beim Art. »Schrift«) wurde zuerst von den kleinasiatischen Joniern angewendet

und als die vollkommenste Darstellung des griechischen Lautsystems von den übrigen griechischen Stämmen allmählich angenommen. Dies fand in Athen 403 v. Chr. unter dem Archontat des Eukleides statt, wo das schon früher im Privatgebrauch verwendete ionische Alphabet durch Volksbeschluß für den offiziellen Gebrauch eingeführt wurde. Vgl. Kirchhoff, Studien zur Geschichte des griechischen Alphabets (3. Aufl., Berl. 1877). Über die griechischen Zahlzeichen s. Ziffern.

Was die Aussprache des Griechischen betrifft, so bestehen zweierlei Arten. Die Graemische Aussprache, von ihrem Urheber Graemus von Rotterdam in dem »Dialogus de recta latini graecique sermonis pronuntiatione« aufgestellt, geht von dem Grundsatz aus, daß die griechischen Buchstaben den entsprechenden Lauten gemäß, also rein phonetisch auszusprechen seien. Obgleich diese Aussprache mit der Aussprache der Neugriechen in scharfem Widerspruch steht und oft als ungrüchisch angefochten worden ist, so hat sie doch nicht bloß wegen ihrer Leichtigkeit und Bequemlichkeit, sondern auch wegen ihrer relativen Richtigkeit fast überall über die Reuchlinsche den Sieg davongetragen. Letztere verlangt, daß der eigentümliche Klang der griechischen Buchstaben von den Neugriechen erlernt werden müsse, und spricht also av und v wie af und ef, η, ei, oi, v und ve sämtlich wie i, α wie a aus. Die Verteiliger der Graemischen Aussprache hießen, weil sie η wie e aussprachen, Etazisten (Etazismus), die der Reuchlinschen wegen des vorlautenden i Itazisten (Itazismus). Vgl. insbesondere Blaz, Die Aussprache des Griechischen (2. Aufl., Berl. 1882). Von den Accentzeichen findet sich auf den ältesten Denkmälern griechischer Schrift keine Spur; in der makedonischen Zeit wurden sie infolge des abnehmenden Sprachgefühls zur Bezeichnung des richtigen Tons notwendig und von den Grammatikern Aristophanes von Byzanz (um 200 v. Chr.) und Aristarchos eingeführt; bereits vor dem Zeitalter des Dionysios Thrax (60 v. Chr.) kamen sie in die Handchriften.

Die Bekanntschaft des Abendlandes mit der griechischen Sprache ward durch die griechischen Flüchtlinge Chrysoloras, Laskaris und Theodor Gaza, ferner durch Bessarion, Gemistos Pletho, Hermonymos von Sparta, Joannes Argropoulos, Demetrios Chalcondylas u. a. vermittelt, welche (die meisten nach Eroberung Konstantinopels durch die Türken) nach Italien kamen. Unter den alten Griechen war die Pflege der wissenschaftlichen Grammatik schon eifrig getrieben worden (vgl. Grammatiker). In Deutschland ward die g. S. zuerst 1518 grammatisch behandelt von Graemus und Reuchlin, dann von Melancthon, Neander, Sylburg; in Frankreich von Clénard, S. Stephanus (Etienne) u. a., freilich noch in sehr dürftiger Weise. Eine kritische und wissenschaftlichere Bearbeitung erfuhr die griechische Grammatik erst später, als die philosophische Forschung ihr zu Hilfe kam; namentlich zeichneten sich die Holländer Hemsterhuis und Valdenaer durch schärfste Untersuchungen aus. Es erschienen in Deutschland seitdem zahlreiche auf die Grammatik der griechischen Sprache bezügliche Werke, unter denen aber nur die Grammatik von Weller (Amst. 1696 u. öfter; neu hrsg. von Fischer, Leipz. 1750 u. öfter, zuletzt 1781), die sogen. Galleische (seit 1705) und die Märkische (vermehrt von Hülfemann, Leipz. 1802) erwähnt zu werden verdienen. Als die gediegensten Arbeiten der neuern und neuesten Zeit sind hervorzuheben die Sprachlehren von H. Matthia (Leipz. 1807; 3. Aufl.,



das. 1835, 3 Bde.), Buttmann (Berl. 1819—27, 2 Bde.; 2. Aufl. mit Zusätzen von Lobeck, das. 1830—39, 2 Bde.), F. Thiersch (Leipz. 1812, 3. Aufl. 1826), Kühner (2. Bearbeitung, Hannov. 1869—71, 2 Bde.), Roß (Götting. 1816, 7. Aufl. 1856), R. W. Krüger (Berl. 1852; 5. Aufl. 1873—79, 2 Bde.), H. Westphal (Jena 1870—72, Bb. 1 u. 2); als Schulgrammatiken die von Buttmann (17. Aufl., Berl. 1875), Kühner (6. Aufl., Hannov. 1881), G. Curtius (15. Aufl., Prag 1882), E. Koch (11. Aufl., Leipz. 1885), Büchlein (5. Aufl., Stuttg. 1876). Die Syntax im besondern wurde bearbeitet von Bernhardt (Berl. 1829), Madvig (2. Aufl., Braunschw. 1884), die Etymologie von Curtius (5. Aufl., Leipz. 1879) und Baniček (»Griechisch-lateinisches etymologisches Wörterbuch«, das. 1877, 2 Bde.); einzelne Partien der Formenlehre namentlich von Lobeck in »Pathologiae sermonis graeci prolegomena« (das. 1843), »Pathologiae graeci sermonis elementa« (Königsb. 1853—62, 2 The.) und »Rhematikon« (das. 1846) und von Curtius in »Das Verbum der griechischen Sprache« (2. Aufl., Leipz. 1880). Wichtig für die griechische Grammatik ist auch Hermanns Schrift »De emendanda ratione graecae grammaticae« (Leipz. 1801) sowie dessen Bearbeitung von Vigors Werk »De praecipuis graecae linguae idiotismis« (4. Aufl., das. 1834). Eine vergleichende Grammatik des Lateinischen und Griechischen lieferte Leo Meyer (2. Aufl., Berl. 1882ff., 2 Bde.); eine etymologische Darlegung des griechischen Sprachbaues auf sprachvergleichender Grundlage versuchte Benfey im »Griechischen Wurzellexikon« (das. 1839—1842, 2 Bde.). Die griechische Lexikographie begründeten schon die alten griechischen Grammatiker, von deren Thätigkeit noch wertvolle Reste erhalten sind, namentlich in den Werken des Pollux, Harpokraton, Hesychios, Suidas, dem sogen. »Etymologicum magnum« u. a. Das erste umfassende lexikalische Werk nach der Erneuerung der klassischen Studien ist des H. Stephanus »Thesaurus linguae graecae« (1572). Im Geiste der Humanistischen Schule bearbeitete Schneider das erste größere »Griechisch-deutsche Wörterbuch« (Züllschau 1797—98, 2 Bde.; 3. Aufl., Leipz. 1819—21), das von Passow seinem »Handwörterbuch der griechischen Sprache« (das. 1819—24, 2 Bde.; 4. Aufl. 1831; neu bearbeitet von Roß, Palm, Kreußler, Keil, Peter und Benfey, das. 1841—57, 4 Bde.) zu Grunde gelegt war. Treffliche Wörterbücher sind ferner die von Roß (Gotha 1820; 4. Aufl., 7. Abdruck, Braunschw. 1871), Jacobitz und Seiler (3. Aufl., Leipz. 1876) und von Vape (3. Aufl., Braunschw. 1880, 2 Bde.), der seinem Werk als besondere Abtheilung auch ein »Wörterbuch der griechischen Eigennamen« (3. Aufl., bearbeitet von Benfey, das. 1863—70) beigegeben hat. Die umfassendste Arbeit auf dem Gebiet der griechischen Lexikographie ist die neue Bearbeitung des »Thesaurus« von H. Stephanus (Par. 1829—63, Bb. 1—9), die aber trotz ihres Reichthums in Bezug auf Plan und Behandlung manches vermissen läßt. Unter den deutsch-griechischen Wörterbüchern sind die von Franz (Hannov. 1838, 2 Bde.), Roß (10. Aufl., Götting. 1874), Vape (3. Aufl. von Sengenbusch, Braunschw. 1872), Jacobitz und Seiler (2. Aufl., Leipz. 1871) zu nennen.

**Griechisches Reich, s. Oströmisches Reich.**

**Griechische Weine.** Im Altertum wuchsen die vorzüglichsten Weine auf Chios, Kreta, Lesbos, Kos und Rhodos, während die Weine des Festlandes, die attischen, korinthischen, böotischen, messenischen zc., schwach und geistlos waren. Berühmt war der pramnische Wein von dem Berg Pramnne auf Ikaros, nach Diodor

auf Kreta, nach andern bei Smyrna, und der maronische von Zaphnthos. Im Mittelalter lieferte Kandia jährlich 200,000 Fässer Malvasier nach Venedig; dieser und der Cyperwein galten als die feinsten Dessertweine in Europa. Aber in der Folge sank der Weinbau unter dem türkischen Joch so tief, daß in der Neuzeit die größten Anstrengungen gemacht werden mußten, um ihn wieder zu heben. Man bebaut gegenwärtig eine 30mal größere Fläche mit Wein als vor den Befreiungskriegen. Das Land begünstigt den Weinbau ungemein, und die Mannigfaltigkeit des Bodens und des Klimas schafft eine sehr große Anzahl von Weinsorten. Zu den bessern Sorten des Festlandes gehören die von Pyrgos, Mega-Spileon, Schiron, Argos, San Giorgio, Rhokia, Tripoliza, Androusa, Nisi und Modon in Morea; die von Lepanto, Chäroneia, Megara, Polioanna in Livadien; die von Arta, Limni, Komboti in Marnanien. Manche feine Dessertweine werden in Griechenland aus Korinthen erzeugt mit abgedampftem Roß und Zusatz von Spiritus und gehen als grands vins du Péloponèse ins Ausland. Der Malvasier, nach der Stadt Napoli di Malvasia in Lakonien benannt, soll jetzt gar nicht mehr in der früheren Vollkommenheit bereitet werden können. Man gewinnt ihn aus weißen Trauben, welche man 5—6 Tage an der Sonne trocknen läßt, worauf der Roß einen Tag über den Hülsen gärt. Das, was die Engländer als Malmsey-Madeira trinken, ist höchstens Marfalawein, in Cette oder Malta zurechtgeschickt. Santorin liefert den trocken, geistreichen roten Santo oder Vino di Bacco, welcher etwas vom Charakter des Portweins hat, den boufettreichen weißen Vino di Notte, einen ganz vorzüglichen Tafelwein, und den Vino santo, der, einer der besten und beliebtesten Liferweine des Südens, tiefrot oder dunkel bernsteinfarben, süß und reich an höchst kräftigem Aroma ist. Der Cyprer, von der Insel Cypern, genoß früher großen Ruf; die beste Lage der Insel ist die Commanerie, und der hier gewonnene Wein ist goldgelb, wenig süß, etwas herb, ungemein feurig und mit eigenthümlichem feinen, fast mandelartigen Boufett. Die gewöhnlichen Tischweine Cyperns sind ziemlich stark, ohne jede Säure, erst hellrot, später fast weiß. Auch Kandia erzeugt Malvasier und den unter den Zuden beliebten Vino di Legge (Wein des Gesetzes), einen süßen, delikaten, haltbaren Liferwein. Tinos liefert einen Wein, der dem verloren gegangenen Malvasier am nächsten kommen soll. Chios produzierte früher den besten griechischen Wein, der heutige Chier ist bitter und herb. Fast sämtliche Inseln des Archipels liefern gewöhnliche und Muskatweine; der Wein von Tenedos ist leicht, etwas säuerlich, fast dem Bordeaux ähnlich und überall im Orient sehr beliebt. Von den Jonischen Inseln liefert Cerigo einen berühmten süßen Rotwein, Zante den Liferwein Venerodi, den man dem Tokayer gleichstellt. Auch Ithaka, Kephallonia und Korfu liefern gute Weine. Der Weinbau und die Weinbereitung in Griechenland lassen noch viel zu wünschen übrig; oft schmeckt und riecht der Wein nach Teer, Pech, Schwefel und Tierhäuten; von alters her räuchert man die Weine, setzt ihnen Harze, Gewürze zc. zu und sehr allgemein Gips. In der neuesten Zeit ist manches besser geworden, und es hat sich eine deutsch-englische Aktiengesellschaft mit dem Hauptsitz in Patras gebildet, welche weiße Weine (Mäherweine) zunächst nach England und Amerika exportiert. Eine andre Gesellschaft beschäftigt sich mehr mit roten Weinen. Vor dem Export müssen die Weine mit reinem Spiritus verschnitten werden.



**Grieg**, Edvard, norweg. Komponist, geb. 15. Juni 1843 zu Bergen, Sohn des britischen Konsuls Alexander G., erhielt seine musikalische Ausbildung von 1858 an am Leipziger Konservatorium unter Moscheles, Hauptmann, Richter etc. und begab sich 1863 zur Fortsetzung seiner Studien nach Kopenhagen zu Gade. Den größten Einfluß aber auf die Entwicklung seines Talents gewann der Verkehr mit dem jung gestorbenen norwegischen Komponisten Rikard Nordraak, welcher ihn mit den rhythmischen, melodischen und harmonischen Eigentümlichkeiten der nordischen Volksweisen vertraut machte. G. wandte sich infolgedessen von dem verschliffenem Skandinavismus Gades ab und schlug mit Erfolg selbständige, kräftige Töne an, welche bei der jüngeren Generation seiner komponierenden Landsleute lebhaften Beifall und Nachahmung fanden. 1867 begründete er in Christiania einen Musikverein, welchen er noch heute leitet. 1865 und 1870 besuchte er Italien und verkehrte in Rom mit Bizet; auch Deutschland, besonders Leipzig, besuchte er wiederholt zu längerem Aufenthalt und brachte hier seine Kompositionen (Symphonien und andre Instrumentalwerke) zur Aufführung. G. ist unstreitig ein Komponist von eigenartiger Begabung und hat Werke voller Poesie geschrieben (besonders seine beiden Violinsonaten), während andre (z. B. sein Streichquartett) als forciert originell bezeichnet werden müssen.

**Griepenkerl**, 1) Wolfgang Robert, Dichter und Schriftsteller, geb. 4. Mai 1810 zu Hofmühl im Kanton Bern, von sein Vater, der Ästhetiker Friedrich Karl G. (gest. 1849 als Professor zu Braunschweig), damals Lehrer war. Nach Beendigung seiner Studienzeit lebte G. in Braunschweig, mit litterarischen Arbeiten beschäftigt, ward 1839 Lehrer der Litteratur am Carolinum daselbst und 1840 Professor an der dortigen Kadettenanstalt. Als Schriftsteller debütierte er mit den »Bildern griechischer Vorzeit« (Berl. 1833), denen das epische Gedicht »Die sizilianische Madonna« (Braunsch. 1836), die Novelle »Das Musikfest oder die Beethoven« (Leipz. 1838; 2. Aufl., Braunsch. 1841), die Abhandlungen: »Ritter Verloz in Braunschweig« (daf. 1843), »Die Oper der Gegenwart« (Leipz. 1847), worin er auf eine Neugefaltung der Tonkunst hinzuwirken suchte, folgten. In weitem Kreisen machte er sich bekannt durch seine Schrift »Der Kunstgenius der deutschen Litteratur im letzten Jahrhundert« (Leipz. 1846, 1. Teil) und besonders durch seine Trauerspiele: »Maximilian Kobespierre« (Brem. 1851) und »Die Girondisten« (daf. 1852), welche indes weniger eigentlich poetischen Geist atmen, als sich durch großartige Auffassung des Stoffes und treffliche Sprache auszeichnen. Später ließ er noch die vielfach aufgeführten Schauspiele: »Ideal und Welt« (Weim. 1855) und »Auf der hohen Raft« (Freiberg 1860), das Drama »Auf St. Helena« (Hamb. 1862) und einen Band »Novellen« (Braunsch. 1868) folgen. G. starb in tieferster Armut und Verbitterung d. Nft. 1868 in Braunschweig. Vgl. Sievers, R. G., biographisch-kritische Skizzen (Wolfsen. 1879).

2) Christian, Maler, geb. 1839 zu Oldenburg, ging auf den Rat seines Landmannes, des Landschaftsmalers Willers, Ende der 50er Jahre nach Wien in die Schule Rahls, wo er sein erstes Bild: Ödipus, von Antigone geführt, malte, das der Meister so beifällig aufnahm, daß er ihn bei den Freskoarbeiten in der Reperihalle des Waffermuseums sowie in den Palästen Todesco und Sina beschäftigte. Ein größeres Werk sind die von ihm und Bitterlich im neuen Opernhaus ausgeführten Kompositionen Rahls, die volle vier

Jahre in Anspruch nahmen, namentlich die Decke des Zuschauerraums und der Vorhang der tragischen Oper. Erst nach Rahls Tod (1865) begann er selbständige monumentale Arbeiten, zu denen er von dem Architekten Hansen für die Paläste Ephrussi, Epstein und Franz Klein, für das Schloß Görnslein und für den Palast Sina in Venedig herangezogen wurde. In letztem führte er die Deckengemälde: Poseidons Hochzeitszug, Sturm dämonen und Schutzeister des Meers aus, die von edler Form und hoher Anmut sind, aber in der Gewandung und in der Beleuchtung Mängel haben. Ebenso bedeutend sind seine Wandgemälde in der Villa der Großherzogin von Toscana in Gmunden und sein Bild: die Hochzeit der Aphrodite und des Adonis, im Speisesaal der Villa Simon bei Giezing. Für das Treppenhaus des Augusteums zu Oldenburg führte er Dekorationsgemälde (1878 vollendet) in Öl auf Leinwand aus, welche an der Decke die Venus Urania als das Ideal aller Schönheit, umgeben von vier Bildern aus der Prometheus Sage, und an drei Wänden (ähnlich dem Hémicycle von Delaroc) in historischer Reihenfolge eine ideale Versammlung der Kunstheroen aller Zeiten darstellen. Es folgte ein durch großartige Formenauffassung und schwingvolle Komposition auszeichneter Einfluß von Gemälden aus der Prometheus Sage für den Sitzungssaal der neuen Akademie der Wissenschaften in Athen. 1875 wurde er Professor an der Malerschule der Akademie in Wien.

**Gries**, Mühlenprodukt, s. Gries.

**Gries**, ein schweizer. Hochgebirgspass (2448 m), der, einen Ausläufer der St. Gotthardgruppe überschreitend, das Oberwalliser Ggimenthal mit dem italienischen Formazzathal, also das Gebiet des Genfer Sees mit demjenigen des Lago Maggiore, verbindet. Die Route von Obergestelen (1339 m) bis An der Matten (1242 m) nimmt elf Stunden in Anspruch. Oberhalb des Wasserfalls bei der Sundhüpf, hängen im Ggimenthal, teilen sich die Wege über die Ruinen und den G. Der letztere führt über den bei gutem Wetter ungeschädlichen Griesgletscher, dann von der Paßhöhe steil abwärts nach Bettelmatten und weiter zum Tosafall, wo der 25 m breite Fluß in drei Sprüngen über eine schiefe, 120 m hohe Felswand donnernd hinunterstürzt. Bis zur Schlucht von Foppiano ist die Bevölkerung deutsch; dann beginnen die italienische Sprache und das italienische Klima und damit die zweite Thalstufe, Valle d'Antigorio.

**Gries**, klimatischer Kurort in Tirol, Bezirkshauptmannschaft Bozen, von dieser Stadt durch den Talferbach getrennt, 260 m ü. M., hat ein Benediktinerstift mit schöner Kirche, mehrere Villen, Kurhotels und mit der Landgemeinde (1880) 2795 Einw. Die Lage des Ortes ist gegen N. durch eine Bergkette geschützt; die mittlere Temperatur beträgt 13,5° C., weshalb es besonders von Brustleidenden zum Winteraufenthalt gewählt wird (jährlich ca. 370 Kurgäste). Vgl. Amthor, Bozen, G. und Umgebung (3. Aufl., Gera 1884); Noë, Bozener Führer (Bozen 1880).

**Gries**, Johann Dietrich, verdienstvoller Übersetzer, geb. 7. Febr. 1775 zu Hamburg, bildete sich auf dem Johanneum daselbst, wurde aber gegen seine Neigung im 17. Jahr für den Kaufmannsstand bestimmt und durfte erst 1795 die Universität Jena beziehen, um die Rechte zu studieren. Hier lieferte er zu Schillers »Musen Almanach« und zu Wielands »Neuem deutschen Merkur« mehrere mit Beifall aufgenommene Beiträge. Nachdem er den Sommer 1798 in Dresden verlebte, kehrte er in Schellings Begleitung nach Jena zurück, setzte dann in Göttingen ein Jahr



lang seine Rechtsstudien fort und begab sich 1800 wieder nach Jena, wo er von nun an ganz seinen Neigungen lebte. Später siedelte er nach Weimar, dann nach Hamburg über, wo er 9. Febr. 1842 starb. Seine poetischen Übertragungen zeichnen sich durch Reinheit und Gewandtheit der Sprache und glückliches Treffen des originalen Tons aus; so namentlich Tasso's »Befreites Jerusalem« (Jena 1800—1803, 2 Bde.; 14. Aufl., Berl. 1880); Ariosto's »Rafender Roland« (Jena 1804—1808, 4 Bde.; 4. Aufl., das. 1851; im Auszug, Leipz. 1882); Calderon's Schauspiel »Die Fata Morgana« (Jena 1804—1808, 4 Bde.; 4. Aufl., das. 1851; im Auszug, Leipz. 1882); Bojardo's »Verliebter Roland« (Stuttg. 1835—37, 3 Bde.) u. a. Seine eignen Gedichte und kleinern Übersetzungen erschienen in 2 Bändchen (Stuttg. 1829, 2. Aufl. 1859).

**Griesbach**, 1) einer der Kniebisbadeorte, im bad. Kreis Offenburg, im Rengthal, 580 m ü. M., hat (1885) 894 meist kath. Einwohner, 2 Badehäuser, 5 Kurhäuser und 8 Mineralquellen, von denen 4 erdig-salinische, 4 reine Eisenfäuerlinge sind. Die letztern enthalten etwas mehr freie Kohlensäure, die erstern dagegen mehr feste Bestandteile (schwefelsaures Natrium und Eisen). Die jährliche Durchschnittswärme der Luft beträgt 8,5°, die der Quellen 9—10° C. Die Kur in G. erweist sich wirksam gegen Schwächezustände, sobald sie vom Blutsystem ausgehen, Anämie, Oligämie, Chlorose, Krankheiten des Nervensystems, Frauenkrankheiten etc. Die Zahl der Kurgäste betrug 1885: 988. G. hat ferner bedeutende Harz-, Pech- und Baumwachsfabrikation, Fruchtbrandweinbrennerei, Mineralwasserverwand und Holzhandel. Vgl. Haberer, Die Knechtbäder Petersthal und G. (Würzb. 1866). — 2) Flecken im bayr. Regierungsbezirk Niederbayern, an der Linie Rosenheim-Eisenstein der Bayerischen Staatsbahn, hat ein Bezirksamt, ein Amtsgericht und (1885) 1264 kath. Einwohner.

**Griesbach**, Johann Jakob, biblischer Kritiker, geb. 4. Jan. 1745 zu Bugbach im Großherzogtum Hessen, widmete sich vorzugsweise der Kritik des neutestamentlichen Textes und machte zu diesem Zweck 1769 und 1770 eine gelehrte Reise durch Deutschland, Holland, England und Frankreich. Im J. 1771 habilitierte er sich zu Halle als akademischer Dozent, ward 1773 daselbst außerordentlicher Professor, folgte 1776 dem Ruf als ordentlicher Professor der Theologie nach Jena, wo er 24. März 1812 starb. Sein bleibendes Verdienst besteht in einer großartigen Textrevision des Neuen Testaments: »Synopsis Evangeliorum« (Halle 1774—75, 2 Bde.; 3. Aufl. 1809); »Novum Testamentum« (das. 1775—77, 2 Bde.; 2. Aufl. 1796 u. 1806; 3. Aufl., hrsg. von D. Schulz, Berl. 1827, Bd. 1). Dazu kommen noch: »Symbolae criticae ad suppleendas et corrigendas varias lectiones N. T.« (Halle 1785—93, 2 Bde.); »Commentarius criticus in textum graecum N. T.« (Jena 1798—1811, 2 Bde.) und »Opuscula academica«, herausgegeben von Gähler (das. 1824—25, 2 Bde.).

**Griesinger**, 1) Jakob, genannt Jacobus Altemannus oder Jakob von Ulm, Glasmaler, wurde 1407 zu Ulm geboren, ging als Soldat nach Italien, trat um 1440 als Laienbruder in den Dominikanerorden zu Bologna und widmete sich dort der Glasmalerei. Er starb 1491 daselbst. Von seinen Glasmalereien hat sich nur ein Fenster in San Petronio zu Bologna erhalten, dessen Stil ein Gemisch aus deutschem und italienischem Realismus ist. Er wurde im 19. Jahrh. selig gesprochen.

2) Theodor, Schriftsteller, geb. 11. Dez. 1809 zu Rirnbach bei Hornberg im Schwarzwald, studierte in

Tübingen Theologie, war eine Zeitlang im geistlichen Amte thätig, widmete sich aber schließlich der Schriftstellerei. Er debütierte mit den beifällig aufgenommenen »Silhouetten aus Schwaben« (Heilbr. 1838; 4. Aufl., Stuttg. 1868), redigierte 1839—41 die Zeitschrift »Der schwäbische Humorist« und trat dann in eine Buchhandlung ein, bis ihn die Wogen des Jahres 1848 wieder an die Öffentlichkeit rissen. Er gründete das demokratische Blatt »Die Volkswehr«, versiel einem Hochverratsprozeß und mußte zwei Jahre in Untersuchungshaft auf dem Hohenasperg verbringen. Schließlich von den Geschwornen freigesprochen, wanderte er nach Nordamerika aus, kehrte aber 1857 nach Stuttgart zurück, wo er 2. März 1884 starb. Von seinen Werken, die zum Teil dem historischen Roman angehören, sind die bedeutendsten: »Lebende Bilder aus Amerika« (Stuttg. 1858); »Emigrantengeschichten« (das. 1858, 2 Bde.); »Die alte Brauerei, oder Kriminalmysterien aus New York« (Tutt. 1859; neue Ausg., Leipz. 1873); »Mysterien des Vatikan« (4. Aufl., Stuttg. 1865); »Die Jesuiten« (das. 1866, 2 Bde.); »Das Damenregiment an den verschiedenen Höfen Europas« (das. 1866—70, 4 Bde.); »Württemberg, nach seiner Vergangenheit und Gegenwart in Land und Leuten geschildert« (das. 1866) und »Zwölf Schicksalswege« (das. 1870, 3 Bde.).

3) Wilhelm, Mediziner, geb. 29. Juli 1817 zu Stuttgart, studierte in Tübingen, Zürich und Paris, war 1839—41 Assistentarzt Zellers an der Irrenheilanstalt Winntenthal in Württemberg, machte 1841—42 wissenschaftliche Reisen nach Paris, Belgien und Wien und wurde 1843 Assistentarzt Wunderlich's an der Tübinger Klinik. 1847 ward er zum außerordentlichen Professor ernannt, 1849 ging er als ordentlicher Professor der Poliklinik und Pathologie nach Kiel, 1850 als Leibarzt des Vizekönigs Abbas Pascha, Direktor der medizinischen Schule zu Kasr el Ain und Präsident des Conseil de santé für Ägypten nach Kairo, kehrte aber 1852 nach Europa zurück, veröffentlichte die Resultate seiner Studien über die Krankheiten in Ägypten und folgte 1854 einem Ruf als Professor der medizinischen Klinik und Pathologie nach Tübingen. 1860 als Professor der medizinischen Klinik und Pathologie nach Zürich berufen, errichtete er in dem alten Irrenhaus eine psychiatrische Klinik und nahm an der Einrichtung der neuen Irrenanstalt teil. Ostern 1865 folgte er einem Ruf nach Berlin als Professor der Poliklinik und Psychiatrie und dirigierender Arzt an der Charité in den Abteilungen für Gemüts- und Nervenkrankheiten. Er starb 26. Okt. 1868. Griesinger's Bedeutung liegt auf dem Gebiet der Geisteskrankheiten, für welche er in seiner »Pathologie und Therapie der psychischen Krankheiten« (Stuttg. 1845; 4. Aufl., Braunschw. 1876) zum erstenmal eine wirklich wissenschaftliche Darstellung des Gesamtmaterials gab. Er führte das sogen. No-restraint-System durch und machte auch weitgehende Vorschläge für die Reform des Irrenanstalts- und Versorgungswesens, welche einen jahrelangen Streit hervorriefen, dem er erst durch den Tod entzogen wurde. Für Virchow's »Handbuch der speziellen Pathologie und Therapie« schrieb er die »Infektionskrankheiten« (2. Aufl., Erlang. 1864), und seit 1867 gab er ein »Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten« (Berl.) heraus. Nach seinem Tod erschienen noch »Gesammelte Abhandlungen« (Berl. 1872, 2 Bde.). Vgl. Wunderlich, W. G. Biographische Skizze (Leipz. 1869).

**Griespaß**, s. Gries.



**Griespfeiler** (Griesssäulen), bei Schleusenwehren die Zwischenfügen, welche oft durch Griesholme verbunden werden.

**Griech**, ein Mühlenprodukt, feiner als die feinsten Graupen, aber viel gröber als Mehl, wird bei der heutigen Mülerei stets erhalten, aber größtenteils weiter auf Mehl (Griesmehl) verarbeitet. Soll der G. als solcher in den Handel kommen, so wird er sehr sorgfältig auf Siebwerken behandelt. Weizen-, Reis- und Maisgriech sind die gangbarsten Sorten, welche in der Küche und feineren Bäckerei viel verbraucht werden. Aus Maisgriech bereitet man in Italien die Polenta. Gefärbte Griechkörner benutzt man in der Blumenmacherei zur Herstellung der Staubgefäße.

**Griechmüllerei** (Hochmüllerei), s. Mühlen.

**Grieswurzel**, s. Cissampelos.

**Griethhausen**, Flecken im preuß. Regierungsbezirk Düsseldorf, Kreis Kleve, an einem alten Rheinarm, mit (1835) 802 Kath. Einwohnern, ist durch die Aufopferung der Johanna Sebus (1809) bekannt.

**Griffbrett**, bei den Streichinstrumenten, Lauten, Guitarren zc. das auf den oben abgeplatteten Teil des Halses aufgeleimte, schwarz gebeizte oder aus Ebenholz gefertigte Brett, auf welches der Spieler beim Verkürzen der Saiten diese mit dem Finger fest andrückt. Bei den Instrumenten, deren Saiten gerissen werden, sowie bei den ältern Violon (Gamben zc.) ist das G. (der Kragen) in Bünde (s. d.) eingeteilt, welche das Treffen der rechten Tonhöhe erleichtern. An den Instrumenten mit gewölbtem Stege (Geigen) ist auch das G. etwas gewölbt, bei den andern (Gitarre, Mandoline zc.) flach.

**Griffe** zur Handhabung der Waffen sind nicht nur ein Mittel zur Erziehung der Truppen in disziplinarer Hinsicht, sie dienen auch wesentlich zur Erhaltung der taktischen Ordnung; in diesem Sinn wurde schon von den Griechen und Römern der Waffengebrauch geübt. Im Mittelalter blieb das Lehren der G. den zünftigen Lehrmeistern überlassen, Moritz von Oranien war der erste Kriegsherr, der Ende des 16. Jahrh. hierfür eine Vorschrift gab, die bereits die einzelnen G. in Tempos teilte. Die G. erreichten ihren höchsten Grad der Ausbildung im vorigen Jahrhundert, weil sie ein wesentliches Hilfsmittel der Lineartaktik waren; 16 G. gehörten allein zum Laden des Gewehrs, zu welchen noch die beim Exercieren und der Parade hinzukamen. Ihre Ausführung geschah nach dem vor die Fronte getretenen Flügelmann; erst die Franzosen haben Kommandos für dieselben eingeführt. Diese Ausartung der G. wurde durch die nach und nach seit Ende vorigen Jahrhunderts immer mehr zur Geltung gekommene Fechtwese in zerstreuter Ordnung vermindert. Die Neuzeit legt auf die Vereinfachung der G. großen Wert, und der Waffentechnik ist es gelungen, in den Repetiergewehren die Ladegriffe auf zwei zu beschränken und hiermit die Feuerthätigkeit, auf die es im Kampf ankommt, entsprechend zu steigern.

**Griffel**, bei den Alten ein Werkzeug zum Zeichnen und Schreiben in weichen Massen (Thon, Wachs zc.), jetzt besonders s. v. m. Schieferstift; in der Botanik der auf den Fruchtnoten folgende obere Teil des Stempels, welcher keine Samentnospen enthält und an seinem Ende die Narbe trägt (s. Blüte, S. 68).

**Griffelfortlatz** des Schläfenbeins, s. Schädel.

**Griffelschiefer**, feinerdige Abänderung des Thonschiefers, welche sich in regelmäßige prismatische Stücke zerpalten und wegen ihrer Milde in noch feuchtem Zustand zu den Schiefergriffeln zurichten läßt, mit denen man auf Schiefer tafeln (aus der Abände-

lung des Thonschiefers, den man Tafelschiefer nennt, und zwischen welchem der G. Lagen bildet) schreiben kann. Die Teilbarkeit ist Folge stengelliger Absonderung des Gesteins (durch gleichzeitiges Auftreten der sogen. wahren und falschen Schieferung, s. d., bedingt), daher dasselbe auch beim Liegen an der Luft in lange, prismatische Stengel zerfällt. Das silurische System des südböhmischen Thüringer Waldes liefert das zur Verarbeitung geeignetste Gestein. Die Hauptbrüche finden sich am Brand und Langenberg im Hainthaler und am Jellberg im Steinacher Forst im Meiningischen. Außerdem kommt der G. (zur Verarbeitung weniger tauglich) am Böhlen bei Saalfeld, bei Garsndorf, bei Wittmannsgereuth und am Eisenberg vor. Der frisch gebrochene Stein muß bis zur Verarbeitung feucht erhalten werden und wird daher in Kellern aufbewahrt. Früher wurde das Gestein zuerst gespalten, dann mit dem Schabmeißel geschabt und abgeschliffen. In neuerer Zeit benutzt man aber eine Maschine, bei welcher die Griffel, nachdem die Prismenanten zuerst mit dem Schabmeißel bestoßen sind, durch eine Scheibe mit Löchern zweibis viermal hindurchgetrieben werden, wodurch sie eine vollkommene Abrundung und Glätte erhalten. Ein härtere, eisengraue und nur in einer Richtung spaltbare Varietät (Grobstein) blieb früher unbeachtet, wird jetzt aber geglätt (Glaßstein) und als Deckstein auf die Kasersteine und als Decknagelstein für die Uhrmacher verwendet. Vgl. Thonschiefer.

**Griffenfeldt**, Graf, dänischer Minister, s. Schuhmacher.

**Griffiths Weiß** (Zinkolith), weiße Farbe, welche durch Fäulen einer Lösung von Zinkvitriol mit Schwefelbaryum erhalten wird. Der aus schwefelsaurem Baryt und Schwefelzink bestehende Niederschlag wird gegläht und dient dann als Bleiweißsurrogat. Nistet man das Präparat unter Anwendung von überhitztem Wasserdampf, so erhält man eine schwefelfreie Farbe (Weißners Weiß). Ähnlich ist das Lithopon, welches aber nur 10—15 Proz. Schwefelzink enthält. Diese Farben werden als Malerfarben benutzt und zeichnen sich durch große Beständigkeit aus.

**Griffonnieren** (franz.), schmieren, subeln; Griffonage (spr. -ahsch), Sudelei; Griffonneur (spr. -öhr), auch Griffon (spr. -öna), Sudler von Schriftsteller.

**Griffith**, bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für den Botaniker William Griffith, geb. 1810 zu Ham Common, gest. 1845 als Arzt in Malakka. Asiatische Pflanzen.

**Grifo** (Griphe), Sohn Karl Martells von der bayerischen Prinzessin Svanahild, wurde bei der Teilung des fränkischen Reichs 741 nicht berücksichtigt und emporsteig, aufgereizt durch seine Mutter, gegen seine begünstigten Halbbrüder Karlmann und Pippin den Kurzen, wurde indes von diesen in Laon gezwungen, sich zu ergeben, und nach Neuchâteau in Lothringen in Haft gebracht. Nach Karlmanns Abtanzung (747) freigelassen, floh G. zu den Sachsen und nach deren Unterwerfung nach Bayern, wo er den minderjährigen Thassilo II. vom Herzogtum verdrängte. Pippin setzte jedoch diesen wieder ein und führte den gefangenen G. nach Frankreich, wo er ihm Le Mans nebst zwölf Grafschaften als Herzogtum übergab. G., damit nicht zufrieden, entwich nach Aquitanien und wurde endlich 753 auf der Flucht nach Italien erschlagen.

**Grignan** (spr. grinjäng), Dorf im franz. Departement Drôme, Arrondissement Montélimar, mit (1876) 945 Einw. Dabei das 1793 teilweise zerstörte Schloß der Frau v. Sévigné (mit bemerkenswerter Gemäldesammlung). G. liefert sehr geschätzte Trüffeln



**Grignon** (spr. grinjón), Dorf im franz. Departement Seine-et-Oise, Arrondissement Versailles, Gemeinde Thiverval, an der Westbahn, hat eine 1826 gegründete Ackerbauschule, die bedeutendste Frankreichs, mit ca. 100 Schülern (in einem Schloßgebäude aus der Zeit Ludwigs XIII.) und 300 Einn.

**Grignon** (spr. grinjón), ein früher berühmtes Restaurant in Paris, das in den Romanen französischer Schriftsteller während der Zuldynastie eine Hauptrolle spielte.

**Grigoriopol**, 1) Stadt im russ. Gouvernement Cherson, Kreis Tiraspol, am Dnjestr, mit 3 Kirchen, einer Synagoge und (1881) 7918 Einn., welche ausgedehnten Tabaks-, Wein- und Obstbau und Lederfabrikation treiben. G. ist Sitz der geistlichen Verwaltung der armenischen und gregorianischen Kirchen des Chersoner Gebietes. Es ist vor 100 Jahren vom Fürsten Gregor Potemkin angelegt worden. — 2) Flecken im kaukas. Gouvernement Stavropol, am rechten Ufer des Kuban, 1794 von Donischen Kosaken begründet, hat 3771 Einn.

**Grigorjew**, 1) Wasilij Wasiljewitsch, russ. Orientalist und Archäolog, geb. 1816 zu Petersburg, studierte daselbst, ward 1836 Dozent des Persischen an der Universität in Petersburg, 1838 Professor der morgenländischen Sprachen am Lyceum zu Odessa, redigierte 1844–52 in Petersburg das »Journal des Ministeriums des Innern« und ward dann Adjutant des Generalgouverneurs von Orenburg, wo er von 1854 an die Oberverwaltung der Orenburgerischen Kosaken leitete. Im J. 1863 zum Professor der Geschichte des Orients an der Petersburger Universität, 1879 zum Geheimrat und Chef des Preßwesens in Rußland ernannt, starb er 2. Jan. 1882. Eine Sammlung seiner in Journalen zerstreuten Aufsätze erschien unter dem Titel: »Rossija i Asia« (Petersb. 1876). Auch überlegte er Chondemir's »Geschichte der Mongolen« (Petersb. 1834) ins Russische und unternahm eine russische Bearbeitung des Teils von Nitters »Erkundung, welcher Kabulistan, Kaschistan und Ostturkistan umfaßt (das. 1869–73, 2 Bde.).

2) Apollon Alexandrowitsch, russ. Schriftsteller und Kritiker, geb. 1822 zu Moskau, studierte daselbst Jura, erhielt dann eine Anstellung im Senat, gab dieselbe aber bald auf, um sich ganz der Litteratur zu widmen, und starb 25. Sept. (a. St.) 1864 in Petersburg an den Folgen einer mühsen Lebensweise. G. hat in einem Zeitraum von 20 Jahren in den tonangebendsten russischen Revuen alle neuesten Erscheinungen der Litteratur besprochen und mehrere kritische Abhandlungen von Wert veröffentlicht. Eine Auswahl derselben gab Strachow nach dem Tod Grigorjew's heraus: »Ssotschinenija Apollona Grigorjew'a« (»Werke von A. G.«, Petersb. 1876). Anfangs ein Parteigänger der Slawophilen, verfocht er später die allgemein-menschlichen Kulturideen. Er ist weder ein Anhänger der rein ästhetischen noch der historischen Schule in der literarischen Kritik, sondern, wie er sich ausdrückt, der Repräsentant einer »organischen« Kritik, als deren Schöpfer er Carlyle betrachtet. Die Kunst ist nach G. das Spiegelbild des Idealen. Die Gesetze, durch welche die Kritik dieses Spiegelbild erklärt, werden nicht aus dem Spiegelbild selbst geschöpft, welches als Erscheinung immer mehr oder weniger unzulänglich ist, sondern aus dem Wesen des Idealen. Es besteht daher zwischen Kunst und Kritik eine organische Verwandtschaft in der Erkenntnis des Idealen, und die Kritik muß daher ebenso organisch sein wie die Kunst selbst, indem sie analytisch dieselben organischen Le-

bens Elemente vergeistigt, denen die Kunst synthetisch Fleisch und Blut verleiht.

**Grigorowitsch**, Dmitrij Wasiljewitsch, russ. Schriftsteller, geb. 1820, der Sohn eines Edelmanns aus dem Gouvernement Nischni, erhielt seine Erziehung in einer Privatpension zu Moskau und kam dann in die Petersburger Ingenieurschule, die er jedoch, ohne den Kursus vollendet zu haben, 1846 verließ, um sich der künstlerischen Laufbahn zu widmen. Er trat in die Akademie der Künste ein, wo er eine Zeitlang Schüler des bekannten russischen Malers Brüllow war, betrieb aber gleichzeitig auch ästhetisch-literarische Studien. Seine literarische Laufbahn begann er mit der Erzählung »Das Dorf«, die von dem bedeutendsten russischen Kritiker, Belinskij, mit großem Beifall begrüßt wurde; später folgten die Erzählungen: »Ein verfluchtes Leben« (in welcher G. seine eignen Jugendschicksale erzählte), »Anton Goremyka«, »Die Fischer«, »Die Proletarier«, »Die Übergesiebelten« (deutsch, Wien 1859) und endlich »Zwei Generale«, die letzte, 1863 erschienene Erzählung von G., der nun der Litteratur entsagte und sich ganz der bildenden Kunst widmete. Großes Verdienst hat sich G. in der späteren Zeit um die Petersburger Gesellschaft zur Förderung der Künstler erworben, in welcher er als Sekretär eine rastlose Thätigkeit entfaltete. G. ist ein ästhetisch gut durchgebildetes Talent; seine Farben sind warm und lebendig, seine Zeichnung ist naturgetreu, wenn auch der Stoff meist etwas idealisiert erscheint.

**Grillade** (franz., spr. grilade), gefochtes oder gebackenes Fleisch, welches mit Butter, Ei und geriebener Semmel paniert und auf dem Rost gebraten wird. Grillieren, auf dem Rost hellbraun braten; auch das Abhängen der Färschen bei der Appretur der Baumwollgewebe und das Röstern der Erze.

**Grillage** (franz., spr. grilajia), Latten-, Gitterwerk.

**Grillen**, s. v. w. Heuschrecken.

**Grillparzer**, Franz, hervorragender Dramatiker, geb. 15. Jan. 1791 zu Wien als der Sohn eines geachteten Advokaten, studierte auf der Universität seiner Vaterstadt die Rechte und trat 1813 als Konzeptspraktikant bei der kaiserlichen Hofkammer in den österreichischen Staatsdienst. Er ward 1823 Hofkonzipist, 1832 Archidirektor bei der kaiserlichen Hofkammer, dem späteren Finanzministerium, und trat 1856 in den Ruhestand. Dies geräuschlose Dasein eines altösterreichischen Beamten barg jedoch bei G. eine Reihe innerer Erlebnisse und Kämpfe, welche selbst in seinen Dichtungen nur zum Teil hervortreten. Seine Bildungsjahre fielen in die Zeiten der französischen Revolution und der Napoleonischen Epoche, deren Wirkungen selbst von Oesterreich um so weniger fern zu halten waren, als damals die Traditionen der Josephinischen Epoche noch fortlebten. Wer sich, wie G., mit liebevoller Hingabe an das Bestehende angeschlossen und dennoch den unstilligen Geistesdruck, die gewaltthätige Bildungsreaktion unter der Regierung des Kaisers Franz I. in tiefster Seele empfand; wer auf der einen Seite die geistigen Errungenschaften der Sturm- und Drangperiode und der klassischen Litteratur in sich aufnahm und auf der andern jeden Konflikt mit dem in Oesterreich herrschenden System, ja selbst mit der herrschenden Lebensanschauung zu vermeiden trachtete, dabei aber einen starken Drang des Schaffens und poetischen Bildens in sich fühlte, sah sich in einer tragischen Situation. Grillparzer's poetische Anfänge wurden von der Romantik (die ihm die bleibende Vorliebe für die spanischen Dramatiker einprägte) und von der vorüber-



gehenden Zerrung der Schicksalstragik, der er in der »Ahnfrau« sein Opfer brachte, beeinflusst. Wenn er sich von diesen Einflüssen verhältnismäßig rasch zu emanzipieren wußte, so gelang ihm dies nicht ebenso mit denen seiner heimatlichen Verhältnisse und Bildungszustände. Zunächst war es eine bedeutende That schöpferischer Kraft und Selbständigkeit, daß der Dichter seiner 1817 mit außerordentlichem Erfolg aufgeführten Schicksalstragödie »Die Ahnfrau«, welche alsbald über alle deutschen Bühnen ging, ein so völlig verschiedenes Werk wie »Sappho« (1818) folgen zu lassen vermochte. In der »Sappho« (Wien 1819) stellte er sich zuerst auf den Boden des rein Menschlichen, wie er es verstand und auffakte. Unverkennbar lag in seiner Auffassung ein quietistisches Moment. Wer den Boden der gegebenen möglichst einfachen Verhältnisse verläßt, den Kreis der nächsten Pflicht überschreitet, der verfällt Mächten, die er nicht bezwingen kann. Nicht das Maß des Menschlichen, welches die edle, hoch tragende, ungezähnte Kräfte erweckende, läuterungsfähige Leidenschaft mit einschließt, sondern jenes, welches die Leidenschaft ausschließt, ward das Maß von Grillparzers Welt. Daher konnte er sich einerseits eng an die klare Durchbildung und Gestaltung des Stoffes, an die Formensönheit unsrer klassischen Dichtung anschließen und blieb andererseits doch durch eine tiefe Kluft von derselben getrennt. Nur in der Darstellung der Liebe, als der natürlichsten, unvermeidlichsten und edelsten der Leidenschaften, fand eine Vermittelung statt. Die Hauptstärke Grillparzers lag in der Entwicklung des Liebesgefühls zu einer dramatischen Handlung, daher in gewissem Sinn die Tragödien: »Sappho« und »Des Meeres und der Liebe Wellen« (worin die Sage von Hero und Leander behandelt ist) als seine vollendetsten Werke gelten können. Von 1821 an, wo im Wiener Hofburgtheater die Trilogie »Das Goldene Vlies« (Wien 1822) mit großem Erfolg aufgeführt ward, deren letzter Teil, die Tragödie »Deianeira«, rasch über alle deutschen Bühnen ging und durch die Heroinnenrolle des Titels sich auf den Brettern behauptete, zählte G. etwa ein Jahrzehnt lang zu den begünstigten Dramatikern. 1825 wurde die Tragödie »König Ottokars Glück und Ende« (Wien 1825), 1828 »Ein treuer Diener seines Herrn« (das. 1830), 1831 »Des Meeres und der Liebe Wellen« (das. 1840), 1834 das Drama »Der Traum ein Leben« (das. 1840) mit großem Erfolg im Wiener Burgtheater aufgeführt. Die litterarische Strömung indes, welche nach 1830 im eigentlichen Deutschland herrschend und maßgebend geworden war, zeigte sich gegen G. feindselig; seine Vorzüge galten ihr nichts, seine Mängel wußte die jungdeutsche Kritik scharf hervorzuheben. G. selbst litt unter der Ungunst seiner heimischen Zustände. Seine äußere Situation war lange Zeit hindurch eine so beschränkte, daß sie ihn verurteilte, lebenslang nur der Bräutigam seiner Jugendliebsten, Katharina Fröhlich, zu bleiben. Jede größere Reise (G. ging 1819 nach Italien, 1826 durchreiste er Deutschland, 1838 hielt er sich mehrere Monate in Paris auf, 1843 sah er Athen und Konstantinopel) rückte ihm den Widerspruch seiner Ideale und der heimischen Verhältnisse immer unabweislicher vor Augen. Trotz seiner unzweifelhaften Loyalität hatte er mit dem stupiden Jesendruck der Seditzky'schen Zeit zu kämpfen, mehrere seiner besten lyrischen Gedichte wurden unterdrückt und ihm die Lust zur Herausgabe einer Sammlung verleidet. Schließlich gesellte sich 1838 noch eine förmliche Niederlage seines Lustspiels »Weh dem, der lügt« (Wien

1848) bei der ersten Aufführung im Burgtheater hinzu. G. beschloß, sich aus der Öffentlichkeit zurückzuziehen, und hielt diesen Entschluß unverbrüchlich, ohne darum der Ausübung der poetischen Kunst zu entlagen. In den nächstfolgenden Jahrzehnten entstanden die Dramen: »Libussa«, »Die Jüdin von Toledo«, »Ein Bruderzwist im Hause Habsburg« sowie das stimmungsvolle Fragment »Eithra« und zahlreiche lyrische Dichtungen. Erst seit 1848 aber drangen wieder einzelne poetische Leistungen Grillparzers in die Öffentlichkeit, so sein berühmtes Gedicht »An Radetzky«. Seit 1850 begann man sich dann in Oesterreich, vereinzelt auch in Deutschland bewußt zu werden, welch einen Dichter man in G. besitze. Auf das Haupt des alternden Mannes häuften sich die Ehren und Anerkennungen, die er in schöpferischfräftigen Tagen bitter entbehrt hatte. 1847 zum Mitglied der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften ernannt, durch mehrere Orden ausgezeichnet, 1859 von der Universität Leipzig bei Gelegenheit des Schiller-Jubiläums zum Ehren doktor freiert, 1861 zum lebenslänglichen Mitglied des österreichischen Herrenhauses, 1846 zum Ehrenbürger der Stadt Wien erhoben, 1871 an seinem 80. Geburtstag in unerhörte glänzender Weise gefeiert, erlebte G. halb erfreut, halb wehmütig resigniert die späte Genugthuung. Er starb 21. Jan. 1872. Erst nach seinem Tod erschien eine Ausgabe seiner »Sämtlichen Werke« (Stuttg. 1872, 10 Bde.; 3. Ausg. 1881), herausgegeben von H. Laube und Joseph Weilen, welche neben allen genannten Dramen auch die Gedichte, die wenigen Novellen (unter ihnen das Meisterstück: »Der arme Spielmann«), autobiographische Fragmente und kritische Arbeiten des Dichters enthielt. Vgl. H. Lorm, Wiens poetische Schwingen und Federn (Leipzig. 1847); R. v. Wurzbach, Franz G. (2. Aufl., Wien 1872); Ruh, Zwei Dichter Oesterreichs: Franz G. und A. Stifter (Brest 1872); G. Wolf, G. als Archidirektor (Wien 1874); Betty Paoli, G. und seine Werke (Stuttg. 1875); Frankl, Zur Biographie F. Grillparzers (Wien 1883); Faulhammer, Franz G. (Graz 1883); Laube, Grillparzers Lebensgeschichte (Stuttg. 1884).

**Grimaldi**, alte berühmte genues. Familie, welche die vierte des hohen Adels war. Ihr Ursprung reicht weit in das Mittelalter hinauf, und einer ihrer Ahnherren soll unter Otto I. die Herrschaft Monaco zu Lehen erhalten haben; Guido G. erscheint 980 sicher im Besitz derselben. Durch den Vertrag von Peronne 1641 kam Monaco unter französische Protektion, und als die Besigungen der G. in Mailand und Neapel durch die Spanier eingezogen wurden, entschädigte Ludwig XIV. die Familie durch Verleihung des Herzogtums Valentinois und des Marquisats Saug. Die männliche Linie der Fürsten von Monaco erlosch mit Antonio G. 1731, der schon 1715 Valentinois an seinen Schwiegersohn Jacques François Léonard de Goyon-Matignon abtrat, welcher ihm dann auch in Monaco folgte und den Namen G. annahm (s. Monaco). Die namhaftesten Glieder dieser Familie sind:

1) Raimundo, der erste Genuese, der die Kriegsschlagge seiner Republik jenseit der Meerenge von Gibraltar führte. Er unterstützte 1304 Philipp den Schönen von Frankreich gegen die Mämen, schlug die Flotte des Grafen Guy von Flandern und nahm diesen selbst gefangen.

2) Antonio, genues. Admiral, schlug 1332 die Katalonier zur See und verbreitete an den spanischen Küsten Furcht und Schrecken, wurde aber 1353 von den verbundenen Venezianern und Kataloniern unter



Nicola Pisani auf der Höhe von Loiera 29. Aug. so vollständig geschlagen, daß von der ganzen genuesischen Seemacht nur 17 Schiffe entkamen und die Genuesen genötigt wurden, sich unter den Schutz Johann Viscontis, des Herrschers von Mailand, zu begeben.

3) Giovanni, erfocht als Admiral des Herzogs von Mailand auf dem Po einen großen Sieg über die venezianische Flotte unter Nicola Trevisani (23. Mai 1431), obwohl Carmagnola, der berühmteste General jener Zeit, mit einer bedeutenden Landmacht am Ufer des Flusses zum Beistand der Venezianer bereit stand, und nahm jener 28 Galeeren und 42 Transportschiffe nebst einer unermesslichen Beute ab.

4) Domenico, Cardinal, Erzbischof und Bizelegat von Avignon, war Oberaufseher der päpstlichen Galeeren und zeichnete sich als solcher 1571 in der Seeschlacht von Lepanto aus. In seiner Diözese Avignon machte er sich später als eifriger Regerverfolger bemerklich. Er starb 1592.

**Grimaldi**, 1) Giovanni Francesco, ital. Maler, genannt il Bolognese, geb. 1606 zu Bologna, bildete sich dafelbst in der Schule der Carracci und begab sich später nach Rom, wo ihn Papst Innocenz X. im Vatikan und in der Galerie des Palastes auf dem Monte Cavallo beschäftigte. Im J. 1648 ging G. nach Frankreich, wo Ludwig XIV. und der Cardinal Mazarin, namentlich für mehrere Säle des Louvre, seine Dienste in Anspruch nahmen. Reich belohnt kehrte er nach Rom zurück, wo die Päpste Alexander VII. und Clemens IX. ebenfalls seine Gönner waren. G. starb 1680 in Rom. Seine landschaftlichen Darstellungen dekorativen Charakters zeichnen sich durch edle Komposition, kräftiges Kolorit, breiten, großen Baumschlag, gefättigten, zwar etwas dunkeln, aber klaren Ton aus. In Rom befinden sich noch zahlreiche Gemälde Grimaldis in der Galerie des Belvedere und im Quirinal, andre im Louvre.

2) Francesco Maria, Mathematiker, geb. 2. April 1618 zu Bologna, trat in den Jesuitenorden, wurde Lehrer der Mathematik im Ordenskollegium zu Bologna und starb 28. Dez. 1663 dafelbst. Er unterstützte Riccioli bei seinen Arbeiten, lieferte eine genaue Beschreibung der Mondflecke, denen er auch andre seitdem gewöhnlich gewordene Namen erteilte, und stellte besonders über das Licht wichtige Forschungen an, die er in seinem Werk »Physico-mathesis de lumine, coloribus et iride, aliisque annexis libri II« (Bologna 1665) niederlegte. So entdeckte er unter andern die Diffraction des Lichts. Sein Werk war die Grundlage von Newtons Lehre vom Licht.

3) Bernardino, ital. Finanzminister, geb. 1841 zu Catanzaro, stammt aus einer kalabrischen Familie. Sein Vater war Advokat und namentlich auf dem Gebiet der Statistik und Staatswirtschaft geschäftig. G., schon mit 20 Jahren Laureat, folgte seinem Vater 1863 auf dem Rathgeber und veröffentlichte kurze Zeit später Kommentare über die neapolitanische Gesetzgebung. Nach längern Reisen im Ausland widmete er sich nach seiner Heimkehr der Advokatur. Nach der parlamentarischen Revolution 18. März 1876 wurde er Deputirter seiner Vaterstadt und 17. Juli 1879 Finanzminister im Kabinett Cairoli. Da er aber beim Studium des Budgets erkannte, daß die Abschaffung der Maßsteuer ohne Einführung neuer Steuern unmöglich sei, und seine Kollegen hierauf nicht eingehen wollten, trat er schon im November von seinem Posten wieder zurück und übernahm die Führung einer Gruppe der Linken. 1884 übernahm er im Kabinett Depretis das Portefeuille des Ackerbaues und Handels.

**Grimasse** (franz. grimace), Verzerrung des Gesichtes oder der Gebärde; auch Bezeichnung von etwas Verstelltem, Erheucheltem zc.; grimassieren, Grimassen machen, Gesichter schneiden; etwas mit übertriebenen, unwahren Gebärden zur Schau tragen, erheuchelnd zeigen.

**Grimm**, 1) Friedrich Melchior, Freiherr von, geistreicher Litterator des 18. Jahrh., geb. 25. Dez. 1723 zu Regensburg als Sohn armer Eltern und sorgfältig erzogen, begleitete nach beendeten Studien den jungen Grafen von Schönberg auf die Universität zu Leipzig, dann nach Paris, wo er Vorleser des damaligen Erbprinzen von Sachsen-Gotha wurde. Rousseau, den ihm seine musikalischen Kenntnisse bekannt machten, führte ihn bei d'Alembert, Holbach, Diderot, der Frau v. Epinay u. a., der Graf Friesen, Nefse des Marschalls von Sachsen, als dessen Sekretär er fungierte, in die ersten Zirkel von Paris ein, und überall machte sich G. durch seinen lebendigen Geist wie durch sein feines und gewandtes Wesen beliebt. Eine gewisse Berühmtheit erhielt er als Stimmführer der Partei (genannt »le coin de la reine«), welche die damals nach Paris gekommenen italienischen Buffones auf Kosten der französischen Bouffons in Schutz nahm, durch seine pikanten Broschüren zu gunsten der erstern: »Le petit prophète de Boemischbroda« (Par. 1753) und »Lettre sur la musique française« (daf. 1753), die ihn beinahe in die Bastille gebracht hätten. Nach dem Tode des Grafen Friesen wurde G. Sekretär des Herzogs von Orléans, fand aber noch Zeit genug, seine litterarischen (vielleicht mit Beihilfe Diderots und Raynals verfaßten) Buletins für mehrere deutsche Fürsten zu schreiben, die 37 Jahre lang fortgesetzt wurden und nach seinem Tode unter dem Titel: »Correspondance litteraire, philosophique et critique« (Par. 1812—13, 17 Bde., nebst »Supplément«, daf. 1814, neu hrsg. von Taischereau, daf. 1829—31, 15 Bde.; von Tourneur, daf. 1878—82, 16 Bde.; deutsch im Auszug, Brandenburg. 1820—23, 2 Bde.) erschienen. Sie bilden eine vollständige Geschichte der französischen Litteratur von 1753 bis 1790 und zeichnen sich sowohl in sprachlicher Hinsicht als durch glänzende und pikante Urtheile aus. Seit 1776 versah G., zum Baron ernannt, am französischen Hof die Funktionen eines bevollmächtigten Ministers des Herzogs von Gotha. Nach dem Ausbruch der Revolution begab er sich nach Gotha, wo ihn 1795 die Kaiserin Katharina II. von Rußland zum Staatsrat und Ministerresidenten in Hamburg ernannte. Als er infolge einer Krankheit ein Auge verloren, nahm er seine Entlassung und kehrte nach Gotha zurück, wo er 19. Dez. 1807 starb. Noch erschien: »Correspondance inédite de G. et Diderot« (Par. 1829). Vgl. Sainte-Beuve, Etudes sur G. (Par. 1854); Avejac-Lavigne, Diderot et la société du baron Holbach (daf. 1875).

2) Jakob Ludwig Karl, der Begründer der deutschen Philologie und Altertumswissenschaft, geb. 4. Jan. 1785 zu Hanau, wurde in Steinau, wohin sein Vater 1791 als Amtmann versetzt worden war, erzogen, kam 1798 mit seinem Bruder Wilhelm auf das Lyceum in Kassel und bezog 1802 die Universität Marburg, um sich dem Studium der Rechtswissenschaft zu widmen. Durch Waghlers Vorträge wurde indes seine Aufmerksamkeit mehr und mehr auf den deutschen Sprachstamm und die Schätze der deutschen Litteratur fixiert, worauf sie schon Savignys rechtshistorische Forschungen hingelenkt hatten. Als letzterer 1804 befußte wissenschaftlicher Forschungen nach Paris ging, ließ er G. bald dahin nachkom-



men, um sich seiner Hilfe bei litterarischen Arbeiten zu bedienen. Im September 1805 nach Kassel, dem Wohnort seiner Mutter, zurückgekehrt, erlangte er hier mit vieler Mühe den Posten eines Accessisten beim Sekretariat des Kriegscollegiums, nahm aber noch vor Ablauf eines Jahrs seine Entlassung. Durch Johannes v. Müller dem damaligen Rabinetssekretär des Königs von Westfalen empfohlen, erhielt er im Juli 1808 eine Anstellung als Bibliothekar des Königs und ward im Februar 1809 außerdem zum Auditor im Staatsrat ernannt. Die viele Mühe, die ihm die amtlichen Geschäfte ließen, verwendete er auf das Studium der altdeutschen Poesie u. Sprache. Die ersten Resultate seines Fleißes legte er in der Schrift »über den altdeutschen Meistergesang« (Götting. 1811) nieder, welcher bald der 1. Band der allbekannten, unmittelbar aus dem Volksmund geschöpften »Kinder- und Hausmärchen« (Berl. 1812) folgte. Das letztere Werk, von dem der 2. Band 1815 und der dritte, die Märchenlitteratur enthaltend, 1822 erschienen (3. Aufl. 1856), während vom ersten und zweiten neue Ausgaben (20. Aufl. 1885) und vom Ganzen eine kleinere Ausgabe (welche fortwährend in neuen Auflagen erscheint) nötig wurden, fand sofort den ungetheiltesten Beifall. Im folgenden Jahr gab G. die »Altdeutschen Wälder« (Kassel 1813—16, 3 Bde.) heraus, denen »Die beiden ältesten deutschen Gedichte, das Lied von Hildebrand und Gadohbrand und das Weissenbrunner Gebet« (daf. 1812) vorhergegangen waren. Mit Ausnahme der Schrift über den Meistergesang hatte G. die übrigen in Verbindung mit seinem Bruder Wilhelm bearbeitet und herausgegeben. Beim Einpacken der reichhaltigen königlichen Bibliothek zu Kassel behufs deren Versendung nach Paris mitbeschäftigt, mußte G. manche wertvolle Handschrift als unwichtig darzustellen und zurückzuhalten. Nach der Rückkehr des Kurfürsten wurde G. zum Legationssekretär des heftischen Gesandten Grafen Keller ernannt und begab sich mit diesem ins Hauptquartier der Alliierten. In Paris war er Mitglied der Kommission, welche die entführten litterarischen Schätze zurückforderte. Im Sommer 1814 nach Kassel zurückgekehrt ging er alsbald zum Kongreß nach Wien, wo er bis Juni 1815 blieb. Um jene Zeit begann er sich mit den slavischen Sprachen bekannt zu machen, deren Studium er später, bei mehr Muße, wieder aufnahm. Eine Frucht dieser Beschäftigung war, wenn wir von den anderweitigen Ergebnissen für die allgemeine linguistische Vergleichung absehen, »Wuf Stephanowitsch's Kleine serbische Grammatik, verdeutscht mit einer Vorrede« (Leipz. 1824). Von Kassel aus, wohin er sich nach Erledigung seiner Wiener Aufträge begeben hatte, mußte er auf Requisition der preussischen Regierung wieder nach Paris eilen, um dort die aus verschiedenen Gegenden Preussens geraubten Handschriften zu ermitteln und zurückzuverlangen. Diese Aufträge brachten ihn mit dem preussischen Geheimen Kammergerichtsrat Eichhorn, dem spätern Unterrichtsminister, zusammen, mit dem er ein dauerndes freundschaftliches Verhältnis anknüpfte. Gegen Ende 1815 nach Kassel zurückgekehrt, ward er 16. April 1816 zweiter Bibliothekar an der Bibliothek in Kassel, an der sein Bruder Wilhelm das Jahr vorher Sekretär geworden war. Schon 1815 hatte er zu Wien »Irenenstraße und Irenensäule« und »Silva de romances viejos« und zu Berlin gemeinschaftlich mit seinem Bruder Wilhelm »Der arme Heinrich von Hartmann von Aue« und »Lieder der alten Edda« (neue Ausgabe der deutschen Übersetzung von Hoffmann, Berl. 1885)

erscheinen lassen. Nach ihrer Anstellung an der Bibliothek veröffentlichten die Brüder gemeinschaftlich: »Deutsche Sagen« (Berl. 1816—18, 2 Bde.; 2. Aufl. 1866) und »Zwölf Elfenmärchen« (Leipz. 1826), eine Übersetzung von Crofton Croker's »Fairy legends and traditions of the South of Ireland«, der sie eine treffliche Einleitung vorausschickten. Zwei der wichtigsten Arbeiten Grimms, die in der deutschen Altertumswissenschaft Epoche machen, fallen in diese Zeit des Aufenthalts zu Kassel: »Die deutsche Grammatik« (Götting. 1819, Bd. 1, 2. Aufl. 1822, 3. Aufl. 1840; Bd. 2—4, 1826—37, 2. Abdruck 1853; vermehrte Ausgabe des 1. Bds. durch W. Scherer nach Grimms Handexemplar, Berl. 1870; des 2. Bds., 1875 bis 1878) und »Deutsche Rechtsaltertümer« (Götting. 1828; 3. Aufl., daf. 1881). In seiner »Deutschen Grammatik« hat G. den ersten wesentlichen Schritt zur Begründung tieferer Erkenntnis des deutschen Altertums gethan. Die Grammatik erscheint in diesem Werk nicht mehr als trockne Schematisierung; G. mußte »ein historisches Leben mit allem Fuß freudiger Entwicklung in sie zu zaubern« und hat dadurch zu dem Bau unsrer nationalen Philologie einen neuen Grund gelegt. Was die »Rechtsaltertümer« für das innigere Verständnis des ältesten Rechtslebens sind, das leistete für die Religion der Altdeutschen Grimms »Deutsche Mythologie« (Götting. 1835, 3. Aufl. 1854; 4. Aufl. durch E. F. Meyer, Berl. 1875—78), ein Werk von nicht minder großer Tragweite für die germanistische Wissenschaft. Da nach dem 1829 erfolgten Tod Böckels, des Oberbibliothekars, die Gebrüder G. ihren Anspruch auf Beförderung nicht berücksichtigt sahen, folgten sie in demselben Jahr einem Ruf nach Göttingen, und zwar Jakob als ordentlicher Professor und Bibliothekar und Wilhelm als Unterbibliothekar. Hier wurde die »Deutsche Grammatik« vollendet und die schon erwähnte »Mythologie« ausgearbeitet. In jene Zeit fallen auch Grimms kleinere Werke: »Hymnorum veteris ecclesiae XXVI interpretatio theotisca« (Götting. 1830), »Die angelsächsischen Dichtungen Andreas und Elene« (Kassel 1840); von größern Arbeiten noch »Reinhart Fuchs« (1834), worin G. nebeneinander den mittelhochdeutschen Reinhart, den niederländischen Reinaert und andre deutsche und lateinische Gedichte der mittelalterlichen Tierfabel veröffentlichte und mit umfassenden Untersuchungen über die Fabelgeschichte begleitete. Da G. mit seinem Bruder Wilhelm die bekannte Protestation der Göttinger Sieben gegen die Aufhebung des hannoverschen Staatsgrundgesetzes von 1833 unterschrieb, wurden beide Ende 1837 ihres Amtes entsetzt und begaben sich zurück nach Kassel (vgl. Jakob G., Über meine Entlassung, Basel 1838). Im J. 1840 zu ordentlichen Mitgliedern der Akademie der Wissenschaften zu Berlin mit dem Recht, Vorlesungen an der Universität zu halten, ernannt, eröffnete Jakob 30. April 1841 seine Vorlesungen über Altertümer des deutschen Rechts. Er war Vorsitzender der Germanistenversammlungen zu Frankfurt (1846) und Lübeck (1847) und saß 1848 kurze Zeit in der Nationalversammlung zu Frankfurt, tagte auch 1849 mit zu Gotha. Im J. 1828 erschien seine »Geschichte der deutschen Sprache« (Leipz., 2 Bde.; 4. Aufl., daf. 1880). Schon früher hatte er im Anschluß an seine »Rechtsaltertümer« eine Sammlung deutscher »Weistümer« (Götting. 1840—63, 4 Bde.) unternommen, von denen nach seinem Tod noch 2 Bände (daf. 1867—70, Registerband 1878) erschienen. Viele besondere Untersuchungen legte G. in Haupts »Zeitschrift für deutsches Altertum«, in Pfeiffers »Ger-



mania« und in den »Abhandlungen« der Berliner Akademie nieder; von letztern erschien in besonderm Abdruck die Schrift »Über den Ursprung der Sprache« (Berl. 1852, 7. Aufl. 1879). In der Vorrede zu Mertels »Lex salica« (Berl. 1850) behandelte er ausführlich die Malbergische Gloss. In Gemeinschaft mit seinem Bruder begann er endlich noch in hohem Alter die umfassendste Arbeit seines Lebens, das »Deutsche Wörterbuch« (Leipz. 1852 ff.), welches den gesamten neuhochdeutschen Sprachschatz, soweit er in den Litteraturwerken von Luther bis Goethe enthalten, darzulegen bestimmt ist, und dessen Weiterführung nach seinem Tod Hildebrand und Weigand übernahmen, denen sich später Moritz Heyne und M. Leger anreiheten. G. starb unverheiratet 20. Sept. 1863 in Berlin. Eine Sammlung von Abhandlungen, Rezensionen, Reden u. von Jakob G. erschien unter dem Titel: »Kleinere Schriften« (Berl. 1867—86, 8 Bde.; Auswahl daraus, 2. Ausg. 1875), worin auch seine Selbstbiographie enthalten ist. Ein lebendiges Bild seiner Persönlichkeit geben seine in großer Anzahl veröffentlichten Briefe, so: der »Briefwechsel zwischen Jakob G. und J. D. Graeter aus den Jahren 1810—13« (Heilbr. 1877); »Freundesbriefe von Wilh. und Jakob G.« (daf. 1878); »Briefwechsel des Freiherrn v. Meusebach mit Jakob und Wilh. G.« (daf. 1880); »Briefwechsel zwischen Wilhelm und Jakob G. aus der Jugendzeit« (Berl. 1881); »Briefe an Hendrik Willem Tydeman« (Heilbr. 1882); »Briefwechsel der Brüder G. mit nordischen Gelehrten« (Berl. 1885); »Briefwechsel zwischen Jakob und Wilhelm G., Dahlmann und Gervinus« (daf. 1885, 2 Bde.). Vgl. Scherer, Jakob G. (2. Aufl., Berl. 1884); Berndt, Jakob Grimms Leben und Werke (Halle 1884); A. Dunder, Die Brüder G. (Kassel 1884); Schönbach, Die Brüder G. (Berl. 1885); Stengel, Private und amtliche Beziehungen der Brüder G. zu Hessen (Marb. 1885, 2 Bde.).

3) Wilhelm Karl, ausgezeichnete deutscher Altertumsforscher, Bruder des vorigen, geb. 24. Febr. 1786 zu Hanau, genoß mit seinem Bruder Jakob gleiche Erziehung und gleichen Unterricht, besuchte, wie dieser, das Lyceum zu Kassel und die Universität Marburg, letztere jedoch ein Jahr später als Jakob, und erfreute sich ebenfalls des Wohlwollens Savignys, der ihn für die Rechtswissenschaft bestimmte. Athematische Beschwerden und eine Herzkrankheit, zu deren Heilung er 1809 zu Reil nach Halle ging, verboten ihm längere Zeit, sich um ein Amt zu bewerben. Er genoß nur langsam, doch vollständig, wenn er auch seinem Bruder Jakob an körperlicher Rüstigkeit stets nachstand. Er wurde 1814 zum Bibliothekssekretär in Kassel ernannt, wo er sich auch 15. Mai 1825 verheiratete, und folgte Anfang 1830 seinem Bruder nach Göttingen, wo er die Stelle eines Unterbibliothekars und 1835 eine außerordentliche Professur in der philosophischen Fakultät erhielt. Seine übrigen Lebensschicksale sind aufs engste mit denen seines Bruders Jakob verflochten: auch er gehörte zu den Sieben, welche gegen die Aufhebung des Staatsgrundgesetzes protestierten, und wurde infolgedessen seines Amtes entsetzt, durfte aber noch bis Oktober 1838 in Göttingen bleiben, worauf er sich zu seinem Bruder nach Kassel begab. Mit diesem ging er 1841 nach Berlin; hier starb er 16. Dez. 1859. Die Gemeinsamkeit und gegenseitige Ergänzung der beiden Brüder in Hinsicht auf deutsche Wissenschaft und Politik, Ueberzeugungstreue, Arbeitskraft und Richtung ihres Wirkens steht als ein seltenes Beispiel da. Mit liebreicher Hingabe hat Wilhelm G. seine Forschungen beson-

ders der Poesie des Mittelalters zugewendet. Außer einer Anzahl mit seinem Bruder Jakob bearbeiteter Werke (so der »Kinder- und Hausmärchen«, an deren Bearbeitung ihm der Hauptanteil gebührt) veröffentlichte er allein: »Altbänische Heltenlieder, Balladen und Märchen«, übersetzt (Heidelb. 1811); »Über deutsche Runen« (Götting. 1821; Nachtrag: »Zur Litteratur der Runen«, 1828); Ausgäbe des »Grave Rudolph« (daf. 1828, 2. Aufl. 1844; Bruchstücke eines Gedichts aus dem 12. Jahrh.), des »Hildebrandsliedes« (Faksimile, daf. 1830), des »Freidank« (daf. 1834, 2. Ausg. 1860), des »Rosengarten« (daf. 1836), des »Rohlandsliedes« (daf. 1838), des »Wernher vom Niederrhein« (daf. 1839), der »Goldenen Schmiede« (Berl. 1840) und des »Silvester« von Konrad von Würzburg (Götting. 1841), des »Athys und Prophilias« (daf. 1846, Nachtrag 1852), der »Altdeutschen Gespräche« (Berl. 1851, Nachtrag 1852). Sein Hauptwerk ist »Die deutsche Heltenjage« (Götting. 1829; 2. Aufl., Berl. 1867), eine Zusammenstellung der Zeugnisse für dieselbe, nebst einer Abhandlung über ihren Ursprung und ihre Fortbildung. Außerdem sind zu erwähnen: die in der Berliner Akademie gelesene Abhandlung »Exhortatio ad plebem christianam« (Berl. 1848), mit der eine Abhandlung über die »Glossae Cassellanae«, welche zu den ältesten Denkmälern der deutschen Sprache gehören (Nachtrag hierzu 1855), sowie eine andre »Über die Bedeutung der deutschen Fingernamen« verbunden ist; ferner die gelehrte Untersuchung über »Die Sage vom Ursprung der Christusbilder« (daf. 1843); die Abhandlung »Über Freidank« (daf. 1850, mit 2 Nachträgen 1852 u. 1856); »Zur Geschichte des Reims« (daf. 1852) und »Die Sage von Polyphem« (daf. 1857); seine »Kleinern Schriften« (hrsg. von Dindrichs, Berl. 1881—86, 4 Bde.) enthalten eine Sammlung seiner Rezensionen und zerstreuten Abhandlungen, darunter seine Autobiographie. G. veranstaltete 1839 auch eine Ausgabe der Werke Achim v. Arnims.

4) Ludwig Emil, Maler und Kupferstecher, Bruder der beiden vorigen, geb. 14. Mai 1790 zu Hanau, kam um 1808 nach München zum Kupferstecher Karl Heß, unter dessen Leitung er bald mit der Radirnadel und später auch mit dem Grabstichel tüchtiges leistete; doch zog er später die Radirnadel vor und verband nur da, wo es Kraft und Harmonie erforderten, mit der erstern die kalte Nadel. G. radirte eigne Kompositionen, Landschaften, Tiere, am liebsten Bildnisse. Seine Behandlung der Nadel ist frei, die Gegenstände sind durchgehends rein, zierlich und zuweilen bis zur Vollenbung ausgeführt. Nachdem er an den Befreiungskriegen teilgenommen, kehrte er 1814 nach Kassel zurück, besuchte 1816 Italien und arbeitete dann bis Anfang 1818 in München, worauf er sich in seiner Heimat niederließ. 1832 wurde er Professor an der Akademie zu Kassel. Er starb 4. April 1863 daselbst. Bekannt ist seine Madonna in einer Landschaft mit Joseph, Georg und Augustin. Eine Sammlung radierter Blätter, enthaltend historische Darstellungen, Genrebilder, Köpfe, Bildnisse und Landschaften, gab er 1840 mit einem Titelblatt: die Märchen erzählerin, heraus, welchem Werk 1854 noch 30 Blätter als Supplement folgten.

5) Heinrich Gottfried, Mediziner, geb. 21. Juni 1804 zu Sargstedt bei Halberstadt, studierte 1821 im Friedrich-Wilhelms-Institut in Berlin, diente dann ein Jahr im Charitekrankenhaus, dirigierte 1830 während der polnischen Insurrektion ein leichtes Feldlazarett und folgte 1832 einem Kommando in die französischen und holländischen Lazarette bei dem Bom-



bardement von Antwerpen. Darauf zum Leibarzt des Königs ernannt, wurde er 1835 als Regimentsarzt nach Potsdam versetzt, kehrte 1838 abermals nach Berlin zurück, um als Subdirektor die Leitung der militärärztlichen Bildungsanstalten zu übernehmen. 1844 wurde er Generalarzt, 1847 zweiter und 1851 erster Generalstabsarzt der Armee und Chef des Militärmedizinischen Dienstes, in welcher Stellung er bis 1879 verblieben ist. Er starb 24. Dez. 1884 in Berlin. G. hat sich große Verdienste um die Entwicklung des preussischen Militärmedizinischen Dienstes erworben, das in seiner jetzigen Gestalt wesentlich sein Werk ist. Er hat durchgreifende Reformen in demselben ausgeführt, die zum Teil schon ihre Feuerproben in den letzten Kriegen rühmlichst bestanden haben. Als Schluß seiner Thätigkeit kann die 1880 erschienene »Kriegs-sanitätsordnung« betrachtet werden.

6) August Theodor von, Schriftsteller, geb. 25. Dez. 1805 zu Stadtilm im Schwarzburgischen, widmete sich dem Studium der Philosophie und Geschichte in Jena, Halle und Berlin und begab sich 1827 zu einem Oheim nach Petersburg, wo er vorzugsweise französische, englische und russische Sprachstudien trieb und mehrere Jahre als Lehrer an einer Erziehungsanstalt wirkte. Nachdem er 1832 eine gräfliche Familie auf einer Reise nach Deutschland, Frankreich und Italien begleitet hatte, vertiefte er sich in Rom eine Zeitlang in das Studium der klassischen Altertümer, besuchte darauf mit dem Sohn des späteren Reichskanzlers, Grafen Resselrode, die ersten Höfe Europas und wurde nach seiner Rückkehr 1835 zum Studiendirektor ernannt, als welcher er die Erziehung des Großfürsten Konstantin und der Großfürstin Alexandrine leitete. Erstern begleitete er 1845—47 auf Reisen nach dem nördlichen und östlichen Rußland, nach der Krim, nach Kaukasien, Syrien und Griechenland, wo er einen längeren Aufenthalt zum Studium der griechischen Altertümer benutzte, und nach Algerien. Bei der Vermählung des Großfürsten 1847 ward er zum Staatsrat ernannt und geadelt, worauf er bis 1852 auch die Erziehung der jüngern Großfürsten, Michael und Nikolaus, leitete. Im genannten Jahr zog er sich aus Gesundheitsrücksichten nach Dresden zurück, wo er seine »Wanderungen nach Südoften« (Berl. 1855—57, 3 Bde.) und seinen Roman »Die Fürstin der siebenten Werst« (Petersb. 1858; deutsch, 2. Aufl., Leipz. 1861, 2 Bde.) schrieb, dessen Titel von dem in Petersburg üblichen Gebrauch, mit der »siebenten Werst« des Peterhofer Wegs ein berühmtes Irrenhaus bei Petersburg zu bezeichnen, hergenommen ist, und dessen Inhalt durch die vorzügliche Schilderung russischer Zustände großes Aufsehen erregte. Seit 1858 war G. wieder als Erzieher der kaiserlichen Kinder zu Petersburg thätig, trat aber nach dem Tode der Kaiserin-Mutter (1860) für immer von diesem Posten zurück und siedelte nach Berlin über, wo er ein umfassenderes Werk über die Verstorbenen: »Alexandra Feodorovna, Kaiserin von Rußland« (2. Aufl., Leipz. 1866, 2 Bde.), ausarbeitete. G. starb 28. Okt. 1878 in Wiesbaden.

7) Karl Ludwig Wilibald, protest. Theolog, geb. 1. Nov. 1807 zu Jena, woselbst er 1827—32 studierte, sich 1833 habilitierte, 1837 außerordentlicher, 1844 ordentlicher Honorarprofessor der Theologie, 1871 Kirchenrat und 1885 Geheimer Kirchenrat wurde. Unter seinen Schriften heben wir hervor: »Kommentar über das Buch der Weisheit« (Leipz. 1837); »Die Glaubwürdigkeit der evangelischen Geschichte« (Jena 1845); »Institutio theologiae dogmaticae« (2. Aufl., das. 1869); »Kurzgefaßtes exegetisches Handbuch zu den

Apokryphen des Alten Testaments« (mit Otto Friedolin Friszsche, Leipz. 1851—60, 6 Bde.); »Lexicon graeco-latinum in libros Novi Testamenti« (das. 1879); »Kurzgefaßte Geschichte der Lutherischen Bibelüberetzung« (Jena 1883).

8) Julius Otto, Komponist, geb. 6. März 1827 zu Bernau in Livland, bezog 1844 die Universität Dorpat, wo er Philologie studierte, machte 1848 das Oberlehrerexamen und wurde Hauslehrer in Petersburg bei einer deutschen Kaufmannsfamilie, welche ihm die Mittel gewährte, sich von 1851 an am Leipziger Konservatorium zum Musiker auszubilden. Von besonderm Einfluß auf seine künstlerische Entwicklung wurden Schumann und Brahms, in deren Nähe er die Jahre 1853 und 1854 bald in Hannover, bald in Düsseldorf verbrachte. 1855 ließ er sich in Göttingen als Musiklehrer nieder, gründete einen Chorgesangsverein und veranstaltete mit diesem regelmäßige Konzerte und Oratorienaufführungen. Seit 1860 Musikdirektor zu Münster, ist er seit 1878 auch als königlicher Musikdirektor an der dortigen Akademie angestellt, die ihm bei seiner Ernennung zum Professor (1885) das Doktordiplom verlieh. Unter seinen Kompositionen sind hervorzuheben: ein- und mehrstimmige Lieder, zwei- und vierhändige Klavierstücke, zwei Suiten in Kanonform für Orchester, eine Symphonie in D moll, eine Sonate für Klavier und Violine, eine Kantate: »An die Musik«, mit Orchesterbegleitung u. a.

9) Herman, Schriftsteller, geb. 6. Jan. 1828 zu Kassel, Sohn von G. 3), studierte in Berlin und Bonn Jurisprudenz, wandte sich dann mehr philologischen und historischen Arbeiten zu und ließ sich in Berlin nieder, wo er 1872 zum Professor der Kunstgeschichte an der Universität und 1884 zum Geheimen Regierungsrat ernannt wurde. Als Schriftsteller trat G. zuerst mit dem Drama »Armin« (Leipz. 1851) auf. Darauf veröffentlichte er die Dichtung »Traum und Erwachen« (Berl. 1854), das Trauerspiel »Demetrius« (Leipz. 1854) und »Novellen« (Berl. 1856, 2. Aufl. 1862). In den »Essays« (Hannov. 1859; 3. Aufl., Berl. 1884) und »Neuen Essays« (das. 1865, 2. Aufl. 1874) lieferte er eine Reihe vorzüglich geschriebener und gehaltvoller Betrachtungen über Personen und Gegenstände der Litteratur und Kunst und dann in seinem Hauptwerk: »Leben Michelangelos« (Hannov. 1860—63, 2 Bde.; 5. Aufl. 1879), nicht nur eine ausgezeichnete kunsthistorische Monographie, sondern zugleich ein Kulturbild, das die politischen und sozialen Verhältnisse, in welchen der Künstler gelebt, und von denen er seine Anregung empfangen hat, zu einem reichen und mannigfaltigen Ganzen vereinigt. Seit 1865 gab G. die von ihm allein geschriebene Zeitschrift »Über Künstler und Kunstwerke« heraus, die jedoch mit dem 3. Band (Berl. 1867) wieder einging. Noch sind zu erwähnen das Schriftchen »Goethe in Italien« (Berl. 1861), worin er nachweist, wieviel der Dichter und die deutsche Bildung überhaupt Italien zu danken habe; die »Zehn Essays zur Einführung in das Studium der modernen Kunst« (das. 1871, 2. vermehrte Aufl. 1883); »Fünfzehn Essays, neue Folge« (das. 1875); der in der Gegenwart spielende Roman »Unüberwindliche Mächte« (das. 1867, 3 Bde.; 2. Aufl. 1870) und »Fünfzehn Essays, dritte Folge« (das. 1882). Gegen die Ausstellungen, die ihm von seiten der Kritik über seine Herausgabe von Vasaris »Raffaell« (Berl. 1872, Bd. 1; ital. Text, Übersetzung und Kommentar) gemacht wurden, schrieb er: »Zur Abwehr gegen Herrn Professor A. Springers Raffaell-Studien« (das. 1873). Eine neue



Bearbeitung des genannten Werkes, mit Abschluß des biographischen Teils, erschien 1886. Aus Vorlesungen an der Berliner Universität ging das biographisch-kritische, durch einheitliche und große Auffassung ausgezeichnete Buch »Goethe« (Berl. 1877, 2 Bde.; 3. Aufl. 1882) hervor. Grimms literarische Bedeutung liegt wesentlich in seinem feinsinnigen Urteil, in lebendiger, farbenreicher Darstellung und einem überaus gebildeten, klaren Stil, Eigenschaften, die seinen Essays bleibende Bedeutung sichern. Als Dichter fehlt ihm die energische Lebensfülle und innere Wärme. Eine gewisse kühle Ironie und blasierte Vornehmheit beeinträchtigen die Totalwirkung seines Talents, welches gleichwohl in einzelnen Episoden der »Unüberwindlichen Mächte« von großer Tiefe und Originalität erscheint. Vermählt ist G. mit Gisela v. Arnim, einer Tochter Bettinas (s. Arnim 3).

**Grimma**, Stadt in der sächs. Kreishauptmannschaft Leipzig, an der Mulde und den Linien Leipzig-Döbeln, Dresden und Glauchau-Wurzen der Sächsischen Staatsbahn, hat ein Schloß, 4 luther. Kirchen, eine Eisengießerei und Maschinenbauanstalt, Tüten-, Teppich- und Kindermagenfabrikation, Bleicherei, Zärberei, Großmühlbetrieb, Selbgießerei, Leinwanddruckerei, starken Ackerbau und (1885) mit der Garinon (3 Eskadr. Husaren Nr. 19) 8292 evang. Einwohner. G. hat eine berühmte Landes- oder Fürstenschule (Moldanau illustre genannt, vom Kurfürsten Moritz im ehemaligen Augustiner-Eremitenloster gegründet, 1550 eingeweiht, mit Museum), eine Realschule mit Progymnasium, 2 Lehrerfeminare, eine Handelsschule und ist Sitz einer Amtshauptmannschaft, eines Amtsgerichts u. eines Hauptfeueramtes. In der Nähe das Klostergut Nimbschen mit der unansehnlichen Ruine des Cistercienser-Frauenklosters, aus welchem 1523 Katharina v. Bora mit acht andern Nonnen entfloß; im untern Muldenthal das große Mühlenwerk G o l z e r m ü h l e, bestehend aus Mahlmühle, Eisengießerei und Papierfabrik; nahebei das romantisch gelegene Bergschloß Döbeln (Dewin, zuerst 1185 erwähnt). — G. ist forstlichen Ursprungs; urkundlich erwähnt wird es zuerst 1065. Auf dem Schloß residierten oft meißnische Markgrafen und die sächsischen Kurfürsten. Geboren wurde daselbst der Stammvater des sächsischen Königs Hauses, Albrecht der Bär, der sich deshalb auf seiner Wallfahrt nach Palästina Junker von Grym nannte. In G. wurden seit 1440 mehrere Landtage gehalten, aus deren einem (1458) Kurfürst Friedrich der Sanftmütige die Leipziger Neujahrsmesse stiftete. Hier verhandelten 1511—1546 Abgeordnete der beiden sächsischen Linien; durch den sogen. »Grimmaischen Nachspruch« wurden 40-jährige Streitigkeiten über Münz- und Bergsachen beigelegt. 1828 starb in G. der bekannte Verlagsbuchhändler Göschen, der daselbst seine Druckerei hatte; zu seinen Freunden gehörte der Dichter Seume, der 1801 von G. aus seinen Spaziergang nach Syrakus antrat. Vgl. Lorenz, Die Stadt G., historisch beschrieben (Leipz. 1871); »Führer durch G. und Umgegend« (3. Aufl., Grimma 1882).

**Grimmdarm**, s. Darm.

**Grimmelshausen**, Hans Jakob Christoffel von, der Verfasser des Romans »Simplicissimus«, war um 1625 zu Gelnhausen von protestantischen Eltern geboren, that in seiner Jugend Kriegsdienste, befehdete später verschiedene Stellungen an deutschen Fürstentümern, zuletzt bei dem Straßburger Bischof Leopold Wilhelm von Österreich, und starb, nachdem er zur katholischen Kirche übergetreten, als Schultheiß zu Renchen in Baden 17. Aug. 1676. Der Name Sa-

muel Greifenson v. Hirschfeld, unter welchem jener Roman gewöhnlich aufgeführt wurde, ist nur eine anagrammatische Umstellung seines wahren Namens, wie auch die Namen Seigneur Neßmahl, Michael Rebulin v. Schmöldorf, German Schleißheim v. Sulzfort u. a., unter denen G. ebenfalls schrieb. Erst in seinen spätern Lebensjahren scheint er als Schriftsteller aufgetreten, dann aber auch um so thätiger gewesen zu sein. Von seinen Schriften fand die meiste Verbreitung der oben genannte Roman »Der abenteuerliche Simplicissimus«, Deutsch, d. h. die Beschreibung des Lebens eines seltsamen Vaganten, genannt Melchior Sternfels von Fuchshaim zc., der, sechs Bücher umfassend, zu Mompelgard 1669 in drei Ausgaben erschien. Dieses erst in neuerer Zeit richtig gewürdigte Werk ist der lebensvollste Roman der zweiten Hälfte des 17. Jahrh.; er erhob sich zu wirklich poetischer Bedeutung durch die in ihm enthaltene Fülle echter Stimmung. Schon der Kontrast der Friedenssehnsucht in der Seele des Helden mit dem blutigen Soldatenleben und wilden Abenteuererthum, durch welches »Simplex« hindurchgetrieben wird, wirkt ergreifend. Die treuen Bilder des großen Kriegs sowie der verwilderten deutschen Gesellschaft nach dem Krieg werden durch einen frischen Humor erträglich, und neben aller Dürbheit, ja Rohheit leben in dem Roman deutsches Gemüt und das Verlangen nach dem Idealen und Ewigen. Von den neuern Ausgaben des Werkes sind die von A. v. Keller für den Literaturischen Verein in Stuttgart besorgte (1852—62, 4 Bde.), die von H. Kurz (in »Simplicianische Schriften«, Leipz. 1863—64; mit literarischen Einleitungen und Anmerkungen), von J. Tittmann (2. Aufl., das. 1877, 2 Bde.) und der von Kögel besorgte Neudruck (Halle 1880) hervorzuheben. Umarbeitungen erschienen von C. v. Bülow (Leipz. 1836, nur die fünf ersten Bücher umfassend), Lauchhard (das. 1876) und C. H. Meyer (Brem. 1876). Nicht so hoch wie der »Simplicissimus« standen Grimmelshausens übrige Erzählungen: »Trutz Simplex oder Lebensbeschreibung der Erbsünderin und Landförgerin Courasche« (o. D. u. J., ungefähr 1669), »Der seltsame Springinsfeld« (1670) und »Das wunderbare Vogelnest« (o. D. 1672; alle drei neu hrsg. von Kurz in den »Simplicianischen Schriften« [s. oben] und von Tittmann in »Simplicianische Schriften«, Leipz. 1877, 2 Bde.). Ihnen reißen sich verschiedene Schriften satirischen Charakters an, wie: »Schwarz und weiß oder die Satirische Pilgerin« (1666), »Der teutsche Michel« (1670), »Das Rathkübel Platonis« (1672), »Die verkehrte Welt« (1673) u. a. Neben diesen der volkstümlichen Richtung angehörigen Werken versuchte sich G. auch im breit-erhellenden und galanten Kunstroman seiner Zeit; »Des vortrefflichen kaiserlichen Josephs in Ägypten erbauliche Lebensbeschreibung« (Nürnberg. 1670), »Dietwalds und Amelindens anmutige Lieb- und Leidbeschreibung« (das. 1670) und »Des durchlauchtigen Prinzen Proximi und seiner ohnvergleichlichen Lympida Liebesgeschlechterzählung« (das. 1672) sind charakteristische Proben der aufgeschaukten und leblosen Erzählungskunst jener Tage. Eine Gesamtausgabe der Schriften Grimmelshausens erschien Nürnberg 1683—1713 in 3 Teilen. Im J. 1879 wurde ihm zu Renchen ein Denkmal in Form eines 6,5 m hohen Obeliskens aus blaurotem Sandstein errichtet.

**Grimmen**, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Stralsund, an der Trebel und der Linie Berlin-Stralsund der Preussischen Staatsbahn, hat ein Amtsgerecht und (1885) 3397 evang. Einwohner.



**Grimmiaceen**, Familie der Laubmoose, s. Moose.  
**Grimminger**, Adolf, Dichter, Sänger und Bildhauer, geb. 2. Mai 1827 zu Stuttgart, wuchs in ärmlichen Verhältnissen auf, zeigte aber früh Talent zur Plastik und besuchte 1845—48 die Kunstschule, um Bildhauer zu werden. Da er aber eine schöne Tenorstimme besaß, ließ er sich durch A. Bayer in München zum Sänger ausbilden, trat 1853 mit glänzendem Erfolg auf dem Münchener Hoftheater auf und wurde sofort von Vinzenz Lachner für Mannheim engagiert. Ein Jahr später berief ihn Ed. Devrient nach Karlsruhe, wo G. Gelegenheit fand, sich namentlich in klassischen Opern und als Wagner-Sänger auszubilden. Nach vier Jahren folgte er einem Ruf nach Hannover und ein Jahr darauf einem solchen nach Wien, wo er bald der Liebling des Publikums wurde. 1860 ward er für die Deutsche Oper in Rotterdam engagiert, kehrte dann 1869 nach Deutschland zurück und nahm in Stuttgart seinen dauernden Aufenthalt. Er veröffentlichte zwei Sammlungen Gedichte in schwäbischer Mundart: »Rei' Verhoim« (Stuttg. 1868, 4. Aufl. 1884) und »Lug'-ins-Land« (bas. 1873), die lebhafteste Anerkennung fanden. Auch als Bildhauer hat er nie ganz aufgehört, thätig zu sein, wie verschiedene von ihm aufgestellte Porträtmedaillons bezeugen.

**Grimald**, 1) Sohn Pippins des ältern, wurde drei Jahre nach seines Vaters (gest. 639) Tod, 642, Majordomus in Aufrasien, suchte nach dem Tode des Königs Sigbert seinen eignen Sohn Chilobert 656 auf den Thron zu erheben, wurde jedoch vom Adel gestürzt und dem König von Neustrien, Chlodwig II., ausgeliefert, der ihn hinrichten ließ.

2) Sohn Gifulfs, seit 647 Herzog von Benevent, wurde 662 König der Langobarden, nachdem er König Godebert, der ihn zu Hilfe gerufen, in Pavia ermordet und dessen Bruder Berthari vertrieben hatte. Er herrschte zehn Jahre mit Kraft und Klugheit und kämpfte glücklich gegen die Avari. Nach seinem Tod (672) folgte ihm der vertriebene Berthari.

**Grimod de la Reynière** (spr. grimod d'ä ränjähre), mit seinem wahren Namen Alex. Balth. Laurent, franz. Schriftsteller und wiktiger Sonderling, geb. 1758 zu Paris, Sohn eines Generalpachters, widmete sich der Advokatur, wurde aber wegen einer sehr scharf abgefaßten Schrift verwiesen und lebte seitdem ganz der Litteratur. In den glänzenden Zirkeln seiner Eltern zeigte er sich linksch und blöde, machte sich dabei aber fest über den Rangstolz der vornehmen Gesellschaft lustig und ersand zu diesem Behuf manchen ergötzlichen Schwank. Zur Beförderung der Feinschmiederei errichtete er eine Jury von Gourmands, die monatlich bei ausgewählter Tafel eine Sitzung hielt. Nach der Restauration zog er sich aufs Land zurück, wo er 13. Jan. 1838 starb. Von seinen Werken sind zu nennen: »Réflexions philosophiques sur le plaisir, par un célibataire« (Par. 1783); »La lognette philosophique« (1785, 2 Bde.); »L'alambic littéraire« (1803, 2 Bde.); namentlich aber seine Schriften über Gastronomie, wie der wiktige »Almanach des gourmands« (1803—12, 8 Bde.), der ihn in ganz Europa berühmt machte und unter andern die Entscheidungen der oben genannten Jury enthielt, und das »Manuel des Amphitryons, à l'usage des nouveaux parvenus« (1808), eine Anleitung zum Trankieren, Mustermenüs und Anstandsregeln enthaltend. Vgl. seine Biographie von Detinger (»Un agathopède de l'Empire«, Brüss. 1854).

**Grimsbj** (Great Grimsby), Seestadt in Lincolnshire (England), an der Mündung des Humber, besteht aus Alt- und Neustadt, den Vorstädten Cle

und Cleethorpe, hat ein Stadthaus, Gefängnis, eine lateinische Schule, ein Handwerkerinstitut, Schiffswerften, Gerbereien, Seilerbahnen, Getreide- und Knochenmühlen, Brauereien und (1881) 45,351 Einn. Der seit 1849 gebaute großartige Hafen hat ein Bassin von 6,1 Hektar und Dock von 13 Hektar Umfang und ist für Schiffe jeder Größe zugänglich. Die Kais haben eine Länge von 1097 m. Der Haupthandel der Stadt, welche 1885: 821 Schiffe mit 64,299 Ton. (darunter 53 Dampfer) besaß, geht nach der Dfisee und nach Holland; 1885 liefen 3810 Schiffe von 732,588 T. ein. Wert der Einfuhr vom Ausland 1885: 4,409,136 Pfd. Sterl.; der Ausfuhr: 7,491,258 Pfd. Sterl. G. ist Sitz eines deutschen Konsuls.

**Grimfel**, ein Hochgebirgspaz (2165 m), der, die Berner Alpen überschreitend, aus dem Haslithal (Berner Oberland) nach dem Oberwallis führt, in elf Stunden von Weiringen (599 m) nach Obergestelen (1339 m). In wilder Höhe ruht der Todensee, in dessen Tiefen die in wiederholten Bergkämpfen Gefallenen begraben liegen, ein lebloser, <sup>3</sup>/<sub>4</sub> Jahr lang gefrorener, tiefer, kleiner Hochsee. Tiefer liegt, auf Berner Seite, das Grimfelfospiz, ursprünglich eine wohlthätige Stiftung, jetzt Wirtshaus. Während des Winters stationieren hier zwei Knechte, welche den Weg offen halten und Verirrte auffuchen. Die G., eine der besuchtesten Touristenrouten, besonders seit dem Bau der Furkastraße, ist noch immer bloßer Saumpfad.

**Grimsey**, kleine dän. Insel im N. von Island, von ca. 90 Menschen bewohnt, welche durch das lebensgefährliche Einsammeln von Möweniern und Fischfang ihren kärglichen Unterhalt finden. Bäume gibt es gar nicht (als Nugholz und Brennmaterial dient Treibholz), von Tieren nur wenige Schafe. Im Winter ist die Insel von allem Verkehr abgeschnitten.

**Grimstad**, ein wohlhabendes Städtchen im norweg. Amt Nedenaäs, das (1876) 1784 Einn. und eine bedeutende Schiffszederei hat. Die Stadt hatte im J. 1882: 125 Fahrzeuge von 45,647 Ton. mit einer Besatzung von 1412 Mann. G. ist Sitz eines deutschen Konsuls.

**Grind** (Schorf), die Kruste, welche sich auf der äußern Haut bildet, wenn Eiter oder Hautschmer an der Luft eintrocknet. Vgl. Favus (Erbsgrind), Bartfinne (Mentagra), Pityriasis (Kleingrind), Flechtengrind (Kopfgind). Über G. bei den Haustieren s. Raude. — G. heißt auch eine Krankheit an verschiedenen Pflanzen, zumal an Kartoffeln, bei denen sie darin besteht, daß die Schale der Knollen infolge stärkerer Kortbildung ungewöhnlich dick und stellenweise warzig aufgetrieben erscheint, was besonders leicht bei übermäßiger Feuchtigkeit eintritt; auch an Bäumen, zumal an Obstbäumen, wo sie in einem Rissigwerden der Borke besteht (was beim Stand auf unfruchtbarem Boden eintritt) und häufig in Baumkrätze (s. d.) übergeht.

**Grindel** (Grenel), Pflugbaum, wichtiger Teil eines Pflugs, zum Zusammenfassen aller Teile desselben dienend; s. Pflug.

**Grindelwald**, Gebirgsthäl im Berner Oberland, wird von der Schwarzen Lütchine durchflossen, welche durch eine Thalenge in die Unterstufe, das Lütchenthal, gelangt und sich bei Zweilütchinen mit der aus Lauterbrunnen kommenden Weißen Lütchine vereinigt. Eins der schönsten Alpenthäler, erstreckt sich G. 20 km lang in unmittelbarer Nähe der Zimferaarhorngruppe. Von ihren weiten Girmulden senken sich, zu beiden Seiten des Mettenbergs, zwei Eisströme in das Thal: der vielbesuchte Obere Grin-



delwaldgletscher, aus dessen prachtvollem Eisthor die durch den Schieferschlamme des Bergelbaches dunkel gefärbte Schwarze Lützhine hervorbricht, und der Untere Grindelwaldgletscher, dessen Mittelflud den Namen Eismeer führt. Beide sind zugänglich vom Hauptort Gydisdorf (1057 m ü. M.) aus. Das Thal zählt (1830) 3089 Einw. deutscher Zunge und protestantischer Konfession; es wird neuerdings wegen seiner gesühten Lage und des verhältnismäßig milden Klimas sogar als Winterkurort empfohlen. Vgl. Aby, v. Fellenberg und Gerwer, Das Hochgebirge von G. (Roblenz 1865); Bandlin, G. als Winterkurort (Bern 1875).

**Grindkraut**, f. Senecio.

**Grindwal**, f. Delphine.

**Grindwurzel**, f. Rumex.

**Gringore** (spr. grängör, auch Gringoire), Pierre, franz. Dichter, geb. 1475 zu Caen, durchstreifte Europa, besonders Italien, ließ sich ca. 1502 in Paris nieder und trat der Gesellschaft der Enfants-sans-soucy bei, einer Art Karnevals-gesellschaft, die zur Darstellung von Poffen (sotties) privilegiert war, und in welcher G. nächst dem Narrenkönig die Hauptperson (mère-sotte) darstellte und die Funktionen eines Regisseurs und Theaterdichters versah. Als solcher dichtete er nach und nach eine Menge teils allegorischer, teils politischer Poffenspiele, die ungeheuern Beifall fanden, z. B. »Les folles entreprises«, »Les abzuz du monde« etc., und die Gedichte: »L'entreprise des Vénitiens«, »La chasse du cerf des cerfs« (Anspielung auf den Papst, der sich servus servorum nannte), voll beißenden Spottes auf die vornehmsten Personen, vorzüglich auf die Feinde Ludwigs XII. Die interessanteste und wichtigste aller seiner Poffen ist aber die zur Fastnacht 1511 in den Hallen von Paris (der Bühne der Enfants-sans-soucy) aufgeführte Sottie »Jeu et sothie du Prince des Sotz«, die gegen den Papst Julius II. gerichtet war, und an der Ludwig XII. mitgearbeitet haben soll. An demselben Tag gab er die »Moralité de l'Homme obstiné« (der Papst) und die zottige »Farce de dire et de faire«. Hier zeigten sich seine lebhafteste, witzige Natur, sein trockner Humor und seine Formgewandtheit aufs glänzendste. Nach Ludwigs Tod zog G. nach Lothringen, dichtete nur noch für kirchliche Zwecke und starb 1547 als Waffenherold des Herzogs von Lothringen. G. ist die Hauptfigur in einem Lustspiel Bandilles (1866). Seine Werke wurden von Héricault und Montaiglon (Par. 1858 ff., 4 Bde.) herausgegeben. Vgl. Picot, Pierre G. et les comédiens italiens sous François I (Par. 1878).

**Grinnell**, Henry, bekannt durch seine freigebige Unterstützung artistischer Forschungen, geb. 1799 zu New Bedford in Massachusetts, siedelte 1828 nach New York über, wo er als Redner und Kaufmann zu Reichtum und hohem Ansehen gelangte. Dabei nahm er lebhaften Anteil an wissenschaftlichen Bestrebungen und suchte diese nach Kräften zu fördern. So rüstete er auf eigene Kosten das Schiff aus, das 1850 unter de Havens Kommando zur Auffindung Franklins ausging, und trug zum großen Teil auch die Kosten der kanadischen Polarreise von 1853 bis 1855 sowie der spätern amerikanischen Expeditionen unter de Hayes und Hall. Zum ersten Präsidenten der Amerikanischen Geographischen Gesellschaft ernannt, starb G. 30. Juni 1874 in New York.

**Grinnellland**, Land imarkt. Amerika, nördlich vom Smithsund (bis 81° 35' nördl. Br.), wurde 1854 von Kane entdeckt und nach dem Nordamerikaner Henry Grinnell (f. d.) benannt. Südwestlicher, un-

ter 77° nördl. Br. am Nordende der Wellingtonstraße, liegt die Grinnellinsel, welche 1850 von de Haven entdeckt wurde. S. Karte »Nordpolarländer«.

**Grinjel**, f. Kimmie.

**Grinsen**, f. Lachen.

**Grinzing**, f. v. w. Grünsfin.

**Griotte** (Weichselmarmor), ein faseriges Gestein, besteht aus rotbraunem oder rötlichem Thonschiefer mit Einlagerungen von größern, linsenförmigen, grauen oder gelblichen Kalkmassen, welche oft Cephalopoden (Clymenia, Goniatiten, Orthoceras) enthalten. Derartige Marmor findet sich bei Sarancolin in den Pyrenäen und wird zu Bagnères de Bigorre zu Ornamenten verarbeitet. Bei dem Campaner Marmor aus dem Campanerthal sind die Thonschieferlager grünlich, während die Kalknieren rot oder weiß sind. Caune bei Narbonne liefert den G. d'Italie von schön feuerroter Farbe mit ovalen, hellen Flecken und schwarzen Spirallinien, die von Muscheln herrühren. Dahin gehören auch Rouge sanguin und Beau Languedoc aus der obren Garonne im Hérault.

**Griphen** (griech. »Rehe«), bei den Griechen in metaphorischem Sinn eine Gattung gleich Rehen ausgeworfener versänglicher Rätsel in gebundener oder ungebundener Rede, nicht ohne Ähnlichkeit mit den französischen Calambours. Ein bekannter Griphos ist der von Klearch angeführte: »Ein Mann, der zugleich kein Mann war, sah einen Vogel, der kein Vogel war, auf einem Holz, das kein Holz war, sitzen und tötete ihn mit einem Stein, der kein Stein war«, d. h.: Ein Verschnittener sah eine Fledermaus auf einer Hartheftaude und tötete sie durch einen Bimssteinwurf.

**Grippe** (Schnupfenfieber, epidemischer Schnupfen, ital. Influenza), die in epidemischer Verbreitung meist im Herbst und Frühjahr, jedoch auch zu andern Jahreszeiten auftretende schwerere Form des Bronchialkatarrhs, welche sich hauptsächlich durch Husten und Schnupfen, schwere Symptome von seiten des Magens und Darmkanals, ganz besonders aber durch Fieber und tiefe Störung des allgemeinen Befindens charakterisiert. Beim Beginn der Krankheit stellt sich oft schon Erbrechen oder Durchfall ein mit heftigen Kopfschmerzen in der Stirngegend, großer Mattigkeit, ziehenden Schmerzen in den Gliedern und im Rücken, trockenem, kurzem Husten, Schlaflosigkeit und Mangel an Eklust. Selbst Delirien können dabei auftreten. Das Nervensystem ist oft so sehr ergriffen, daß ein Nervenfieber oder eine Gehirnentzündung ausbrechen zu wollen scheint. Die Dauer der Krankheit ist in der Regel 8—14 Tage; die Genesung aber schleppt sich oft ungewöhnlich lange hinaus, und die Kranken klagen noch längere Zeit über Schwäche und Kraftlosigkeit. Namentlich ist dies bei alten Leuten der Fall, bei welchen überhaupt die G. häufig einen sehr gefährlichen Charakter annimmt. Die Behandlung der G. beschränkt sich in der Regel auf gleichmäßige Wärme und einfache Diät. Die Kranken liegen am besten zu Bett, um sobald wie möglich in einen gelinden Schweiß zu kommen, welcher durch reichliches Getränk unterhalten werden kann. Ist der Husten heftig, so dienen beruhigende Mittel. Bei alten Leuten darf aber die Diät nicht zu knapp sein; im Gegenteil muß man durch Darreichung von kräftiger Fleischbrühe, starkem Wein u. dgl. die Kräfte des Patienten möglichst zu erhalten suchen. Stöck der Auswurf, so bedarf es eines kräftigen Brechmittels, um denselben zu entfernen, was auch bei Rin-



bern oft die vortrefflichste Wirkung äußert. Die Verbreitung der G. bietet das interessante Phänomen dar, daß sie bis zum Ende des 16. Jahrh., soweit wir dieselbe aus den vorhandenen Nachrichten zu schließen im Stande sind, ihren Gang von Westen nach Osten nahm; von den Epidemien der Jahre 1387, 1510, 1557, 1580 und 1593 läßt sich wenigstens diese Richtung mit Bestimmtheit nachweisen. Vom Ende des 16. Jahrh. ab aber nehmen alle Epidemien der Influenza die umgekehrte Richtung, von Osten nach Westen. Die erste sicher konstatierte Epidemie der G. fällt in das Jahr 1387; seitdem haben zahlreiche G.-Epidemien, zum Teil von einer fast über Erdtteile sich erstreckenden Verbreitung, geherrscht. In dem gegenwärtigen Jahrhundert waren die Jahre 1800—1803, dann 1830—37 und endlich 1857 und 1858 durch große G.-Epidemien heimge sucht.

#### Grippe der Pferde, s. Influenza.

**Griphholm**, altes Schloß der schwed. Könige, unweit Mariestred, auf einer Insel des Mälarsees, von Gustav I. seit 1537 auf den Ruinen eines ältern Schlosses aufgeführt, war Lieblingsaufenthalt Gustavs III., der ein schönes Theater anlegen ließ, und besaß mancherlei historische Merkwürdigkeiten, namentlich eine interessante historische Porträtsammlung. Hier saßen Johann III. (1563—67) und Erich XIV. (1571—73) gefangen und 1809 Gustav IV. Adolf, welcher hier dem schwedischen Thron entgangen mußte.

**Griqualand**, Name von zwei Distrikten der brit. Kapkolonie, benannt nach den Griqua, Mischlingen von Hottentoten und Holländern wie auch den von letztern importierten Sklaven aus dem Nordwesten Afrikas und den Inseln des Indischen Ozeans, deren Sprache ein mit den verschiedensten fremden Elementen verlegtes Holländisch ist. Die Griqua wohnten im Anfang des letzten Jahrhunderts auf dem Roggeveld, nordöstlich von der Kapstadt, wurden aber 1875 durch die Ankunft der englischen Kolonisten über den Dranjesfluß hinausgetrieben, wo sich ein Teil in dem jetzt Westgriqualand genannten Gebiet niederließ, während die andern zuerst in den jetzigen Distrikten Faurersmith und Smithfield des Dranjesfreistaats wohnten, 1852 aber, durch die Buren beunruhigt, über die Drakenberge in den jetzt Ostgriqualand genannten Teil von Kaffraria wanderten. Westgriqualand, nördlich vom Dranjesfluß, in den hier der Vaal mit Hart und Modder fließt, gehörte früher zum Teil dem Dranjesfreistaat und der Transvaalrepublik, wurde aber 1871 der Kapkolonie als Provinz einverleibt, umfaßt die Divisionen Gay, Barkly und Kimberley und hat ein Areal von 45,300 qkm (822,7 DM.) mit (1881) 49,101 Einw., wovon ein Viertel Weiße, meist holländische Buren. Besonders wichtig ist das Gebiet geworden durch die 1868 im östlichen Teil am untern Vaal und bei Kimberley (s. d.) entdeckten Diamantensfelder. Ostgriqualand, der nordöstliche Teil von Romansland in Kaffraria, im D. der Drakenberge, von Natal durch den Umzimkulu, von dem übrigen Romansland durch den Ginichasfluß getrennt, umfaßt 7533 qkm (137 DM.) mit (1881) 78,352 Einwohnern (zumeist Kaffern, dann Basuto, Fingo, Griqua), die hauptsächlich Viehzucht treiben; 1875 besaßen sie 160,000 Rinder, 6000 Pferde und 950 Karren. Doch ist das gut bewässerte Land für Ackerbau wohl geeignet, auch reich an Holz und Kupfer. Hauptort ist Koffat mit 2000 Einw. Ostgriqualand (Gebiet Adam Roks) wurde 1874 mit der Kapkolonie vereinigt, nachdem schon 1861 der Pondohauptling Jatu die Hilfe Eng-

lands gegen die Zulu nachgesucht hatte. S. Karte bei »Kapland«.

**Gris**, bei botan. Namen für A. Gris, Botaniker in Paris (Flora Neukaledoniens).

**Grisaille** (franz., spr. -jái), s. Kamaleu. Grisailles heißen auch leichte, aus weißem und schwarzem oder dunklem Garn feingitterig gewebte Seidenstoffe.

**Griebach**, 1) August Heinrich Rudolf, Botaniker, geb. 17. April 1814 zu Hannover, studierte 1832—35 in Göttingen und bis 1837 in Berlin Medizin und Botanik und habilitierte sich 1837 an ersterer Universität als Privatdozent. 1839 unternahm er eine Reise durch die Türkei, auf welcher er namentlich Bithynien, Thrakien, Makedonien und Albanien in naturhistorischer Beziehung durchforschte, sodann 1842 eine andre durch Norwegen, 1850 durch die Pyrenäen, 1852 nach Siebenbürgen. Schon 1841 war er zum außerordentlichen, 1847 zum ordentlichen Professor an der Universität ernannt worden, und 1875 erhielt er die Direktion des botanischen Gartens. Er starb 9. Mai 1879 in Göttingen. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: »Observationes quaedam de familiae Gentianeae characteribus« (Berl. 1836); »Genera et species Gentianeae« (Stuttg. u. Tübing. 1839); »Smilacaceae, Dioscoreae und Malpighiaceae« in Martius' »Flora brasiliensis«; »Erläuterungen ausgewählter Pflanzen des tropischen Amerika« (Götting. 1860); »Grundriß der systematischen Botanik für akademische Vorlesungen« (bas. 1854); auch bearbeitete er die Gentianeen in De Candelles »Prodromus«. Hauptsächlich aber beschäftigte sich G. mit Pflanzengeographie, welche durch ihn die wesentlichste Förderung erfuhr. Er gab Jahresberichte über die Fortschritte der geographischen Botanik im »Archiv für Naturgeschichte« 1840—53 und seit 1866 in Behms »Geographischem Jahrbuch«, eine zusammenfassende Darstellung aber in dem Werk »Die Vegetation der Erde nach ihrer klimatischen Anordnung« (Leipz. 1872, 2 Bde.; 2. Aufl. 1885). Außerdem schrieb er: »Reisedurch Rumelien und nach Brussa im Jahr 1839« (Götting. 1841, 2 Bde.); »Spicilegium florum rumelicae« (Braunsch. 1843—1846, 2 Bde.); »Über die Bildung des Torfs in den Emsmooren« (Götting. 1846); »Die Vegetationslinien des nordwestlichen Deutschlands« (bas. 1846); »Die geographische Verbreitung der Hieracien« (bas. 1852); »Systematische Untersuchungen über die Vegetation der Karaien« (bas. 1857); »Systematische Bemerkungen über die Pflanzenfamilien Philippi und Bechlers im südlichen Chile und an der Magellansstraße« (bas. 1854); »Flora of the British Westindian islands« (Lond. 1859—64, 2 Bde.); »Die geographische Verbreitung der Pflanzen Westindiens« (Götting. 1865); »Catalogus plantarum cubensium« (Leipz. 1866); »Plantae Lorentzianae; Bearbeitung argentinerischer Pflanzen« (Götting. 1874); »Symbolae ad floram argentinam« (bas. 1879). Auch bearbeitete er die Pflanzengeographie für Bruhns' Biographie Humboldts. Nach seinem Tod erschienen: »Gesammelte Abhandlungen und kleinere Schriften zur Pflanzengeographie« (Leipz. 1880).

2) Edward, Schriftsteller, Sohn des vorigen, geb. 9. Okt. 1845 zu Göttingen, studierte die Rechte in seiner Vaterstadt und widmete sich dann der diplomatischen Laufbahn, auf der er zuerst bei den deutschen Botschaften in Rom und Konstantinopel, dann als Kanzler des deutschen Konsulats in Smyrna und 1876 als Botschafter in Jassy angestellt ward. Im J. 1880 wurde er als Konsul nach Bukarest, 1881 als solcher nach Petersburg, Ende 1883 nach Mailand



und Ende 1886 nach Port au Prince auf Haiti versetzt. Als Poet und Litteraturkritiker ein geistreicher Sonderling, erregte G. hauptsächlich durch seine 1869 anonym erschienenen sinnlichen und farbenreichen Dichtungen: »Der neue Tanzhäuser« (Berl. o. J., 13. Aufl. 1885) und »Tanzhäuser in Rom« (Wien 1875; 6. Aufl., Berl. 1885) Aufsehen. Die Studien »Die deutsche Litteratur seit 1770« (Wien 1876; 3. Aufl., Stuttg. 1883) mischen geistvolle und scharfe mit paradoxen und unhaltbaren Urteilen in wunderlicher Form. »Die treulose Witwe«, ein Beitrag zur vergleichenden Litteraturforschung (Stuttg. 1873; 4. Aufl., Leipz. 1882), verfolgt ein chinesisches Märchen auf seinem Zug durch die Weltlitteratur, eine Untersuchung, bei der nur die schöpferische Dichtphantasie und der unmittelbare Einfluß des Lebens zu kurz kommen. Außerdem gab G. die interessante Sammlung »Kin-Ku-Ki-Ruan. Neue und alte Novellen der chinesischen Tausendundeine Nacht« (Stuttg. 1880) und »Chinesische Novellen« (das. 1884) heraus. Auch veröffentlichte er »Lichtstrahlen aus Lichtenbergs Werken« (Leipz. 1871 u. neue Ausgaben von Waiblingers »Bildern aus Neapel« (das. 1879) und »Liebfern des römischen Karnevals« (das. 1881) sowie von H. v. Kleists Werken (das. 1884).

**Griselidis** (Griselda, Griseldis, Grisilla), die Heldin einer der rührendsten Sagen des Mittelalters. Boccaccio bearbeitete den Stoff in der letzten Novelle seines »Decamerone«; auf dieser Bearbeitung beruht Petrarca's lateinische Nachbildung, durch welche die Erzählung im übrigen Europa verbreitet wurde. G. war Tochter eines armen Landmanns in Piemont, welche Markgraf Walter von Saluzzo ihrer Schönheit wegen zur Gemahlin erhob. Um ihre Treue und Demut zu prüfen, erlitt er verschiedene (grausame und unmännliche) Proben, läßt ihre beiden Kinder bei Seite schaffen und gebietet ihr endlich, in ihre heimische Hütte zurückzukehren, weil er eine andre Gattin nehmen wollte. G. fügt sich in allem demüthig dem Willen des Markgrafen, worauf dieser, von ihrer Aufopferungsfähigkeit nun überzeugt, mit der Wahrheit hervortritt, ihr die totgeglaubten Kinder zuführt und fortan mit ihr in der glücklichsten Ehe lebt. Der Stoff wurde von zahlreichen Dichtern in epischer wie in dramatischer Form behandelt. Von den epischen Behandlungen nennen wir hier nur die von Geoffr. Chaucer in seinen »Canterbury tales« und die von Ch. Perrault in seinen »Contes de ma mere l'Oye« (1691); die älteste deutsche Bearbeitung, auch »Markgraf Walter« genannt, ist die von S. Steinhöwel (1471 u. öfter); eine andre alle gab Schröter (zuerst Leipz. 1873) neu heraus. Von den dramatischen Behandlungen seien erwähnt: das französische »Mystère de G.« (um 1395 verfaßt); die Komödie »Die geduldige und gehorsame Markgräfin Griselda« von Hans Sachs (1546 gedichtet); die »Comedie of patient Grisill« der englischen Dichter Dekker, Giffelle und Haughton (1599) und aus neuerer Zeit die Oper »Griselda« von Paër und das bekannte Drama »G.« von Friedr. Halin, der indessen der Fabel eine andre Wendung gibt. Vgl. R. Röhlers Artikel »Griselda« in Ersch und Grubers Encyclopädie.

**Grisette** (franz.), in Frankreich ein junges Mädchen niedern Standes, welches ohne elterliche Aufsicht allein wohnt und als Wäscherin, Nähterin, Putzmacherin u. von ihrer Hände Arbeit lebt. Der Name leitet sich ab von dem Kleid aus Grisette, einem grauen Wollenstoff, welches diese Mädchen zu tragen pflegten. Mit der Bezeichnung als G. wurde in Paris der Begriff eines nicht ganz ehrbaren Lebens-

wandels verbunden, namentlich bezeichnete man als Grisettes du quartier latin die Geliebten der Studenten, Künstler u., welche mit ihren Liebhabern auf einige Zeit in gemeinschaftlicher Häuslichkeit lebten. Immer aber stand der Begriff im Gegensatz zur Kokotte, der berufsmäßigen Buhlerin. Rigolette in Sues »Geheimnissen von Paris« gilt als Typus der Pariser G. Allein die wahren Schriftsteller über die G. und gleichzeitig für dieselbe sind Paul und Henri de Kock. Gegenwärtig ist die typische G. verschwunden.

**Grisi**, 1) Giuditia, Opernsängerin, geb. 1805 zu Mailand, erhielt ihre Ausbildung daselbst am Konservatorium, debütierte 1823 in Wien, legte aber den Grund zu ihrem Weltruf erst später in Venedig, nachdem sie in Bellinis »Romeo und Julie« den für sie geschriebenen Romeo gesungen hatte. Nach glänzenden Erfolgen auch außerhalb Italiens, namentlich in Paris, zog sie sich 1833 von der Bühne zurück, vermählte sich bald darauf mit dem Grafen Barni und starb 1. Mai 1840 auf ihrer Villa bei Cremona. Noch bedeutender als sie war ihre Schwester:

2) Giulia, Opernsängerin, geb. 28. Juli 1811 zu Mailand, wurde im dortigen Konservatorium zur Sängerin gebildet und betrat 1828 zum erstenmal die Bühne als Emma in Rossinis »Zelmire« zu Bologna, wo sie unter Giacomelli ihre Gesangstudien fortgesetzt hatte. Ihr Ruf verbreitete sich schnell über ganz Europa. 1832 nahm sie ein Engagement an der Italienschen Oper zu Paris an, wo sie in der »Semiramis« debütierte und durch die Reinheit, Leichtigkeit und Größe ihrer Stimme sowie durch ihre wahrhaft antike Schönheit sich den großartigsten Erfolg sicherte. Verschiedene Opern, so die »Puritaner« von Bellini, wurden für sie geschrieben; ihre bedeutendste Leistung aber war und blieb die Norma. 15 Jahre hindurch sang G. als Primadonna abwechselnd in Paris und London. Im April 1836 verheiratete sie sich in London mit dem französischen Marquis de Melcy und, nachdem diese Ehe 1842 getrennt worden, 1856 mit dem Sänger Mario, mit dem sie auch mehrere Reisen, darunter eine nach Nordamerika, unternahm. G. gilt für die erste, welche den Chant à demi-voix auf die Bühne verspannte, womit sie z. B. in der Norma »Arie« »Casta diva« die außerordentlichsten Erfolge erzielte. Nach ihrer zweiten Verheirathung sang sie noch einige Jahre in Paris, obwohl bereits mit geschwächter Kraft; dann zog sie sich von der Bühne zurück. Auf einer Reise nach Petersburg zu ihrem Gatten begriffen, erkrankte sie in Berlin und starb daselbst 28. Nov. 1869. Ihre Leiche wurde nach Paris übergeführt.

**Grislybär**, s. Bär, S. 351.

**Gris Nez** (spr. grih-eh), 50 m hohes Vorgebirge im franz. Departement Pas de Calais, mit welchem der Höhenrücken, welcher die Wasserscheide für die belgischen Nordsee- und die französischen Kanalküste bildet, ans Meer tritt und die Grenze zwischen der Nordsee und dem Kanal bezeichnet; zugleich Punkt der größten Annäherung Englands und Frankreichs (32 km), mit Leuchtturm.

**Grismold**, Rufus Wilmot, nordamerikan. Schriftsteller, geb. 15. Febr. 1815 zu Benson in Vermont, studierte Theologie und wurde Baptistenprediger, widmete sich dann aber ganz der Schriftstellerei. Er machte sich besonders durch folgende litterarhistorische Werke verdient: »Poets and poetry of America« (Philad. 1842; neueste Ausg. von Stoddard, 1873); »Prose-writers of America« (neueste Ausg. 1866); »Female poets of America« (1851, neueste Ausg. 1873) und »Poets and poetry of England in the



nineteenth century« (4. Aufl. 1854). Mit Simms u. a. gab er ferner »Washington and the generals of the American revolution« (1847, 2 Bde.), mit Wallace »Napoleon and the marshalls of the Empire« (1847, 2 Bde.) heraus und schrieb: »Republican court, or American society in the days of Washington« (New York 1854, mit vielen Illustrationen). G. starb 27. Aug. 1857 in New York.

**Grit** (Coal-G., Mühlen- und Sandstein), der grobförnige Sandstein der Kohlenformation in England; insbesondere die an der Basis des produktiven oder obern Kohlengebirges vorkommenden, das höchste Glied der untern Abtheilung des englischen Steinkohlengebirges bildenden, mit Schieferthon abwechselnden Sandsteine, welche keine oder nur sparsame und unbedeutende Kohlenflöze enthalten und zu Mühlensteinen gebraucht werden. Calcareous G. heißt ein sandiger Konglomeratfalk aus dem Bereich des obern Jura, der den Korallenoolith (Coralrag) umschließt, seinem größten Teil nach unterlagert. Dieser Hauptteil, der untere Calcareous G., entspricht der tiefsten Zone unsern obern (weißen) Jura oder Malm, während der obere nur ein untergeordnetes Glied der Korallenoolithbildung darstellt. Vgl. Juraformation.

**Gribois**, Theodorakis, griech. General, geb. 1796 aus einer Armatolenfamilie in Marnanien, war im griechischen Freiheitskampf Führer der rumeliotischen Partisanen, unter Kapo d'Istria's Oberst und Mitglied des Nationalkongresses, wurde aber nach Kapo d'Istria's Tod wegen politischer Ränke 1833 eingekerkert. Von Kolettis 1834 befreit, ward er zum Generalinspektor der griechischen Armee ernannt. Ein von ihm Anfang Juni 1844 in der Provinz Marnanien gegen die Regierung König Ottos organisierter Aufstand ward unterdrückt. G., durch Versprechungen nach Athen gelockt, wo man ihn verhaften wollte, entfloh auf einem französischen Schiff nach Alexandria. Im September 1844 amnestiert, kehrte er nach Athen zurück, trat wieder als Mitglied in die Deputiertenkammer ein und ward im November nochmals zum Generalinspektor der Armee ernannt, versuchte jedoch 1847, durch englisches Geld unterstützt, einen neuen Aufstand in Marnanien, der aber durch türkische Vermittelung beigelegt wurde. Er lebte nun zwei Jahre zu Janina, bis er, abermals begnadigt, in seine Aemter wieder eintrat. Als im Januar 1854 der Aufstand in Epirus gegen die türkische Herrschaft ausbrach, nahm er seine Entlassung, sammelte bei Janina ein Korps von 1500 Mann und schlug die Türken 10. März bei Kukulios, erlitt aber später bei Mezovo und Damoko zwei vollständige Niederlagen und mußte nach Thessalien flüchten. Im Juni ward er von der griechischen Regierung amnestiert und als Generalinspektor der Armee abermals wieder eingesetzt. Trotzdem gab der unruhige Parteimann im Oktober 1862 zu Bonizza in Marnanien das Zeichen zum Aufstand gegen König Otto, der den Sturz der Regierung desselben zur Folge hatte. G. überlebte denselben nicht lange und starb 3. Nov. 1862. — Sein Sohn Demetrios G., geb. 15. Aug. 1829 zu Nauplia, trat 1849 in das Heer, nahm an der Empörung seines Vaters 1854 teil, spielte auch bei dem Aufstand in Nauplia (Februar 1862) eine Rolle und betrieb die Erhebung des Königs Georg auf den Thron. Mit der Kühnheit seines Vaters ausgestattet, brachte er es als Haupt der Drini (Bergmänner) bald zu bedeutendem Einfluß, ward im November 1865 Kriegsminister und übernahm in dem Ministerium Rumunduros 1867 die Leitung des Marinedepartements. Im Ministerium Bulgari's 1874 abermals Kriegsminister, 1878 —

1880 unter Rumunduros zum drittenmal mit diesem Posten betraut, wurde er im März 1882 unter dem Ministerium Trifupis nach Vereinigung Thessaliens mit Griechenland zum General und Höchstkommmandierenden in Thessalien ernannt.

**Gribois** (franz.), weiß und grau gesprenkelt.

**Gribois** (franz., pr. griwoá), f. v. w. lustiger Vogel, unternehmender, resoluter Kerl; davon Genre gribois oder piéces griboises, in Frankreich Theaterstücke, in denen Personen der niedern Volksklasse auftreten und in dem ihnen eignen Jargon reden.

**Gribe**, russ. Münze, =  $\frac{1}{10}$  Rubel.

**Gräjäwetz**, Kreisstadt im russ. Gouvernement Wologda, 45 km südwestlich von der Stadt Wologda, an der Eisenbahn Jaroslaw-Wologda, von Sümpfen umgeben, hat 3 Kirchen, Strumpfwirkerereien, Handel mit Weinwand, Talg und rohen Häuten nach St. Petersburg und Archangel und (1881) 2224 Einw.

**Groben**, Karl, Graf von der (aus dem Haus Neubörschen), preuß. General, geb. 17. Sept. 1788 zu Schrengen bei Rastenburg in Ostpreußen aus einer der ältesten Adelsfamilien Deutschlands, trat 1806 als Kornett in ein preussisches Kavallerieregiment, wurde 1807 Sekondeleutnant und focht mit Auszeichnung bei Preussisch-Eylau und bei Thorn. 1812 aus dem preussischen Heer ausgeschieden, weil er nicht gegen Rußland dienen wollte, schloß er sich später der russischen Armee als Freiwilliger an und focht mit Auszeichnung bei Lüneburg (2. April 1813). Unter dem Obersten v. Dörnberg wohnte er dem Zug der deutsch-englischen Legion durch Hannover bei, trat im August 1813 wieder in die preussische Armee ein und kämpfte bei Dresden, bei Kulm und bei Leipzig. Nachdem er im Generalstab der schlesischen Armee dem Feldzug in Frankreich beigegeben und im Juli 1814 zum Major befördert worden war, focht er 1815 bei Rigny und Waterloo. Nach der Rückkehr in die Heimat ward er in den Generalstab des 8. Armeekorps versetzt, im Mai 1817 zum Chef des Generalstabs des schlesischen Armeekorps, 1823 zum Obersten ernannt und 1824 als Generalstabschef zum 2. Armeekorps versetzt. 1834 ward er Generalmajor und Kommandeur der 3. Kavalleriebrigade und 1838 der 14. Division. Nachdem er 1842 zum Generalleutnant befördert worden, erfolgte 1843 seine Ernennung zum Generaladjutanten des Königs Friedrich Wilhelm IV. Im März 1848 ward ihm das Generalkommando des 7. Armeekorps übertragen; 1849 nahm er als Befehlshaber des 2. preussischen Armeekorps am Feldzug in Baden teil, und 1850 befehligte er die preussischen Truppen in Kurheßen. Im März 1852 wurde er zum General der Kavallerie ernannt, erhielt im Juni 1853 das Kommando der Garde, und im September d. J. ward er Chef des 2. Manoevregiments. Außerdem wählte ihn der Grafenverband der Provinz Preußen zu seinem Vertreter im Herrenhaus, in welchem er im November 1854 Sitz nahm und sich stets der streng kirchlichen und konservativen Richtung zugethan zeigte. Am 22. Nov. 1857 ward sein 50-jähriges Dienstjubiläum gefeiert, worauf er 1858 in den Ruhestand versetzt ward und 13. Juli 1876 in Schrengen starb.

**Grobian**, f. v. w. grober, ungeschliffener Mensch (findet sich zuerst in Seb. Brants »Narrenschiff«, Kap. 72, wo von einem neuen Heiligen, »Grobianus«, die Rede ist).

**Grobin** (lett. Grobīne), Kreisstadt im russ. Gouvernement Kurland, am Flüsschen G. und an der Eisenbahn Libau-Romny gelegen, mit (1881) 1858 Einw., hatte ehemals einen Hafen an der Meeresküste



trieb Seehandel und war eine der wichtigsten Komtureien des Ordens der Schwertbrüder.

**Grobkalf**, f. Textiarformation.

**Grobkoble**, f. Steinkoble.

**Grobmörtel**, f. v. m. Béton.

**Gröbzig**, Stadt im Herzogtum Anhalt, Kreis Rötzen, unweit der Zuhne, hat (1885) 2153 evang. Einwohner.

**Grobolski**, Rafimír, Ritter von, Österreich. Politiker, geb. 1815 in Galizien, studierte zu Wien die Rechte, war bis 1842 Fiskalbeamter und wurde als Mitglied des galizischen Landtags 1861 in das Abgeordnetenhaus gewählt, dem er seitdem ununterbrochen angehört hat. Er ist Föderalist und strebt nach einer möglichst großen Autonomie seines Heimatlandes. Diese zu erreichen, war der Zweck der sogen. galizischen Resolution, deren Urheber G. ist, und welche er, nachdem sie 1869 im galizischen Landtag durchgegangen, als Antrag in den Reichsrat brachte. Im Ministerium Hohenwart war er vom 11. April bis 30. Okt. 1871 Minister ohne Portefeuille. Als Präsident des galizischen Landtags und des Polenklubs im Reichsrat leitete er dessen selbststündige, aber für die Herrschaft der Polen in Galizien und ihren Einfluß in Österreich sehr erfolgreiche Politik und erlangte namentlich seit dem Rücktritt des verfassungstreuen Ministeriums und seit der Einführung der Versöhnungspolitik große Macht im Reichsrat. 1878 wurde er zum Geheimrat ernannt.

**Grodnow**, poln. Dorf, südöstlich bei Warschau, berühmt durch die Schlacht 25. Febr. 1831 zwischen den Polen und Russen, infolge deren die Polen sich nach Praga und später nach Warschau zurückziehen mußten.

**Grocza**, Ort, f. Grocka.

**Grodz**, Stadt in Galizien, zwischen großen Teichen an der Karl-Ludwigsbahn gelegen, hat (1880) 10,116 Einw. (darunter 2952 Juden), starken Flachsbau, Spodiumerzeugung, Gerberei, eine Flachsbauerschule und ist Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts.

**Grödel-Elsterwerdaer Kanal**, f. Elster (Schwarze).

**Grodén** (Grodendeich), ein außerhalb eines Deiches neu angeschwemmtes, begraßtes Stück Land.

**Grödißberg**, bewaldeter, isoliert liegender Basaltkegel zwischen den Städten Bunzlau, Löwenberg, Goldberg und Haynau im preussischen Regierungsbezirk Liegnitz, 407 m hoch, fast in ganz Niederschlesien sichtbar, mit weitreichender, schöner Aussicht. Auf dem Gipfel befindet sich die gut erhaltene Ruine einer Burg des Herzogs von Liegnitz, die 1633 von Wallensteins Truppen durch Verrat eingenommen und verbrannt wurde. Am Fuß des Dorf Grödiß mit Schloß. Vgl. Wernicke, Der G. (2. Aufl., Bunzl. 1880).

**Grödnertal** (in der Thalsprache Gôrdeina, ital. Valle Gardena), Seitenthal des Eisackthals in Tirol, Bezirkshauptmannschaft Bozen, das, vom Grödnertal durchflossen, 22 km lang sich von D. nach W. erstreckt. Es bildet eine prächtige Dolomitenlandschaft mit großartigem Thalabfluß durch den Langkofel. Oberhalb des Thals die botanisch und mineralogisch merkwürdige Seißer Alp (1800—2200 m ü. M.) mit über 70 Sennhütten (Schwaigen) und 360 Heustadeln. Die Bewohner, etwa 4000 an Zahl, sind romanischen Ursprungs (Ladiner) und durch ihre Bildschnitzereien aus Zirbelkieferholz (Grödnertal) bekannt, deren sie jährlich über 5000 metr. Ztr. im Wert von 250,000 Gulden fertigen und verkaufen. Die Frauen klöppeln Spitzen. Hauptort ist

St. Ulrich, mit Holzschnitzschule. Vgl. »Gröden, der Grödnertal und seine Sprache« (Bozen 1864); Alton, Die ladinischen Idiome in Ladiniten, G. zc. (Innsbr. 1879); Gartner, Die Grödnertal-Mundart (Linz 1879).

**Grodno**, ein Gouvernement Westrußlands, grenzt im N. an das Gouvernement Wilna, im D. an Minsk, im S. an Wolognyen, im W. und NW. an Polen und umfaßt 38,668 qkm (702 QM.). Das Land bildet im allgemeinen eine unebene Ebene, welche 150—180 m ü. M. liegt und sich im D. bis auf 300 m erhebt; von hier geht eine Hochebene quer durch das ganze Gouvernement, welche die Wasserscheide zwischen dem System des Schwarzen und Baltischen Meeres bildet. Die hauptsächlichsten Flüsse sind: Jassolda, Pina, Bug, Narew, Niemen. Bemerkenswert ist eine Kette Kreideberge bei der Stadt G., am Niemen, mit zahlreichen Versteinerungen, welche sowohl den See- als auch den Flußtieren angehören; auch Knochen vom Mammuth, Elefanten, Nashorn und versteinerte Geweihe ausgestorbener Hirschgattungen werden gefunden. Der Boden besteht aus angeschwemmtem Land und ist sehr fruchtbar, ausgenommen einige Striche am Niemen und den andern Flüssen, welche stark durch Flugland leiden. Vom Gesamtareal entfallen 39,6 Proz. auf Acker, 26,4 Proz. auf Wald, 20,3 Proz. auf Wiesen und Weiden, 13,7 Proz. auf Unland. Alle Körnerfrüchte und besonders Kartoffeln gedeihen gut, auch Tabak. Die Ernte lieferte 1884: 3,258,000 hl Roggen, 318,000 hl Weizen, 1,406,000 hl Hafer, 4,892,000 hl Kartoffeln. Weintrauben, Pflirsche und Aprikosen reifen nur am Späler an geschützten Stellen. Im S. finden sich viele Sümpfe, die nur durch Kanäle zu passieren sind; die Wälder bedecken 20 Proz. des Areals, sind aber ungleichmäßig verteilt; der größte ist der 1224 qkm große Bialowiczer Urwald mit reicher Flora (Eichwald zählte schon 1830: 1205 Arten). Der größte See ist der Spornowski, durch welchen die Jassolda fließt. Das Klima ist gemäßig; die mittlere Temperatur beträgt 7° C., die des kältesten Monats (Januar) — 5,2° C., die des wärmsten (Juli) + 18,2° C., der jährliche Niederschlag 55 cm; Hagel ist häufig. Die Bevölkerung, (1882) 1,226,946 Einw., 31 pro Quadratkilometer, ist eine Mischung aller möglichen slawischen Rassen. Die Zahl der Geborenen war 1882: 54,210, darunter 776 uneheliche, der Gestorbenen 43,372, der Eheschließungen 11,393. Von den Konfessionen sind vertreten: Griechisch-Katholische mit 60,5, Römisch-Katholische mit 26,3, Juden mit 12,1, Protestanten mit 1,03 und Mohammedaner mit 0,12 Proz. Der Viehstand zählte 1882: 169,601 Pferde, 465,382 Stück Hornvieh, 623,334 Schafe (davon 101,817 Merinos) und 335,054 Schweine. Der Wald besteht aus Nadelholz, Eichen, Linen, Ahornen, Buchen, Birken, Epen, Eschen, vielen Weidenarten, Eberesch, Cytisus laburnum, Prunus-Arten, Ruß- und Tarnusbäumen, einer verwilderten Thuja. Von Tieren kommen am häufigsten vor: Rehe, Füchse, Wölfe, Hasen (darunter der bläulich gefärbte Sumpfschaf), wilde Schweine, Eichhörnchen, Dachs, seltener Luchs, Marder, Hamster, Iltisse, Sumpf- und Fischottern, Daim, Elentiere und Siebenschläfer. Auch wilde Enten, Schnepfen und Feldhühner sind stark vertreten. In der Wollindustrie nimmt G. nach Moskau den ersten Platz ein; sie konzentriert sich hauptsächlich um Bialystok, wo Deutsche mehrere Kolonien und Fabrikflecken, wie Suprasl, Choroszcz, Michailowa, Dobrshinawa, Zechanowez u. a., gegründet haben. Im J. 1882 gab es 842 industrielle Etablissements, welche



10,177 Arbeiter beschäftigten und für 9,2 Mill. Rubel Waren produzierten. Davon sollen 7 Mill. auf die Wollindustrie kommen, die in 181 Tuch- und Wollwarenfabriken mit 6245 Arbeitern sowie einer Wollschlängerei mit 69 Arbeitern geübt wird. Entwickelt sich auch die Tabakindustrie (1884: 23 Fabriken) und die Branntweinbrennerei. Der nicht unbedeutende Handel mit Holz, Getreide, Leinsamen, Flachs, Hanf, Wolle zc., hauptsächlich auf dem Riesen und Bug nach Preußen, ist vollständig in den Händen der Juden, ebenso der Kleinhandel in den Städten. Von den vielen Jahrmärkten sind nur zwei erwähnenswert: der Pferdejahrmarkt zu Zechanowez (mit 3000 Pferden jährlich) und der zu Selsa (mit 1000 Pferden); letzterer war früher ein wichtiger Markt für Tuch, Wollen- u. Baumwollentstoffe, Galanterie- und Metallwaren, wovon jährlich für ca. 2 Mill. Rub. hier verkauft wurden; seit Eröffnung der Petersburg-Warschauer Eisenbahn fiel der Umsatz auf  $\frac{1}{2}$  Mill. Rubel und wird mit jedem Jahr geringer. Schulen waren 1882: 560 mit 30,375 Schülern, darunter 3400 weiblichen Geschlechts. Das Gouvernement ist eingeteilt in die neun Kreise: Bialystok, Bjelsk, Brest, G., Kobrin, Pruschan, Slonim, Sokolka und Wolskomyjsk. Bis 1795 gehörte G. zu Polen (Schwarzrussland), kam dann an Rußland, wurde 1796 mit Wilna zu einer russischen Provinz gemacht und 1802 zu einem besondern Gouvernement erhoben.

Die gleichnamige Hauptstadt, am rechten Ufer des Njemen und an der Eisenbahn Petersburg-Warschau, hat ein altes und ein neues Schloß (erstes jetzt Militärhospital), 6 griechisch-kathol. Kirchen und 2 Klöster, 5 römisch-kathol. Kirchen und 2 Klöster, eine lutherische Kirche, 2 Synagogen und 28 Bethäuser, eine Kadettenschule, 2 Gymnasien, eine medizinische Akademie, ein Theater, Fabriken für Tuch und Tabak, blühenden Handel und (1882) 42,288 Einn., darunter viele Juden. In der Nähe Druksienik, mit Mineralquellen, die jährlich von etwa 2000 Badegästen besucht werden. Zwei beliebte Wallfahrtsorte, wohin jährlich 20—30,000 Pilger wandern, sind die römisch-kathol. Aufstankstoffsche Kirche bei Dombrowo, 30 km von G., und die griechisch-kathol. Kirche bei Wassilow, 11 km von Bialystok. — G. wird als russischer Ort zuerst 1183 erwähnt und kam 1241 an Litauern. Es war eine Zeitlang Residenz des Königs Stephan Bathori, der hier 1586 starb. 1705 schlossen Peter d. Gr. und August II. hier das Bündnis gegen Karl XII., wobei der Weiße Adlerorden gestiftet wurde. Seit 1673 ward hier allemal der dritte Reichstag gehalten. In G. unterschrieben 1793 die polnischen Reichstände nach langem Widerstreben die zweite Teilung Polens, und hier legte 25. Nov. 1795 Stanislaus August seine Krone nieder. Im Juni 1885 wurde ein großer Teil der Stadt durch eine Feuersbrunst zerstört.

**Groenlo** (spr. grunlo, auch Grol genannt), Stadt in der niederländ. Provinz Gelbern, an der Slinge (zur Versek), mit 2 Kirchen, einer Synagoge, einigen Fabriken (namentlich für Baumwollwaren), Ackerbau, Handel mit Eiern und (1833) 2447 Einn. Die von Karl V. befestigte Stadt wurde 1577 von den Niederländern, 1606 von den Spaniern erobert und diesen erst 1627 durch den Prinzen Friedrich Heinrich von Oranien entzogen.

**Groen van Prinsterer** (spr. gruhn), Wilhelm, niederländ. Staatsmann, Geschichtsschreiber und Publizist, geb. 1801 zu Voorburg, besuchte das Gymnasium im Haag und studierte in Leiden Jurisprudenz. Seit-

dem vorzugsweise mit historischen und politischen Studien beschäftigt, ließ er als deren erstes Erzeugnis »Verspreide geschriften« (Haag 1826, Teil 1) erscheinen. 1829 ward er zum Kabinettssekretär des Königs ernannt, aber 1833 auf seinen Wunsch dieser Stellung enthoben, um in völlig freier Muße sich umfassenden geschichtlichen Arbeiten widmen zu können. So erschienen die »Archives, ou correspondance inédite de la maison d'Orange-Nassau« (Leid. 1835—64, 1. Serie, 10 Bde.; 2. Serie, Bd. 1—5). Das Werk selbst bietet einen Reichtum neuen wohlgeordneten Quellenmaterials für die Geschichte des 16. und 17. Jahrh. Daneben schrieb er ein umfassendes »Handboek der geschiedenis van het vaderland« (4. Aufl., Amsterd. 1874, 4 Bde.). Die kirchlichen und politischen Tagesfragen nahmen in nicht geringerem Grad als die Vergangenheit seines Vaterlandes sein Interesse in Anspruch. Schon damals bekannte sich G. zur antirevolutionären Partei, die auch in der Politik die Grundzüge strengen Christentums durchgeführt sehen wollte und überall an den historischen Grundlagen des Bestehenden festhielt; 1840 schrieb er in diesem Sinn »Bijdrage tot herziening der grondwet in nederlandschen zin«. In demselben Jahr wurde G. zum Abgeordneten gewählt. Als eine Art politischen Glaubensbekenntnisses erschien das Werk »Ongelooft en revolutie« (Haag 1847). In die Verfassungskämpfe der Jahre 1848 und 1849 und in die sich vollziehende Umgestaltung des öffentlichen Lebens griff G. bestimmend ein durch Flugchriften, wie: »Verscheidenheden van staatsregt en politiek« und »Grondwets herziening en eensgezindheid«. Von 1849 bis April 1865, wo er freiwillig zurücktrat, war er fast ununterbrochen Mitglied der Zweiten Kammer und Hauptvorkämpfer seiner Partei. Für weitere Kreise gab er seinen Ideen einen Ausdruck in der Zeitung »Der Nederlander«, deren Leitung 1850—55 fast ausschließlich seinen Händen anvertraut war. Daneben legte er seine Ansichten in zahlreichen Flugchriften nieder, welche teilweise, wie die unter dem Titel: »Vrijheid van christelijk national onderwijs, in verband met scheiding van kerk en staat« (Amsterd. 1864) erschienene, von ansehnlichem Umfang sind. Außerdem hat er auch in einer langen Reihe »Parlementaire studien en schetsen« (zuletzt Amsterd. 1865—67, 3 Tle.) herausgegeben. Gefinnungsgeossen sah G. in Stahl und seinen Anhängern: im Innern bekämpfte er, wie diese, den Liberalismus; nach außen wollte er die Wiener Verträge als einzigen Schutz der Unabhängigkeit kleiner Staaten aufrecht erhalten wissen. Um so schmerzlicher ward er berührt, als das aus dieser Partei hervorgegangene Ministerium Bismarck 1864 Dänemark und 1866 Österreich besiegte und die bestehenden Zustände vollständig umwandelte. Diesem Schmerz und seinen Besorgnissen von der Zukunft gab er in seinen Schriften: »La Prusse et les Pays-Bas. A mes amis à Berlin« und »L'empire prussien et l'apocalypse« (Amsterd. 1867) Ausdruck. Daneben bekämpfte er das niederländische Schulgesetz, welches allerdings überdeutlich den Religionsunterricht ganz aus der Volksschule verbannt hatte. Sein letztes historisches Werk war »Maurice et Barneveldt« (Utrecht 1875). Er starb 19. Mai 1876. Vgl. Stuart, In memoriam. Notice biographique (Utrecht 1876); Vos, G. en zijn tijd (Dordrecht 1886, Bb. 1).

**Grog**, Getränk aus Rum, Kognak, Arak, Zucker und heißem Wasser. Der Name G. verdankt seine Entstehung dem Admiral Vernon, auf dessen Anordnung 1740 den Leuten der Rum nicht mehr rein,



sondern mit warmem Wasser vermischt verabreicht wurde. Hiermit unzufrieden, gaben die Seeleute dieser Mischung den Namen G., mit welchem Spiznamen (the old G.) sie bisher den Admiral wegen seines Rockes von kamelhaarigem Zeug (grogram) zu benennen pflegten. Der G. ist namentlich im Norden sehr beliebt und bildet auf den Schiffen die regelmäßige Ration der Matrosen. Bisweilen wird G. auch mit Sherry bereitet. Eiergrog ist mit Ei abgequirlt. Ausnahmsweise wird G. auch mit kaltem Wasser oder mit Eis bereitet.

**Groggnard** (franz., spr. gronnjār), Murrkopf.

**Groißsch**, Stadt in der sächs. Kreisshauptmannschaft Leipzig, Amtshauptmannschaft Borna, unweit der Elster und an der Linie Gashwitz-Neuselwitz der Sächsischen Staatsbahn, hat eine schöne, im Basilikenstil erbaute, 1884 renovierte evang. Kirche, eine Schloßruine, starke Schuhmacherei (1450 Arbeiter, die besonders Stiefeletten herstellen, Wert des jährlichen Fabrikats 3—4 Mill. Mk.) und (1885) 4911 Einw. Unter den Grafen von G. ist Wiprecht (s. d.) der berühmteste. Er gründete das Kloster zu Pegau, an das die Stadt G. nach dem Aussterben des Grafengeschlechts fiel. Im J. 1306 zerstörte König Albrecht I. die Burg.

**Groix** (spr. grōa), Insel an der Küste des franz. Departements Morbihan, der Mündung des Blavet gegenüber, 1476 Hektar groß, mit dem Hauptort St.-Tudy und (1876) 4460 Einw. G. ist ein Festungsplatz zweiter Klasse und hat ein Hafenetablisement mit zwei Leuchttürmen. Die Bewohner treiben Weizenbau und beträchtliche Sardellenfischerei. Merkwürdig sind die tiefen, vom Meer in den Felsen gehöhlten Grotten, die jedoch nur während der Ebbe besucht werden können. Auch Denkmäler aus der Druidenzeit birgt die Insel.

**Grojec** (Grojec), Kreisstadt im polnisch-russ. Gouvernement Warschau, mit Branntweinbrennerei, Metallwaren- und Lichtfabrikation, (1880) 4500 Einw.

**Grolier** (spr. «Jeh), Jean, franz. Kunst- und Bücherliebhaber, geb. 1479 zu Yvon, hielt sich während der Jahre 1510—35 als Generalfeldzahlmeister und französischer Gesandter in Italien, besonders in Mailand und Rom, auf und war, nach Frankreich zurückgekehrt, seit 1537 als Finanzbeamter (trésorier général) thätig. Er starb 1565 in seinem Hôtel de Yvon zu Paris. In Italien wurde er mit dem Buchdrucker Aldus Manutius bekannt und begann dort auch den Grund zu seiner Bücherammlung zu legen, die schließlich auf 3000 Bände stieg. Von diesen sind bis jetzt ca. 350 zum Vorschein gekommen, welche sämtlich durch einen meist aus Kalblein gefertigten braunen Einband ausgezeichnet sind, der auf beiden Seiten mit einem aus Streifen und Pflanzenarabesken gebildeten Flachornament versehen ist. Diese Grolierbände, die heute als Muster der Buchbinderei vielfach nachgeahmt werden, tragen sämtlich die Aufschrift »Io. Grolerii et amicorum« (d. h. Eigentum Jean Groliers und seiner Freunde); die meisten derselben (ca. 60) besitzt die Pariser Nationalbibliothek. Der Preis für einen Grolierband auf Auktionen bewegt sich zwischen 600 und 1200 Fr. Vgl. Le Roux de Lincy, Recherches sur J. G., sur sa vie et sa bibliothèque (Par. 1866); Clément de Ris, Les amateurs d'autrefois (daf. 1876).

**Grolman**, 1) Heinrich Dietrich von, preuß. Obertribunalspräsident, geb. 31. Dez. 1740 zu Bochum, studierte in Kleve vorgebildet, in Halle und Göttingen die Rechte und begann seine praktische juristische Laufbahn bei der Regierung in Kleve, worauf er

1765 Kammergerichtsrat in Berlin und späterhin Pupillenrat wurde. 1786 wurde er geädelt. Schon damals zu den ausgezeichnetesten Rechtsgelehrten Preußens zählend, ward er 1787 als Geheimer Justizrat zum Mitglied der Gesetzkommision ernannt und war bei der Ausarbeitung des allgemeinen Landrechts als einer der Hauptredaktoren thätig. 1793 wurde er zum Rat und 1804 zum Präsidenten des Geheimen Obergerichtsrats befördert sowie bei Kreierung des Staatsrats 1817 zum Mitglied desselben ernannt. Nach 67jähriger amtlicher Thätigkeit erhielt er 1833 seine Entlassung aus dem Staatsdienst und starb, fast 100 Jahre alt, 21. Okt. 1840.

2) Karl Wilhelm Georg von, preuß. General, Sohn des vorigen, geb. 30. Juli 1777 zu Berlin, trat 1791 in das Infanterieregiment v. Möllendorf, machte als Stabskapitän den Feldzug von 1806 mit, ward nach der Schlacht bei Jena Adjutant des Fürsten von Hohenlohe, entging, mit Aufträgen an den König entsendet, der Kapitulation von Prenzlau und entkam glücklich zur Armee nach Ostpreußen, wo er beim Generallstab des Ostocch'schen Korps angestellt und nach dem Gefecht bei Heilsberg zum Major befördert wurde. Unter Scharnhorst nahm er als Mitglied der Untersuchungskommision und der Militärreorganisationskommision, seit 1. März 1809 als Direktor des ersten Departements des Kriegsministeriums an den Arbeiten zur Reorganisation des Heers bedeutenden Anteil, trat aber 1809 in österreichische Dienste und machte im Korps des Generals v. Riemayer den Feldzug in Franken und Sachsen mit. Nach dem Friedensschluß trat er 1810 als Major und Kommandeur eines Fremdenbataillons zu Gadj in spanische Dienste, ward aber im Januar 1812 bei der Eroberung von Valencia aus den Franzosen gefangen genommen und nach Frankreich gebracht. Er flüchtete aber schon im Juni nach der Schweiz, reiste von da unter fremdem Namen zu seinem Schwager in Franken und bezog dann unter dem Namen v. Gerslach die Universität Jena. Auf die Nachricht von dem Rückzug der Franzosen aus Rußland kehrte er im Januar 1813 nach Berlin zurück, ward zum Major beim preussischen Generallstab ernannt, nahm an den Schlachten von Lützen und Bautzen und an dem Gefecht bei Hainau teil, ward nach dem Waffenstillstand beim 2. Armeekorps als Generallstabs-offizier angestellt und zum Oberstleutnant befördert. In der Schlacht bei Kulm schwer verwundet, focht er dennoch als Oberst bei Leipzig mit und wohnte dann dem Feldzug bis zum Pariser Frieden bei, worauf er zum Generalmajor und Direktor des zweiten Departements im Kriegsministerium ernannt wurde. 1815 kam er als Generalquartiermeister zu Blücher's Armee, trat nach dem zweiten Pariser Frieden wieder ins Kriegsministerium ein und reorganisierte den Generallstab, nahm aber 1819 wegen der Versuche, die Landwehr zu beschränken, zugleich mit dem Kriegsminister v. Boyen seinen Abschied. Er lebte danach auf einem Gut in der Gegend von Rottbus, bis er 1825 als Generalleutnant und Kommandeur der 9. Division in Glogau wieder in den aktiven Dienst trat. 1830, zur Zeit des polnischen Aufstandes, kommandierte er unter Gneisenau an der preussischen Grenze. 1832 wurde er interimistisch und 1835 definitiv zum kommandierenden General des in Posen stehenden 5. Armeekorps und 1837 zum General der Infanterie ernannt. Auch den Verhältnissen der Provinz wandte er seine Aufmerksamkeit zu und verfaßte über die Polen eine ausgezeichnete Denkschrift (gedr., Berl. 1848). Er starb 1. Juni 1843 in Posen. 1845 ward ihm



hier ein Denkmal errichtet. Aus seinen Materialien und unter seiner Leitung hat sein Adjutant, Oberstleutnant v. Damitz, die »Geschichte des Feldzugs von 1815 in den Niederlanden und Frankreich« (Berl. 1837—38, 2 Bde.) und »Geschichte des Feldzugs von 1814 in dem östlichen und nördlichen Frankreich« (das. 1842—43, 4 Bde.) bearbeitet.

3) Wilhelm Heinrich von, Bruder des vorigen, geb. 28. Febr. 1781 zu Berlin, studierte in Göttingen und Halle die Rechte, ward 1801 Auskultator beim Stadtgericht in Berlin, 1802 Referendar beim Landesgericht daselbst, 1804 Assessor bei der damaligen Regierung in Marienwerder, dann 1806 Regierungsrat, 1808 Kammergerichtsrat in Berlin und 1810 zugleich Mitglied des kurmärkischen Pupillenkollegiums. Beim Ausbruch des Kriegs 1813 wurde er Major und Kommandeur eines kurmärkischen Landwehrebataillons, focht mit demselben in dem Treffen bei Hagelsberg und nahm an den Blockaden von Magdeburg und Wesel thätigen Anteil. Im Juli 1814 kehrte er zu seinem Richteramt zurück, übernahm jedoch 1815 wieder das Kommando seines Landwehrebataillons und zeichnete sich bei Fleurus und Waare rühmlich aus, so daß er das Eisene Kreuz erster Klasse erhielt. Nach dem zweiten Pariser Frieden trat er 1816 wieder in sein früheres Dienstverhältnis, wurde indes bald zum Vizepräsidenten des Oberlandesgerichts in Kleve ernannt, kam 1819 in das damals bestehende Ministerium zur Revision der Gesetzgebung nach Berlin, ward nach Auflösung desselben 1821 Vizepräsident des Oberlandesgerichts zu Magdeburg, 1827 Vizepräsident des Kammergerichts zu Berlin, 1831 Präsident des Instruktionssenats und 1836 des Oberappellations senats, 1840 auch Mitglied des Staatsrats. Er nahm 1845 seine Entlassung und starb 1. Jan. 1856.

**Grolmann**, Karl Ludwig Wilhelm von, Rechtsgelehrter und Staatsmann, geb. 23. Juli 1775 zu Gießen, ward daselbst 1798 außerordentlicher, 1800 ordentlicher Professor der Rechte, 1804 Oberappellationsgerichtsrat und 1815 Kanzler der Universität. Seit 1816 in Darnstadt Vorstehender der Gesehkommision, seit 1819 Staatsminister, seit 1821 Minister des Innern wie der Justiz und Ministerpräsident, starb er 14. Febr. 1829. Von seinen Schriften verdienen Erwähnung: »Grundsätze der Kriminalrechtswissenschaft« (Gieß. 1798, 4. Aufl. 1825); »Theorie des gerichtlichen Verfahrens in bürgerlichen Rechtstreitigkeiten« (das. 1800, 5. Aufl. 1826); »Handbuch über den Code Napoléon« (das. 1810—12, 3 Bde.).

**Gromatiz** (griech.), die Kunst des Feldmessens oder Absteckens; Gromatiker, Feld- oder Adermesser; vgl. Agrimenfor.

**Gromie**, s. Rhizopoden.

**Gronau**, 1) Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Hildesheim, auf einer Insel der Leine, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein ehemaliges Dominikanerkloster (1680 gegründet, 1810 aufgehoben), Zucker- und Papierfabrikation, Ziegeleien und (1885) 2563 meist evang. Einwohner. — 2) Stadt im preuß. Regierungsbezirk Münster, Kreis Hausa, an der Dinkel, Knotenpunkt der Linien Münster-G.-Emschede der Preussischen und Hengeloo-Landesgrenze-G. der Niederländischen Staatsbahn sowie der Eisenbahn Dortmund-G.-Emschede, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein Schloß des Fürsten von Bentheim-Tecklenburg-Arheba, bedeutende Baumwollspinnerei, Weberei und Färberei und (1885) 1570 Einw.

**Groningen** (spr. grō-), niederländ. Provinz, umfaßt den nordöstlichen Teil des Königreichs, grenzt nörd-

lich an die Nordsee, östlich an den Dollart und die preussische Provinz Hannover, südlich an die Provinz Drenthe, westlich an Friesland und umfaßt 2297,6 qkm (41,7 QM.). Das Land ist eine Tiefebene; nur im S. der Hauptstadt zieht ein Hügelzug, der Hondsrug, aus welchem man Steine gewinnt. Auch gibt es Hügel im S. und D., doch niemals höher als 12 m. Im übrigen hat der nördliche Teil dicken Thonboden mit herrlichem Acker- und Wiesenland, der südliche Sand- und Torfboden. Die Sumpfstrecken im S.D. (Bourtanger Moor) sind jetzt größtenteils trocken gelegt und urbar gemacht. Flüsse besitzt G. nicht, dagegen ist es reich an Kanälen. Unter den Seen sind der Südlarder, Schild-, Leester und Fozhofster See die bedeutendsten. Das Klima ist besonders an der Küste feucht und veränderlich, und Fieberepidemien richten oft starke Vermüthungen an. Den Haupterwerbszweig der Einwohner, deren Zahl 1885: 265,687 betrug, darunter 90 Proz. Reformierte, 7 Proz. Katholiken und 3 Proz. Juden, bilden Ackerbau, Viehzucht, die besonders geschätzte Pferde und Rinder und vortreffliche Butter liefert, und Schiffbau. 51,4 Proz. der Oberfläche sind Ackerland, 25,9 Proz. Wiesen. Erzeugnisse der Industrie sind: wollene Strümpfe, Wollzeuge, Leinwand, Papier, Töpferwaren und Kartoffelmehl. Der Handel ist lebhaft, namentlich mit Vieh. Die Provinz ist eingeteilt in die drei Bezirke: Appingedam, G. und Winschoten. S. Karte »Niederlande«.

Die gleichnamige Hauptstadt liegt an der Vereinigung der kleinen Flüsse Hunse und Ala, welche für größere Schiffe fahrbar gemacht sind, und ist durch Kanäle mit dem Dollart sowie mit dem Zuidersee verbunden; Eisenbahnlinien führen von G. nach Harlingen, Meppel und Delfzijl. Eine Gracht umgibt die alte Stadt und scheidet diese von der neuen. Der Markt ist einer der größten in Holland. Unter den Gebäuden sind auszuzeichnen: die reformierte St. Martinische am Markt im gotischen Stil, mit 95 m hohem Turm, die katholische Broederkerk, das Rathaus, das 1850 eingerichtete Gebäude der Universität, die Börse, das Theater, ein großes Gefängnis. G. hatte 1885: 50,628 Einw. und unterhält Fabriken für Leinen- und Wollzeuge, Tabak und Zigarren, Bürsten und Raseln, ferner Buch- und Steindruckereien, Färbereien, Wollkammereien, Buchweizenmühlen, lebhaften Handel mit Getreide, Raps, Wolle, Vieh, Butter und Käse. Im Hafen liefen 1885: 432 beladene Seeschiffe mit 166,804 cbm Gehalt ein, 407 mit 166,949 cbm Gehalt aus. Die Universität (1614 gegründet, 1883 mit 362 Studenten) hat eine Bibliothek, eine Sternwarte, einen botanischen Garten, ein naturhistorisches Museum, ein Kabinett für germanische Altertümer, ein anatomisches Theater, ein Nosocomium academicum (zugleich Krankenhaus der Stadt und Provinz). Außerdem hat G. eine Akademie der Zeichen-, Bau- und Schiffbaukunst, ein Gymnasium, zwei höhere Knabenschulen, ein Lehrerseminar und ein Taubstummeninstitut (seit 1790) mit dem Denkmal des Gründers (Predigers Gugot). Die von Coehoorn erbauten Festungswerke der Stadt sind jetzt geschleift. G. ist Sitz eines deutschen Konsuls. — G. kommt 837 bereits als ansehnlicher Ort, 1166 zuerst als Stadt vor. Anfangs zu Friesland gehörig, wurde Groningerland seit dem 10. Jahrh. durch kaiserliche Bögte regiert, die seit dem 11. Jahrh. den Titel Burggrafen von G. führten. Die Stadt war dabei reichsfrei und seit 1282 Hansestadt. Als die Bischöfe von Utrecht auf die Oberherrschaft über G. Anspruch machten, verteidigte sich die Stadt mit Erfolg



und dehnte im 12. und 13. Jahrh. ihre Gewalt über Friesland aus. Vom Kaiser Maximilian I. wurde die Oberherrschaft über G. und Friesland dem Herzog Albrecht von Sachsen als Erblehen verliehen; dieser konnte jedoch die genannten Provinzen nur mit Mühe im Zaum halten, und 1493 unterwarf sich G. dem Bischof von Utrecht. Von Albrechts Sohn, Herzog Georg von Sachsen, 1505 belagert, begab es sich unter den Schutz des Grafen Edzard von Ostfriesland; darauf in die Acht erklärt und abermals vom Herzog Georg belagert, unterwarf es sich dem Herzog Karl von Geldern (1514), der es auch 1515 vom Kaiser Karl V. zu Lehen erhielt. Nach der Beendigung des Geldernischen Kriegs unterwarf sich G. 1536 Karl V. 1579 trat es der Utrechter Union bei, fiel aber durch Verrat wieder in die Hände der Spanier (1580); vergebens belagerten es Ludwig und Moritz von Nassau (1591), erst 22. Juli 1594 ergab es sich nach bestiger Beschießung an Moritz. Seitdem gehörte es zu den Sieben vereinigten Provinzen. 1672 erlitt die Stadt eine erfolglose Belagerung durch den Bischof von Münster, Bernhard v. Galen. 1799 wurde G. ein Teil der batavischen Departements Ems und Derryssel, 1810 des französischen Departements Westems; seit 1815 gehört es zum Königreich der Niederlande. Vgl. Lorgion, Geschiedkundige beschrijving der stad G. (Gröning. 1850–57, 2 Bde.).

**Gröningen**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Magdeburg, Kreis Oschersleben, an der Bode, hat ein Amtsgericht, 2 evang. Kirchen, eine Synagoge, Zucker- und Papierfabrikation, Acker- und Flachsbau u. (1885) 3152 meistevag. Einwohner. Dasselbst bestand von 936 bis ins 16. Jahrh. ein Benediktinerkloster.

**Grönland**, großes, teilweise unter dän. Landeshoheit stehendes Nordpolarland, welches die europäischen Eismeere (zunächst die Dänemarkstraße und Grönlandsee) von den amerikanischen (Davisstraße, Baffinsbai, Smithsund, Kennedy- und Robesonkanal) trennt. Von Kap Farewell im S. (59° 45' nördl. Br.) erstreckt sich G., soweit dasselbe bisher bekannt ist, bis über den 83. Breitengrad hinaus. Die Form des Landes erfährt von der Südspitze aus durch nordöstliche Richtung der Ostküste eine allmähliche Verbreiterung; vom 70.° nördl. Br. ab laufen beide Küsten in fast nördlicher Richtung parallel, bis auf der Westseite bei Kap Walker im Innern der Melvillebai eine ausgedehnte Halbinselbildung eintritt, bei der die allgemeine Küstenrichtung jedoch vom Smithsund an (das Kanebecken, den Kennedykanal, das Hallbecken und den Robesonkanal entlang) eine nordöstliche wird, so daß jenseit des 82. Parallels dem Land anscheinend nur noch eine Breite von weniger als 30 Längengraden bleibt. Der Flächeninhalt bis zum 82½ Breitengrad beträgt 2,169,750 qkm (84,905 QM.). Dieser gewaltige Inselkörper bildet ein Hochland, welches die höchsten Gebirge der Polarregion umfaßt. Der bedeutendste, von Rayer in Ostgrönland gemessene Berggipfel, die Petermannspitze, in der Nähe des Franz Josephs-Fjordes, steigt bis zu ungefähr 4270 m an; nördlich davon gelegene Eispitzen übertreffen diese Höhe noch bei weitem. Hohe Steilküsten erheben sich über den grönländischen Meeren; mächtige Fjorde schneiden tief in das Land ein; bei manchem derselben ist das Ende bis heute unerforscht. Das Innere überzieht eine ungeheure Eis- und Gletschermasse bis in die unmittelbare Nähe der südlichen und westlichen Küsten, so daß hier nur ein schmaler, an der Westküste 100–130, an der Ostküste 15–30 km breiter Saum als bewohnbar übrigbleibt. In die großen Fjorde münden Gletscher

von kolossaler Breite und Höhe, die mit steilen Wänden ins Meer abfallen und bei reizend schnellem Fortschreiten (der Eisstrom des Jakobsbåner Fjordes legt in 24 Stunden 15 Meilen zurück) jene riesenhaften Eisberge abgeben, welche von den Meeresströmungen bis weit nach dem Süden in den Bereich unsrer atlantischen Schifffahrt geführt werden. Die eigentümliche Gruppenentwicklung der grönländischen Gebirge und die vielen nur in ihren Anfängen bekannt gewordenen Fjorde haben die Vermutung hervorgerufen, daß G. aus einer Anzahl größerer und kleinerer Inseln bestehe. Seine bedeutendste Erhebung erreicht G. an der Ostseite und senkt sich wahrscheinlich allmählich nach der weniger hohen Westküste. Die in G. am häufigsten vorkommenden Gebirgsarten sind: Granit und Gneis, metamorphischer Schiefer (in welchem der talkartige sogen. Topfstein vorkommt, aus dem der Grönländer seine Gefäße macht), silurischer Kalkstein im NW, roter Sandstein devonischen Alters, ferner Spenite und Grünsteine, alle reich an beigemengten schönen Mineralien (Granat, Zirkon, Sodalit etc.). Porphyre und Basalte sind nicht minder verbreitet. Bei Disko finden sich Kreidelager und tertiäre Braunkohle vor, in welcher untergegangene Laubwälder einer Menge Abdrücke hinterlassen haben (s. Disko). Eine Voigtut im Arsfjodd (61° 12' nördl. Br.) treten Kupfer-, Eisen- und Zinnerze sowie Silber- und Bleierz zu Tage, und an derselben Stelle findet sich der sonst nur bei Nisask in Sibirien vorkommende Kryptolith, der durch eine 1850 konzeffionierte Gesellschaft abgebaut wird, welche 1883–84: 112 Arbeiter beschäftigte und 571½ Kubikflaster Kryptolith ausführte. Reisklei gehört ebenfalls zu den mineralogischen Erzeugnissen Westgrönlands. Eine besonders merkwürdige Erscheinung ist das im Basalt gebiegen vorkommende Eisen, welches bis auf die neueste Zeit (Steenstrup) für meteorisch gehalten wurde. Heiße Quellen sollen früher vorgekommen sein; nach einer Sage benutzten die Mönche des normännischen Thomasklosters eine solche nicht nur zur Heizung, sondern auch zum Kochen und zur Anlage von Wintergärten. Die Vegetation Grönlands bleibt infolge der niedrigen Temperatur selbst auf den bewohnten Strecken der südlichen und westlichen Küste weit hinter derjenigen Skandinaviens und anderer unter gleicher Breite liegender Gegenden Europas, Asiens und des westlichen Amerika zurück. So hat Godthaab in Westgrönland unter 64° nördl. Br. ein Jahresmittel von –2,05° C., ein Wintermittel von –9,8° C., während bei Tromsö in Norwegen, unter fast 70° nördl. Br., diese Mittel +2,15° C. und –3,8° C. betragen. Das Pflanzenverzeichnis der dänischen Kolonien umfaßt neben Moosen, Flechten und Algen nicht mehr als 378 Blütenpflanzen; nur an einzelnen geschützten Stellen unterbricht zur Sommerzeit ein bunter Schmuck wilder Blumen auf grünem Rasen die Öde der Felsenufer. Die Baumvegetation ist vertreten durch Weiden- und Birkengestrüppe; im äußersten Süden kommt der Wacholder (*Juniperus nana*) vor. Beeren und Seepflanzen ersetzen das Gemüse. Das westliche G. ist durch ein etwas mildereres, aber auch feuchteres Klima bevorzugt; ein die Westküste begleitender Arm des atlantischen Sturmwassers macht zugleich diese Küstenstrecke bis weit nach Norden hinauf zugänglich. Einen nachteiligen Einfluß auf die Temperatur- und Eisverhältnisse übt bis gegen Frederikshaab der um Kap Farewell herumfließende Arm des ostgrönländischen Polarstroms aus. An der Ostküste zieht dieser Eisstrom in seiner



ganzen Mächtigkeit hin. Das Klima ist hier trockner als irgendwo sonst in der Nordpolregion, abgesehen von den Festländern; im Winter herrscht strenge Kälte, doch ermöglichen die heißen Sommer ein verhältnismäßig üppiges Pflanzenleben. Die Tierwelt Grönlands ist ziemlich reich ausgestattet. Das Meer hat Überfluß an Fischen und großen Säugetieren; unter den Landsäugetieren sind der Eisbär, der Eisfuchs, der Eschimo hund, der Lemming, der Schneehase, das Renntier, das Hermelin und der Moschusochs zu nennen. Zahllose Scharen von Seevögeln beleben im Sommer die Küsten. Für menschliche Ansiedelungen geeignet sind nur der westliche und südliche Küstenrand, etwa 88,100 qkm (1600 QM.); an der Westküste zählte man 1. Jan. 1883: 9781 Eschimo (5503 in Südgrönland, 4278 in Nordgrönland) und 280 Europäer. An der Ostküste fand man im Herbst 1884 südlich vom 68.° nördl. Br. 548 Bewohner, davon 247 männlichen, 301 weiblichen Geschlechts. Lebensweise, Wohnung und Kleidung der grönländischen Eschimo sind den polaren Verhältnissen vortrefflich angepasst, Schlitten und Kajak (Einmannboot) ihre wichtigsten Geräte, ihre Haupterwerbsquellen der Fang der Seehunde, Wale und Weißfische, die Renntierjagd und die Ausbeutung der Vogelfelde. Auf Moralität und Bildungszustand dieser Naturmenschen haben die dänischen und deutschen Missionäre in vorteilhafter Weise eingewirkt. Von den jetzt bestehenden 13 Missionsplätzen gehören 7 der 1721 von Hans Egede begründeten dänischen Mission an, welche 7 europäische Missionäre und 10 eingeborne Gehilfen beschäftigt und gegen 6000 Befekner zählt, die übrigen 6 der Herrnhuter Brüdergemeinde, welche sich seit 1733 mit Erfolg an dem grönländischen Missionswerk beteiligt hat und 9 europäische Missionäre mit 36 eingebornen Gehilfen beschäftigt; die Zahl ihrer Anhänger betrug 1886: 1556. In kirchlicher Beziehung wird das dänische G. zum Sprengel des Bischofs von Zeeland gerechnet, in weltlicher Beziehung steht es unter dem Direktorat für den königlichen grönländischen Handel und zerfällt in zwei Inspektorate: Nordgrönland mit den Kolonien Upernavik, Omenak, Aitenbenk, Jakobshavn, Kristianshaab, Egedesminde und Godthaab und Südgrönland mit Holstenborg, Sukkertoppen, Godthaab, Frederikshaab (mit dem Bergwerksort Ivigtut) und Julianehaab. Der Handel ist ausschließlich in den Händen der Regierung, welche 1883 für 742,644 Kronen ein- und für 462,433 Kronen ausfuhrte. Die Ausfuhr bestand 1883 bis 1884 aus 10,632 Ton. Robbenpeck, 1419 Ton. Fischleber, Seehundsfellen, Walfischbarten, Eiderdaunen und etwas Felswerk; die Einfuhr aus Schiffsbrot, Butter, Speck, Grieß, Erbsen zc. und den nötigen Kolonialwaren. S. Karte »Nordpolarländer« und »Nordamerika«.

(Geschichte.) Im Anfang des 10. Jahrh. n. Chr. entdeckte der Isländer Gunnbjörn, des Ulf Kraka Sohn, die nach ihm benannten Gunnbjörnschären (jetzt Daniels Inseln) und sah von hier aus die südliche Ostküste Grönlands. Dann landete 983 der aus Island verbannte Normanne Eirik Finn Rauði Thorvaldson (Erik der Rote) an der Westküste und brachte mehrere Jahre an derselben zu. 985 kehrte er nach Island zurück, wo er über das »grüne Land« im Innern der Fjorde so günstig berichtete, daß er 986 eine größere Ansiedelung dorthin führen konnte, der bald andere folgten. Erik selbst erbaute sich sein Haus zu Brattahlid zwischen dem Eriks- und dem Einarssjörd, wo noch heute die Grundmauern desselben zu sehen sind. Die Kolonie blühte 300—400 Jahre, und es

entstand zwischen ihr und dem Mutterland ein regelmäßiger Verkehr. Die Zahl der Ansiedler wuchs so schnell, daß bald nach Einführung der christlichen Religion (um 1000) durch Leif Erikson, den der norwegische König Olaf dahin sandte, mehrere Kirchen längs der Küste gebaut und unter einen Bischof gestellt wurden, der 1126 seinen Sitz zu Gardar bei Brattahlid aufschlug. Die Kolonisten hielten Rindvieh und Schafe und trieben Jagd und Fischerei. Die Niederlassung hatte etwa 10,000 Einw. und zerfiel in einen östlichen und einen westlichen Teil, Estríbyggd und Vestríbyggd, beide auf der Westküste gelegen; das erste zählte im 13. Jahrh. 190 Höfe und 12 Kirchen, das zweite 90 Höfe und 4 Kirchen. Die Kolonie kam 1261 unter die Herrschaft Norwegens, die ihr durchaus nicht förderlich war. Der Handel mit Europa geriet in Verfall, jahrelang war der Verkehr völlig unterbrochen. Ende des 14. Jahrh. wurde die Vestríbyggd von den Skrällingern (Eschimo) vollständig, 1418 die Estríbyggd von englischen Seeräubern fast ganz verwüstet. Erfolglos sandten in der Folge mehrere Könige von Dänemark Expeditionen zur Wiederaufindung der verschwundenen grönländischen Kolonie aus, die man irrigerweise an der Ostküste suchte. Auch als die Westküste unterdessen von Davis (1585—87), Hudson (1607), Baffin (1616) und von Walfischfahrern wieder besucht ward, fand man keine Spur von einer europäischen Niederlassung. Erst 1723 ward eine neue Kolonie (Godthaab) auf G. und zwar auf der Westküste durch den Missionär Hans Egede (f. d.) gegründet. Während eine militärische und Strafkolonie, welche 1728 von der dänischen Regierung in G. gegründet ward, bald wieder einging, behauptete sich Egede trotz großer Schwierigkeiten. Der Handel, der 1750 einer besondern Kompanie als Monopol übertragen wurde, begann aufzublühen. 1782 erhielt die Niederlassung ihr Grundgesetz. Seit der Abnahme des Walfischfanges sank der Handel wieder und erlitt auch zur Zeit der Napoleonischen Kriege harte Verluste. Neuere Seefahrer haben die Kenntnis der Küsten bedeutend erweitert. Auf der Westküste drang Kane 1853 bis zur Kesselfaerbaai vor (78° 38' nördl. Br.); den nördlichsten Punkt (83° 24' nördl. Br.) erreichte Lockwood 13. Mai 1882. In das Innere in westöstlicher Richtung über die berühmte grönländische Eisdecke zu bringen, wurde wiederholt versucht, so drangen 1878 Jensen, Kornerup und Groth 10 geogr. Meilen weit ins Innere vor und erstiegen am fernsten Punkte der mühevollen Eisfahrt einen Gipfel von 1556 m absoluter Höhe, von dessen Spitze aus jedoch nur Eis auf ansteigendem Boden zu sehen war. In den Sommern der Jahre 1880 und 1881 bereiste der Marineleutnant Holm die Gegend beim Kap Farewell, betrat dieses als erster Europäer und bestimmte seine Lage mit Sicherheit. Im Sommer 1883 machte Nordenfjöld auf Kosten des Großhändlers Eskar Dickson, und vom König von Schweden durch Überlassung des Postdampfers Sophia zu diesem Zweck unterstützt, den Versuch, von dem Aulaisviikfjord an der Westküste, südlich der Diskobai, aus den von ihm im Innern vermuteten eisfreien Kontinent zu erreichen, fand seine Theorie aber nach einmonatlichen Versuchen widerlegt, so daß man zu dem sichern Schluß gelangt ist, daß Innengrönland unter Eis begraben liegt. Ebenfalls 1883, aber nach Nordenfjöld, gingen von Dänemark zwei Expeditionen nach G., von denen die eine unter dem Marineleutnant Hammer ihre Aufgabe, die Lücken an der Küste auszufüllen, welche die Karte zur Zeit noch bot, ziemlich vollständig lösen konnte. Hammers Arbeiten wurden durch die Unter-



suchungen des Leutnants Jensen im nächsten Jahr zwischen 64° 15' und 65° 30' nördl. Br. ergänzt, so daß damit die ganze südliche Westküste genau festgelegt wurde.

Die Küste von Ostgrönland ist bisher bloß in geringem Maß bekannt geworden. Sie ist nur von zwei Stellen aus zugänglich: von der Südspitze aus, indem man der Küste folgt, und nordwärts zwischen Jan Mayen und dem 75. Breitengrad. An letzterer Stelle öffnen sich im Sommer Wege durch das Treibeis, welche mehrfach zu Entdeckungsfahrten benützt worden sind (Scoresby 1822, Clavering 1823, zweite deutsche Nordpolfahrt 1869—70). Die neuern Entdeckungen (Scoresbyland, König Wilhelms-Land) reichen hier bis 77° nördl. Br.; 1670 soll ein gewisser Lambert bis 79° 10' nördl. Br. gelangt sein. Die Küstentrecke in der Dänemarfstraße, südlich von 69° (Egebesland), ist bisher nur aus der Ferne gesichtet worden, neuerdings von Mourier 1879. Das Treibeis liegt hier so dicht, daß eine völlige Durchbrechung desselben unmöglich scheint. Von Süden her drang Graah 1829—30 bis 65° 15' 36" nördl. Br. vor (König Friedrich VI.-Küste). Die heinische Estimobevölkerung von Ostgrönland ist seit 1823 bedeutend nach Süden zurückgewichen, was sich durch die von den dänischen Kolonien ausgeübte Anziehungskraft erklärt. Die Hoffnung, auf der Ostküste Reste der normännischen Ansiedler aufzufinden, verwirklichte sich 1881 durch des Missionärs Brobeck Entdeckung einer großen Ruine in einem der südlichsten Fjorde, was zu der Wiederaufnahme der Ansicht Anlaß gab, daß man hier doch die alte Etribygd zu suchen habe. Indessen wurde durch die Reisen von Hammer, Jensen und Holm endgültig bestätigt, daß die Ruinen im Distrikt Julianehaab, obgleich auf der Westküste gelegen, die Reste der alten Etribygd ausmachen, während die im Godthaabfjord und Ameralikfjord zerstreuten Ruinen die Reste der alten Etribygd sind. Holm war 1883 zugleich mit Hammer ausgesandt worden; ihm fiel die Unteruchung der Ostküste zu. Er vollendete dieselbe 1883 zwischen 60 und 61° nördl. Br., überwinterte an der Westküste in Nanortalik, brach 5. Mai 1884 abermals auf und gelangte an der Ostküste bis 65° 52', im Innern des Angmagalikfjords bis 66° 8' nördl. Br. Überwintert wurde in Tasusarsik am Angmagalikfjord, nordöstlich vom König Eskar-Hafen; 30. Okt. 1885 langte die Expedition wieder in Kopenhagen an. Über die Smithsundfahrten von Inglefield, Kane, Hayes, Hall, Nares und Greeley s. die Artikel »Nordpolarexpeditionen«, »Eismeer«, »Smithsund« und »Reibsonkanal«.

Außer den vielen Polarreisebeschreibungen vgl. G. Egebe, Beschreibung und Naturgeschichte von G. (deutsch von Krümtz, Berl. 1763); Derselbe, Nachrichten von G. (Kopenh. 1790); Sabye, Bruchstücke eines Tagebuchs, gehalten in G. (deutsch, Hamb. 1807); v. Egger, Über die wahre Lage des alten Ostgrönland (Kiel 1794); Scoresby, Tagebuch einer Reise nach der Ostküste von G. (deutsch, Hamb. 1825); Graah, Untersögeler Reise til Oestkysten of G. (Kopenh. 1832); Rink, Die dänischen Handelsbezirke in Nordgrönland (daf. 1852); C. H. Rafn, Antiquitates americanæ (daf. 1837); v. Egel, G., geographisch und statistisch beschrieben (Stuttg. 1860); Helms, G. und die Grönländer (Leipz. 1867); »Die zweite deutsche Nordpolarfahrt 1869 und 1870«, Bd. 1 (daf. 1874); Nordenfjöld, G., seine Eiswüsten im Innern und seine Ostküste (daf. 1886).

**Grönlandsee**, Meeresteil zwischen Island und Spitzbergen, von der Eisante des ostgrönländischen

Polarstroms durchzogen und wichtigstes Jagdgebiet für die europäischen Fangschiffer.

**Grönlandspat**, s. *Arvolid.*

**Grönlandswal**, s. *Walisch.*

**Gronöv**, 1) Johann Friedrich, berühmter Philosoph, geb. 8. Sept. 1611 zu Hamburg, studierte in Jena, Leipzig, Altdorf, Leiden und Groningen, wurde nach längern Reisen in England, Frankreich, Italien 1642 Professor der Geschichte und Beredsamkeit zu Deventer, 1659 Professor der griechischen Sprache zu Leiden, 1665 auch Bibliothekar und starb 28. Dez. 1671 daselbst. G. hat sich um die römische Litteratur bleibende Verdienste erworben und ist der eigentliche Stifter der holländischen Latinistenschule. Besonders waren seine »Observationes« (libri III, Leiden 1639, 2. Aufl. 1666; liber novus sive IV., 1652; neue Ausgabe von Platner 1755, und Frotcher, Leipz. 1831), sein »Commentarius de sestertiis« (Deventer 1653; am vollständigsten, Leiden 1691) sowie seine Ausgaben des Livius (daf. 1645, 2. Aufl. 1665), der beiden Seneca (daf. 1649, 2. Aufl. 1658), des Gellius (Amst. 1651; 2. Aufl., Leiden 1687), des Tacitus (Amst. 1672, 2. Aufl. 1685) epochemachend; doch auch um Quintilian, Sallust und die beiden Plinius sowie um Statius, den Tragiker Seneca, Martial und Plautus hat er sich verdient gemacht. Anerkennung findet auch seine mit Anmerkungen versehene Ausgabe von Hugo Grotius »De jure belli ac pacis« (Haag 1660). Sein Leben beschrieb Wilkens (Hamb. 1723) und Westerhof (vor den »Lectiones Plautinae«, Amst. 1740).

2) Jakob, Philolog, Sohn des vorigen, geb. 20. Okt. 1645 zu Deventer, studierte daselbst und in Leiden, reiste durch England, Spanien, Italien, erhielt die Professur der griechischen Litteratur in Pisa, wurde 1679 Professor der schönen Wissenschaften, bald auch der Geographie zu Leiden und starb 21. Okt. 1716. Seinem Vater keineswegs ebenbürtig, hat er sich doch durch Vielschreiberei einen Namen gemacht. Außer den Ausgaben einer ganzen Reihe griechischer und römischer Schriftsteller besitzen wir von ihm den »Thesaurus antiquitatum graecarum« (Leiden 1697—1702; Bened. 1737, 13 Bde.). — Auch sein Sohn Abraham, geb. 1695 zu Leiden, seit 1741 Bibliothekar daselbst, gest. 17. Aug. 1775, machte sich als Philolog bekannt.

**Gronov**, bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für Laur. Th. Gronovius, geb. 1730, gest. 1777 als Rathsherr in Leiden (Fische).

**Grönfjund**, die Meerenge zwischen den dänischen Inseln Falster und Mden.

**Grönvold**, Markus, norweg. Maler, geb. 5. Juli 1845 zu Bergen, machte seine Studien zuerst auf der Akademie in Kopenhagen (1866—68), ging dann auf die Akademie in München und bildete sich 1870—78 speziell unter der Leitung von Wilh. Diez, Otto Seitz und Karl v. Piloty zum Genre- und Historienmaler aus. Seine bedeutendsten Arbeiten sind: der Herr Bürgermeister, Trost, selbstgeladene Gäste, Wildiebe, Sonntags früh, mehrere Porträts, darunter das seines Landmannes, des Malers Knut Waade, ferner eine große Komposition aus der Sage von Wieland dem Schmied (Museum in Köln) und Christus in der Einsamkeit (1886). Außerdem hat er zahlreiche Aquarelle und Illustrationen für Zeitschriften geliefert.

**Groom** (engl., fr. gruhm), Reitknecht; auch Titel mehrerer hoher englischer Hofbeamten: g. of the chamber, g. of the robes.

**Groot** (Groot), 1) Geert, lat. Gerhardus magnus, der Begründer des Vereins der »Brüder



des gemeinsamen Lebens« (f. d.), geb. 1340 zu Deventer, studierte in Paris und lehrte später in Köln. Als Ranonitus zu Utrecht und Nachen überließ er sich einem üppigen Leben, bis eine schwere Krankheit ihn 1374 bestimmte, seine Güter zu verschenken und in seiner Vaterstadt im Kartäuserkloster Munitbhagen ein zurückgezogenes, enthaltenes Leben zu führen. Später predigte er in verschiedenen Städten Hollands und gründete mit Florenz Radwyn in Deventer den oben genannten Verein. Er starb, ein Opfer der Menschenliebe, 20. Aug. 1384. Vgl. Bähring, *Gesh. G. und Florentinus* (Hamb. 1849); Bonet-Maury, *G. de G., un précurseur de la réforme au XIV. siècle* (Par. 1878); Grube, *G. G. und seine Stiftungen* (Köln 1883).

2) Hugo und Pieter de, f. Grotius.

**Groote**, Eberhard von, Germanist, geb. 19. März 1789 zu Köln, studierte in Heidelberg Rechtswissenschaft, daneben Philosophie und Geschichte, machte als Adjutant des Kronprinzen von Preußen 1814 den Feldzug in Frankreich mit und erhielt in Paris von Blücher den Auftrag, die zahlreichen von den Franzosen in den Rheinländern geraubten Kunstsätze (darunter die Kreuzigung Petri von Rubens und die berühmten Nachener Säulen) aufzuspuhen und zurückzuschaffen, den er mit großem Erfolg ausführte. Nach seiner Rückkehr war er 1816–27 als Assessor bei der Regierung in Köln angestellt, war dann 1831–51 Präsident der Armeeverwaltung daselbst und entsaltete in dieser Stellung wie namentlich auch als Vorstandsmitglied des Kölner Dombauvereins eine sehr erprießliche Thätigkeit. Nebenbei lag er eifrig germanistischen Studien ob, gab bereits 1816 ein »Jahrbuch für Freunde altdeutscher Zeit und Kunst« heraus und veranstaltete Ausgaben (zum Teil die ersten) altdeutscher Dichter und Schriftsteller, so des »Tristan« Gottfrieds von Straßburg, nebst der Fortsetzung des Ulrich von Türlheim (Berl. 1821), der »Reimchronik der Stadt Köln« von Gottfried Hagen (Köln 1834), der »Lieder des Muskatblut« (das. 1852), der »Reimchronik der Stadt Neuf« von Wierstraet (das. 1855), der »Pilgersahrt des Ritters Arnold von Harff« (das. 1860) u. a. Er starb 15. April 1864 in Köln. Vgl. Reifferscheid, *Erinnerung an E. v. G.* (in *Viads Monatschrift für rheinisch-westfälische Geschichtsforschung*, Bd. 1, 1875).

**Groote Eylandt**, große, zum Nordterritorium der britischen Kolonie Südastralien gehörige Insel im Carpentariagolf an dessen Westseite. Sie ist vielfach mit Rissen umgeben, im Innern bergig (Central Hill) und unbewohnt. Zwischen ihr und dem Festland, in welches hier die Blue Mud Bay eindringt, liegen die Inseln Biderton, Woodah u. a.

**Gropius**, 1) Karl Wilhelm, Maler, geb. 4. April 1793 zu Braunschweig, kam schon als Kind nach Berlin und malte für die Ausstellung seines Vaters, der eine Maskenfabrik besaß, kleine Dekorationen, zu denen Schinkel öfters die Ideen angab, und deren Ausführung er auch überwachte. Später bereiste G. Deutschland und die Schweiz und besuchte mehrere Male Paris, um sich mit der Einrichtung des Dioramas von Daquerre und Bouton bekannt zu machen. Am 20. Okt. 1827 eröffnete er in Berlin ein Diorama, mit dem er eine permanente Gemäldeausstellung verband. Schon 14. Dez. 1822 war er zum ordentlichen Mitglied der Kunstakademie ernannt worden. Er starb als Dekorationsmaler und Inspektor des königlichen Schauspielhauses 20. Febr. 1870 in Berlin. G. ist nicht nur als Begründer der Dekorationsmalerei in künstlerischem Sinn, sondern auch als ein Hauptrepräsentant

des Berliner Wises für die Berliner Lokalgeschichte von Bedeutung. Ein großer Teil der harmlosen Wize, Schnurren, Karikaturen, die vor 1848 in fliegenden Blättern und Festen eine Art Weltberühmtheit erlangten, stammen von G.

2) Martin, Architekt, Better des vorigen, geb. 11. Aug. 1824 zu Berlin, besuchte das Gewerbeinstitut, erhielt schon als Knabe persönliche Anregungen durch Schinkel, lernte von Bötticher, dem Verfasser der »Tektonik der Sellenen«, das Wesen griechischer Form verstehen und auch auf die veränderten Verhältnisse der Gegenwart, z. B. auf den Eisenbau, anwenden. Er erprobte seine Kraft zunächst an einer Reihe von Berliner Wohnhäusern und Villen, in welchen er die Strenge des erlernten Stils zu einer gefälligen, heitern Harmonie herabmilderte. In Neustadt-Oberswalde baute er die Zrennanstalt, außerdem zahlreiche Häuser und Landhäuser. Seit 1865 mit dem Architekten Schmieden verbunden, baute er die Zrennanstalten in Altenburg und Jena, mehrere Garnisonlazarette, das städtische Krankenhaus in Wiesbaden und das städtische Krankenhaus in Berlin, letzteres eine Musteranstalt nach dem Pavillonssystem, die Universität Kiel, das Gebäude des Berliner Kassenvereins, das Reichsbankgebäude in Erfurt, das Reichspostgebäude in Kassel, die Kunstschule in Berlin, deren Direktor er seit 1869 war, und das Kunstgewerbemuseum in Berlin (f. Tafel »Berliner Bauten«), sein letztes Werk. In den früheren Arbeiten etwas spröde, drang er immer mehr zu einem echten Klassizismus durch. Im Privatbau hat er zum Teil neue Wege betreten. Er ging hier namentlich darauf aus, mehrstöckige Gebäude als ein Ganzes zu behandeln, das abschließende Gefims auf dieses Ganze, nicht bloß auf das obere Stockwerk zu berechnen und diesem Prinzip die gesamte Dekoration anzupassen. Bedeutend war G. auch in Vorbildern für das Kunstgewerbe, z. B. für Tapeten. Nicht gerade Reichtum in Erfindung und produzierender Kraft, wohl aber feiner Sinn für das Schöne und eine feltene Klarheit waren seine hervorsteckenden Eigenschaften. Er starb 13. Dez. 1880 in Berlin.

**Groppe**, f. v. m. Kaulkopf.

**Gros**, Zählmaß, f. Grob.

**Gros** (franz., spr. gro, weibl. grosse), groß, stark, dick, grob; Hauptmasse, daher G. d'armée, der Hauptteil eines Heers ohne die Avantgarde, Arrieregarde und sonstige Detachierungen; überhaupt etwas im großen und ganzen als Gesamtheit, vgl. En gros. G. mit einem Zunamen heißen ferner viele seidene, auch halbseidene Gewebe, besonders die dichtesten taftartigen mit zweifädiger Kette und zwei- bis sechsfädigem Schuß; sie sind zum Teil sehr stark im Faden und zeigen deshalb eine Art regelmäßiger Körnung auf der Oberfläche oder ergehen gerippt, wenn dicke mit dünnen Fäden wechseln; dahin gehören z. B. G. de Berlin, G. de Naples, G. de Tours, G. d'Orléans, G. grain (starker LyonerSeidenstoff) etc., während Groslinon ordinäre gestreifte Futtergaze ist.

**Gros** (spr. gro), Antoine Jean, Baron, franz. Maler, geb. 17. März 1771 zu Paris, Sohn eines Miniaturmalers, trat 1785 in die Schule Davids, ging, ohne den römischen Preis erhalten zu haben, 1793 nach Italien, wo er kümmerlich sein Dasein fristete, bis er 1796 in Genua der Gemahlin Bonapartes und durch diese dem letztern bekannt wurde. Zu seinem ersten größern Bild wählte er die Szene auf der Brücke von Arcole, wie Bonaparte mit der Fahne in der Hand seinen Grenadiere voran den feindlichen Geschühen entgegenstürmt. Durch dieses Bild erwarb sich G. die Gunst Bonapartes und ward



1797 zum Mitglied der Kommission ernannt, welche in den italienischen Städten die im Friedensvertrag stipulierten Gemälde und Antiken für die Sammlungen des Louvre auszuwählen hatte. Durch den Wechsel des Waffenglücks 1799 von Mailand vertrieben, begab er sich nach Genua, wo er während der Belagerung der Stadt ausharren mußte, bis es ihm endlich gelang, Marseille zu erreichen, von wo er 1801 in Paris wieder anlangte. Das erste größere Werk, welches er hier schuf, war Bonapartes Besuch bei den Pestkranken in Jaffa (1804, im Louvre), ein meisterhaft komponiertes und ausgeführtes Gemälde, welches in seiner krassen Schilderung des Motivs als Vorläufer der koloristisch-romantischen Richtung zu betrachten ist. 1806 folgten die Schlacht bei Abukir und 1808 Napoleon auf dem Schlachtfeld von Eylau (Paris, Louvre), Bilder, in welchen sich G. als vollstümlicher Maler zeigt, da die kriegerische Begeisterung der Nation sich darin widerspiegelt. In dieselbe Zeit gehören noch folgende Bilder: Bonaparte bei den Pyramiden, die Schlacht bei Wagram, die Einnahme von Madrid, die aber alle mehr schmeicheleisiche Glorifikationen eines siegekrönten Herrschers als Ausflüsse patriotischer Erhebung sind. Nach der Rückkehr der Bourbonen mußte er andre Stoffe wählen, bei deren Auswahl und Behandlung er sich lediglich von den Wünschen des Hofes leiten ließ. Hierher gehören: Karl V. und Franz I. in der Gruft von St. Denis, vom Künstler selbst sein »bouquet« genannt und in der That durch Kolorit und Charakteristik hervorragend (Paris, Louvre), die Abreise Ludwigs XVIII. nach Gent (20. März 1815, Museum zu Versailles) und die Einschiffung der Herzogin von Angoulême im Hafen von Bordeaux (2. April 1815). Großartiger sind seine Malereien in der Kuppel des Panthéon, welche, 1824 vollendet, ihm die Würde eines Barons eintrugen. Er stellte hier in Claus Kreidegrund die heil. Genoveva als Beschützerin des französischen Throns und dessen Hauptrepräsentanten, Chlodwig, Karl d. Gr., Ludwig den Heiligen und Ludwig XVIII., der Patronin bulbigen, dar. Weit weniger Schwung zeigen zwei Plafonds allegorischen Inhalts in den Sälen des Museums Karls X. von 1827: der Genius Frankreichs, die schönen Künste und Wissenschaften beschützend, und der auf Tugend gegründete wahre Ruhm. G. hatte sich ebenso schnell die Gunst der Bourbonen wie die Napoleons I. zu verschaffen gewußt. Seit 1816 ward er rasch nacheinander Mitglied des Instituts, Rat der königlichen Museen, Professor an der Ecole des beaux-arts und 1828 Offizier des Ordens der Ehrenlegion. Zuletzt kehrte er, durch einen falschen Ratsschlag Davids verführt, wieder zu der akademisch-klassizistischen Richtung zurück, aber seine hierher einschlagenden Gemälde: Ariadne auf Naxos, Herkules und Diomedes, Aëcis und Galathea u. a. wurden von der öffentlichen Meinung einstimmig verworfen. Der Künstler verfiel deshalb in Schwermut und ertränkte sich 27. Juni 1835 in der Seine. G. hat zahlreiche Schüler gebildet. Er war einer der hervorragendsten Historienmaler Frankreichs, ausgezeichnet durch Reichthum der Phantasie, große Kraft des Ausdrucks und dramatische Bewegung, namentlich aber bedeutend als der Vermittler der klassizistischen Schule mit der romantischen, wie denn Gérault auf das Studium der »Schlacht von Nazareth« den höchsten Wert legte. Vgl. J. B. Delestre, G., sa vie et ses ouvrages (Par. 1867); J. Tripier le Franc, Histoire de la vie et de la mort du baron G. (das. 1878); Graul in Dohmes »Kunst und Künstler des 19. Jahrhunderts« (Leipzig, 1885).

**Groschen** (v. niederdeutschen grot, franz. gros = dick), ursprünglich Bezeichnung aller dicken Münzen im Gegensatz zu den Hohl Münzen oder Brakteaten. Die G. sollen zwar zuerst ums Jahr 1300 von Wenceslaus II. in der böhmischen Bergstadt Kuttenberg geschlagen sein; die Etymologie des Wortes weist jedoch auf einen früheren Ursprung auf niederdeutschem Gebiet hin. Die böhmischen G. waren von 15lötigem Silber, und es gingen 60 auf die Mark, so daß 1 G. = 65,6 Pf. war. Ihr Gehalt verringerte sich indes später um ein beträchtliches. Zuerst in Weizen 1390, dann in vielen andern deutschen Ländern nachgeprägt, fand diese Münze bald allgemeine Verbreitung, und später hießen alle kleinern Silbermünzen G. Auch pflegte man sie durch einen vom Gepräge, Münzherrn zc. hergenommenen Beisatz (z. B. Marien-, Fürsten-, Engels-, Weißgroschen zc.) näher zu bezeichnen. Sammlungen derselben nannte man Groschenkabinette. Der G. hat schon seit Jahrhunderten in Deutschland die nächste Unterabteilung der Hauptlandesmünze gebildet. In Süddeutschland, Österreich, Böhmen war er der 20. Teil des Guldens, also, solange der Gulden zum Thaler sich wie 2:3 verhielt, der 30. Teil des Thalers. In Polen war er der 30. Teil des polnischen (0,50 Mk.), in Ost- und Westpreußen der 30. Teil des sogen. preussischen Guldens (1 Mk.) unter der Bezeichnung Kupfergroschen. In Norddeutschland gingen nach der Einführung des aus dem Speisesthaler abgeleiteten Reichsthalers 24 G. auf diesen, bis (1821 in Preußen, 1838 in den übrigen Thalerstaaten) der Thaler auf 30 G. gesetzt wurde. Ein G. der letztern Art gilt heute 10 Reichspfennig. In Schlesien wurde der Thaler à 1½ Gulden nach böhmischer Rechnungsweise schon früher in 30 G. geteilt und der G., weil von Böhmen herübergekommen, bis auf den heutigen Tag auch »Böhme« genannt. In Braunschweig und Hannover wurde der frühere Thaler (Konventionsthaler = 3,15 Mk.) auch in 36 Mariengroschen geteilt.

**Grosnaja**, Festung im russisch-kaukas. Teregebiet am linken Ufer der Sunzja, 1819 gegründet, einer der vielen festen Plätze, welche zur Bewachung der sogen. kaukasischen Linie angelegt wurden, jetzt als solcher ohne Bedeutung, hat (1881) 8452 Einw. und mehrere Petroleumraffinerien, die ihr Rohmaterial aus hier befindlichen Erdölquellen beziehen.

**Grosz**, ein großes Tugend, s. v. u. 12 Tugend.

**Grosz**, bei Schiffsausdrücken Vorsilbe für alle mit dem Mittelmast (Großmast) zusammenhängenden Teile der Takelage, z. B. Großmars, Großraa zc.

**Grosz**, 1) Franz Xaver, österreich. Abgeordneter, geb. 27. Juni 1815 zu Hennemersdorf in Österreichisch-Schlesien, studierte zu Olmütz und Wien die Rechte, trat 1843 in den Staatsdienst und wurde 1851 Notar in Wels, das ihn zum Bürgermeister und 1861 auch zum Abgeordneten im oberösterreichischen Landtag wählte. Aus diesem wurde er in den Reichsrat deputiert und gehörte in demselben zur Fortschrittspartei. 1871–73 war er Vizepräsident des Abgeordnetenhauses. Auch bei den direkten Wahlen ward G. 1873 in den Reichsrat gewählt und schloß sich dem Klub der Linken an, dem er noch jetzt angehört.

2) Ferdinand, Feuilletonist, geb. 8. April 1849 zu Wien, absolvierte hier seine Studien und trat sehr früh, mit 15 Jahren, als Schriftsteller an die Öffentlichkeit, um von da an eine lebhaftige Thätigkeit als Mitarbeiter an den Feuilletons der verschiedensten Wiener und außerösterreichischen Blätter zu entfalten, wozu ihm auch seine spätern Reisen und Aufenthaltsstationen in Ägypten, Frankreich, Ita-



lien reichen Stoff boten. Bekannt wurde sein Name, als er 1877 bei der vom Berliner Litterarischen Zentralbüro ausgeschriebenen Konkurrenz für das beste Feuilleton mit seiner Arbeit »Litterarische Zukunftsmusik« den ersten Preis errang. Im J. 1879 ging er als Redakteur des Feuilletons der »Frankfurter Zeitung« nach Frankfurt a. M., kehrte aber 1881 nach Wien zurück, um die Redaktion der »Wiener Allgemeinen Zeitung« zu übernehmen. Seine kleinen Skizzen und Studien vereinigte er in den Sammlungen: »Kleine Münze« (Bresl. 1878), »Nüchtern und flüchtig« (Leipz. 1880), »Oberammergauer Passionsbriefe« (bas. 1880), »Mit dem Bleistift« (bas. 1881), denen sich später »Aus der Bücherei« (Vorträge und Studien, Wien 1883), »Heute und gestern« (bas. 1883), »Blätter im Winde« (bas. 1884) und »Aus meinem Wiener Winkel, Bilder« (Leipz. 1885) angeschlossen. Wie in diesen Schriften, liebt er auch in seinen »Gedichten« (Leipz. 1880) stimmungsvolle Genremalerei. Als Dramatiker veröffentlichte er die einkaktige Plauderei »Geheimnisse« (Wien 1877) und die Lustspiele: »Die neuen Journalisten« (mit Max Nordau, Leipz. 1880) und »Der erste Brief« (Wien 1883).

**Großalmerode**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Kassel, Kreis Widenhausen, 361 m ü. M., in einem tiefen Thal zwischen dem Hirschberg und Bilslein, an der Gellster und an der Linie Walburg-G. der Preussischen Staatsbahn, hat ein Amtsgericht, Braunkohlenbergwerke, eine Ultramarinfabrik, sehr bedeutende Thongruben und Schamottefeinfabrikation (ausgedehnter Export von Glashäfenthon und Schamotte), Schmelztiegel-, Thonwaren- und Thonröhrenfabrikation und (1885) 2422 evang. Einwohner.

**Großalmosenier**, s. Almosenier.

**Groß-Alsleben**, Stadt im Herzogtum Anhalt, Kreis Ballenstedt, in einer Grflaue, hat eine Zuckerfabrik und (1885) 1736 meist evang. Einwohner.

**Groß-Anheim**, Flecken im preuß. Regierungsbezirk Kassel, Kreis Hanau, am Main und an der Linie Frankfurt-Wiesbaden der Hessischen Ludwigsbahn, hat eine Eisengießerei, Zigarrenfabrikation, Fischerei, starken Gemüsebau und (1885) 2772 meist kath. Einw.

**Großaventurerei**, s. Bodmerei.

**Großabentheuerhandel**, diejenige Art von Handel, zu welchem jemand ein Kapital unter der Bedingung erborgt, daß dasselbe, wenn das Unternehmen mißglückt, nicht zurückgezahlt zu werden braucht. Die Sache geschieht so, daß der Unternehmer (Aventurier) dafür Waren kauft, damit ein Schiff beladet und mit dieser Ladung selbst reist, um solche an überseeischen Plätzen den Konsumenten zu verkaufen. Obgleich wegen des Risikos für das geliehene Kapital hohe Zinsen zu zahlen sind, so kann doch der Unternehmer niedrigere Preise stellen, als wenn der Verkehr durch viele Zwischenpersonen geht, die alle dabei gewinnen wollen. Übrigens beschränkt sich der G. auf solche Länder, in denen der Verkehr in kleinen Partien an die Verbraucher besondere Vorteile gewährt, wie in manchen Teilen Ostindiens und der Levante, China etc. Derselbe hat heute nur noch wenig Bedeutung. Großaventurkontrakt, s. v. v. Bodmereivertrag, s. Bodmerei.

**Großbeeren**, Dorf im preuß. Regierungsbezirk Potsdam, 19 km südlich von Berlin, an der Berlin-Anhaltischen Eisenbahn, mit (1885) 1200 Einw., denkwürdig durch den Sieg der Alliierten über die Franzosen 23. Aug. 1813. Nach Ablauf des Waffenstillstandes (s. Deutscher Befreiungskrieg, S. 770) beschloß Napoleon, Berlin durch eine aus den drei

Körps Bertrand, Reynier und Dubinot bestehende Armee unter dem Oberbefehl des Marschalls Dubinot erobern zu lassen, um die Erhebung des preussischen Volkes in ihrem Mittelpunkt zu ersticken. Die Armee, 70,000 Mann stark, zum guten Teil aus Rheinbundsstruppen bestehend, überschritt die preussische Grenze bei Ludau und war 21. Aug. bereits bis 22 km von Berlin vorgedrückt. Die preussische Hauptstadt wurde durch die Nordarmee geschützt: die Schweden standen bei Charlottenburg, die Russen bei Spandau, die Preußen teils in, teils südlich von Berlin. Als Dubinot 22. Aug. nach heftigem Gefecht mit ein paar Kompanien der Brigade Thümen Trebbin besetzt und den Übergang über die Ruche forciert hatte, wollte Bernabotte, der Oberbefehlshaber der Nordarmee, das linke Spreuer räumen und nördlich von Berlin Stellung nehmen. Als aber Bülow sich weigerte, Berlin preiszugeben, erklärte sich Bernabotte bereit, eine Schlacht zu liefern, gab aber die ungeduldig erwarteten Dispositionen zu derselben nicht aus. So traf der Feind bei seinem Vormarsch auf Berlin die preussischen Abteilungen in verletzelter Stellung. Den ersten Angriff hatte Tauenzien in Blankensfelde auszuhalten und that dies trotz feindlicher Übermacht mit Erfolg, da Bertrand das Korps von Reynier vergeblich erwartete. Dies brach erst 3 Uhr nachmittags aus dem Wald gegen Groß- und Kleinbeeren vor und vertrieb Bülows Vorhut aus diesen Dörfern. Bülow ging nun mit seinen vier Brigaden trotz Bernabottes Befehl, sich auf die Tempelhofer Höhen zurückzuziehen, von Heinersdorf unter strömendem Regen gegen G. vor. Im Sturm schritt griffen die preussischen Bataillone gegen 6 Uhr abends das Dorf an und eroberten es mit Bajonett und Kolben trotz tapferer Gegenwehr der sächsischen Truppen. Die zu Hilfe eilende Division Durutte wurde unter großen Verlusten in den Wald zurückgeworfen. Auch die Reiterei konnte den Rückzug der Franzosen nicht aufhalten, der durch die einbrechende Nacht gedeckt wurde. Die Franzosen hatten 3—4000 Mann, darunter 1500 Gefangene, verloren; 14 Kanonen und 2000 Gewehre fielen in die Hände der Sieger, die ihren Verlust auf 150 Tote und 900 Verwundete berechneten. Bei G. bestand die Landwehr ihre erste Probe und zwar glänzend. Die Rettung von Berlin war der kostbare Preis des Sieges, des ersten in dem Freiheitskampf. Zum Andenken an die Schlacht ließ Friedrich Wilhelm III. bei G. einen 6 m hohen eisernen Obelisk errichten. Vgl. Pallmann, Die Schlacht bei G. (Berl. 1873).

**Großbetrieb** nennt man, im Gegensatz zum Kleinbetrieb, denjenigen wirtschaftlichen Betrieb, welcher über eine große Menge von Kräften und Mitteln verfügt, Roh- und Hilfsstoffe in großen Massen zu beschaffen, zur Produktion kostspielige und ergeblige Hilfsmittel zu verwenden und ein größeres Marktgebiet zu versorgen vermag. In manchen Zweigen der Volkswirtschaft (Transportwesen, Versickerungswesen, verschiedene Banken) ist er durch die Natur der Sache geboten; in andern hat er zwar durch seine Überlegenheit den Kleinbetrieb auf verschiedenen Gebieten verdrängt, doch kann der letztere teils neben ihm bestehen, teils auch selbst leistungsfähiger sein als der G. Näheres hierüber und zwar über G. im Gewerbetwesen s. unter Gewerbebetrieb, über G. in der Landwirtschaft vgl. Landgut und im Handel vgl. Handel.

**Groß-Bitteschk**, Stadt in Mähren, Bezirkshauptmannschaft Großmeseritsch, mit alter Pfarrkirche, (1880) 1664 Einw., Eisenbergbau, Töpferei und Seilerei.









60 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18

59

58

57

56

55

54

53

52

51

50

49

48

47

46

45

44

43

42

41

40

39

38

37

36

35

34

33

32

31

30

29

28

27

26

25

24

23

22

21

20

19

18

17

16

15

14

13

12

11

10

9

8

7

6

5

4

3

2

1

0

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

44

45

46

47

48

49

50

51

52

53

54

55

56

57

58

59

60

61

62

63

64

65

66

67

68

69

70

71

72

73

74

75

76

77

78

79

80

81

82

83

84

85

86

87

88

89

90

91

92

93

94

95

96

97

98

99

100

101

102

103

104

105

106

107

108

109

110

111

112

113

114

115

116

117

118

119

120

121

122

123

124

125

126

127

128

129

130

131

132

133

134

135

136

137

138

139

140

141

142

143

144

145

146

147

148

149

150

151

152

153

154

155

156

157

158

159

160

161

162

163

164

165

166

167

168

169

170

171

172

173

174

175

176

177

178

179

180

181

182

183

184

185

186

187

188

189

190

191

192

193

194

195

196

197

198

199

200

201

202

203

204

205

206

207

208

209

210

211

212

213

214

215

216

217

218

219

220

221

222

223

224

225

226

227

228

229

230

231

232

233

234

235

236

237

238

239

240

241

242

243

244

245

246

247

248

249

250

251

252

253

254

255

256

257

258

259

260

261

262

263

264

265





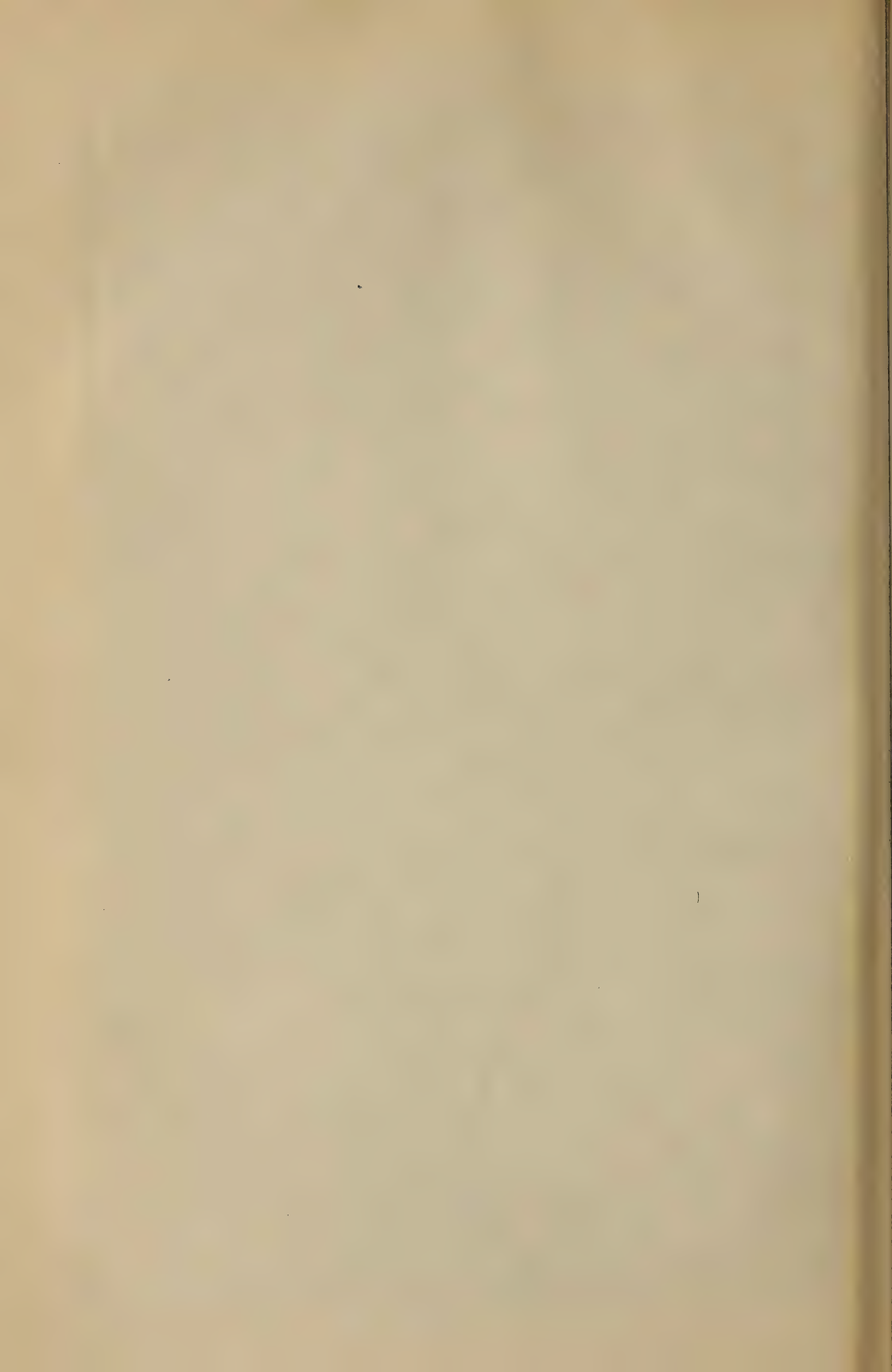
# GROSSBRITANNIEN.

Maßstab 1:4.500.000

Geograph. Meilen 15 1/2 des Läng.  
 30 60 90 120 150 180 210 240 270 300 330 360 390 420 450 480 510 540 570 600  
 Kilometer 11 3/4 des Läng.  
 Engl. Statuten Meilen 20 des Läng.  
 40 80 120 160 200 240 280 320 360 400 440 480 520 560 600

Die Hauptorte der Grafschaften sind unterstrichen.  
 Grafschaften, welche nicht besonders benannt sind,  
 führen die Namen ihrer unterstrichenen Hauptorte.  
 — Eisenbahnen — Dampfketten — Unterseeische Telegraphen.







**Großbodungen**, Flecken im preuß. Regierungsbezirk Erfurt, Kreis Weimars, an der Bode, hat ein Amtsgericht, eine evang. Kirche und (1883) 1071 Einw.

**Großbottwar**, Stadt im württemberg. Neckarkreis, Oberamt Marbach, 206 m ü. M., an der Bottwar, hat eine Lateinschule, ein Schloß, Acker- und Weinbau und (1885) 2275 evang. Einwohner. Vgl. Kübeler, Chronik der Stadt G. (Marbach 1861).

**Großbreitenbach** (Breitenbach), Stadt in der schwarzburg-sondershäuser. Oberherrschaft, Landratsamt Gehren, 634 m ü. M., in einem waldlosen Hochthal des Thüringer Waldes, an der Eisenbahn Ilmenau-G., hat eine kunstgewerbliche Zeichen- und Modellerschule, 2 Porzellanfabriken, bedeutende Porzellanmalerei, Holzspielwarenfabrikation und (1885) 2801 evang. Einwohner.

**Großbritannien** (Great Britain, hierzu Karte »Großbritannien etc.«), die große, England, Wales und Schottland umfassende Insel, ein Name, der bei der Vereinigung Schottlands mit England zu einem Reich (6. Mai 1707) wieder geltend gemacht wurde, im Gegensatz zu Kleinbritannien oder der Bretagne (s. d.). G. mit Irland aber bildet seit 1800 das Vereinigte Königreich von G. und Irland (United Kingdom of Great Britain and Ireland), welches die gesamten Britischen Inseln, ausgenommen die Insel Man, umfaßt. Die statistischen Angaben der folgenden Seiten beziehen sich auf dieses Vereinigte Königreich. Für alle weiteren Angaben verweisen wir aber auf die Artikel »England«, »Wales«, »Schottland«, »Irland« und »Man«.

#### Übersicht des Inhalts:

Lage und Grenzen . . .	S. 761	Schiffahrt . . .	S. 773
Bodenbeschaffenheit . . .	761	Verkehrsw., Geldinstitute . . .	773
Klima . . .	761	Nationaleinkommen etc. . .	774
Areal und Bevölkerung . . .	762	Staatsverfassung . . .	775
Aus- und Einwanderung . . .	762	Parlament . . .	776
Bevölkerungsverhältnisse . . .	763	Stände, polit. Rechte . . .	777
Religion . . .	764	Staatsverwaltung . . .	778
Kriminaljustiz . . .	764	Rechtspflege . . .	779
Bildung . . .	765	Finanzen . . .	779
Nahrungszweige . . .	765	Heerwesen . . .	781
Landwirtschaft . . .	766	Marine . . .	783
Fischfang . . .	768	Wappen, Orden . . .	784
Bergbau u. Hüttenwesen . . .	768	Kolonien . . .	785
Industrie . . .	769	Geogr. Literatur . . .	785
Handel . . .	770	Geschichte . . .	786

#### Lage und Grenzen.

Die Insel G. wird im N. von der Nordsee, im W. vom Atlantischen Ozean bespült. Der Kanal (English Channel) trennt sie von Frankreich und ist an seiner schmälsten Stelle, der Straße von Dover (Pas de Calais, Fretum gallicum), nur 33 km breit. Die Irlandsche See (Mare hibernicum) scheidet G. von Irland, sie verengt sich im St. Georgskanal, im S., und im Nordkanal auf bez. 76 und 15 km. Die Insel G. verjüngt sich von der breiten südlichen Basis, welche sich durch neun Längengrabe erstreckt, nach N., doch unter wiederholter Verengung und Ausweitung und zwar so, daß sich in seltenem Parallelismus Halbinsel- und Meerbusenpaare auf der Ost- und Westküste entsprechen. Die größte Länge (vom Kap Wrath in Sutherland bis zum Beachy Head in Suffex) beträgt 890 km; die größte Breite (von Walsham in Norfolk bis Milfordhaven in Wales) etwa 482 km, die geringste 96 km. Der nördlichste Punkt ist Dunnet Head (58° 41' nördl. Br.), der südlichste Lizard Head (49° 56' nördl. Br.), der westlichste Ardnamurchan Point (6° 14' westl. L. v. Gr.) und der östlichste Lomeystoff Ness (1° 45' östl. L. v. Gr.). Der Küstenumfang der Insel G. beträgt 4749 km,

das Areal 217,841 qkm (3958 QM.), wozu noch 11,633 qkm (211 QM.) für 931 Nebeninseln kommen. Von letztern sind die bedeutendsten die Orkney- und Shetlandinseln im N., die Hebriden längs der Westküste Schottlands, Anglesey an der Küste von Wales, die Scillyinseln und die Insel Wight an der Südküste Englands.

#### Bodenbeschaffenheit.

Die Britischen Inseln steigen von einem unterseeischen Plateau an, welches mit Frankreich, den Niederlanden und Deutschland zusammenhängt, von Norwegen aber durch eine 865 m tiefe Rinne geschieden wird. Ein Sinken des Meeresspiegels um nur 31 m würde eine Landenge zwischen England und den Niederlanden entstehen lassen, und die jetzt wegen ihrer Fischereien bekannten Doggerbänke in der Mitte der Nordsee würden als eine unförmliche Insel emporragen. Ein Sinken der See um weitere 24 m würde genügen, um die ganze Südhälfte der Nordsee und einen Teil des Englischen Kanals in trocknes Land zu verwandeln. In einer Entfernung von 150—370 km im W. und NW. der Britischen Inseln nimmt die Meerestiefe rasch zu, und zwischen der Küste Irlands und dem Giland Rockall im Atlantischen Ozean übersteigt sie 2926 m.

G., schon den klassischen Schriftstellern als Britannien (s. d.) bekannt, in seiner nördlichen (kleinern) Hälfte aus dem Königreich Schottland, in der südlichen aus dem Königreich England und dem Fürstentum Wales bestehend, zeigt eine große Mannigfaltigkeit in der Oberflächengestalt. Gebirge wechseln zahlreich mit wellenförmigen Ebenen ab. Die Gebirge liegen vorwiegend im N. und W. und erreichen ihre bedeutendste Höhe in der Nähe der Westküsten, wo sie oft steil ins Meer abfallen, während sie sich in östlicher Richtung allmählicher verflachen. Fast ganz Schottland ist ein Gebirgs- oder Hügel-land. Die einzige Ebene von größerer Ausdehnung ist jene, welche sich vom Forth bis zum Clyde erstreckt und welche das nordschottische »Highland« (mit dem Ben Nevis, 1343 m, dem höchsten Punkte der Britischen Inseln) von dem südschottischen Hügel-land trennt (813 m). Den Norden Englands, bis Derbyshire hin, durchzieht rückgratartig die Penninische Kette (892 m), welche eine Einsattelung mit dem westlich gelegenen Cumbriischen Gebirge (984 m) verbindet, während es die Thalebene von York von den als York Moors und Wolds genannten Höhen scheidet. Ganz Wales ist von Gebirgen erfüllt, deren Gipfelpunkt der dicht beim Meer ansteigende Snowdon (1094 m) ist. Auch die jenseit des Bristolkanals gelegene Halbinsel Devon-Cornwall ist ein malerisches Hügel-land. Diese Gebirgslandschaften Großbritanniens zeichnen sich durch ihre Heide- und Torfmoore aus. Nur die niedern Gehänge sind bewaldet. Die Thäler aber prangen in saftigem Grün und sind teilweise durch Fruchtbarkeit ausgezeichnet. Der größte Teil Englands hat eine wellige Oberfläche, die einestheils in wirkliche Tiefen übergeht, andertheils sich zu malerischen Hügelzügen erhebt. Über Irland, den besondern Artikel.

Die größten Flüsse sind: Humber, Shannon, Severn, Themse, Barrow, Große Ouse, Bann, Tay, Tweed, Mersey und Clyde; die größten Seen: Lough Erne, Corrib und Ree in Irland und Loch Lomond in Schottland.

#### Klima.

G. und Irland haben ihrer Lage gemäß ein Inselklima, das durch gleichmäßige Verteilung der Temperatur, durch trüben Himmel und große Feuchtig-



keit charakterisiert wird. In dem Kampf des Nordostwindes mit dem Südwestwind hat der letztere das Übergewicht. Die Ostwinde sind gewöhnlich trocken und kalt, die westlichen mild und regnerisch. Die letztern kommen über eine unermeßliche Wasserfläche, welche eine höhere und verhältnismäßig gleiche Temperatur bewahrt, nach den Britischen Inseln. Die Ostwinde, die vom europäischen Kontinent her wehen, sind im Winter und Frühling häufig von großer Kälte begleitet, und da sie wenig Feuchtigkeit haben, versengen sie im Sommer den Boden schnell. Daher kommt es, daß die östlichen Küsten, welche den ersten Eindruck von diesen Winden empfangen, durchgängig mehr am Kontinentalklima teilnehmen, während der entgegengesetzte Einfluß der Westwinde durch ihren Weg über die Inseln und die von den hohen westlichen Gebirgen hervorgebrachte Hemmung schon sehr geschwächt ist. Das Gegenteil davon gilt von der Westküste, welcher in höherm Grad insulares Klima zukommt, unter deren Einfluß auch besonders Irland steht. In den Temperaturverhältnissen der Britischen Inseln zeigt sich nur ein Unterschied von 3° C. bei der Jahreswärme an der Süd- und an der Nordseite. Dort, unter 50<sup>1</sup>/<sub>2</sub>° nördl. Br., herrscht eine mittlere Temperatur von etwas über 11° C., hier, unter 59° nördl. Br., eine von 8° C. So gleichmäßig ist die Wärme, daß in der Mitte Großbritanniens zwischen 54 und 57° nördl. Br. oder innerhalb eines Raums von 330 km kein wesentlicher Unterschied stattfindet, indem sich daselbst die mittlere Temperatur des Jahres sehr regelmäßig auf 8<sup>3</sup>/<sub>4</sub>° C. erhält, während für die Mitte von Irland im Durchschnitt 9<sup>1</sup>/<sub>2</sub>° C. angenommen werden kann. Diese Bestimmungen gelten, wie sich von selbst versteht, nur für das flache Land; auf den Gebirgen nimmt die Temperatur ab, sinkt aber nirgends so tief, daß die Gebirge mit ewigem Schnee bedeckt wären. Die Verteilung der Temperatur auf die Jahreszeiten ist so gleichförmig, daß der Unterschied zwischen Sommer und Winter in G. und Irland nur 9—11° C. beträgt. An keinem Ort im flachen Land sinkt die mittlere Temperatur der drei Wintermonate auf den Gefrierpunkt herab. Die Britischen Inseln gehören zu den regenreichsten Gegenden von Europa. In der geographischen Verteilung der Regenmenge treten die zwei wesentlichen Unterschiede, daß sie am größten an den westlichen Küsten und auf den Gebirgen, am kleinsten an den östlichen Küsten und im flachen Land ist, sehr deutlich hervor. Eine mittlere Regenmenge von 8890 mm zeigt sich auf den Hebriden, in den schottischen Hochlanden und in den südwestlichen Bezirken von Irland und England. 7620 mm Regen fallen in Mittelschottland, dem größten Teil von Irland und in den westlichen und südlichen Gegenden von England, 6350 mm in Südschottland und im mittlern England, 5080 mm an den Ostküsten von England und den südöstlichen Küsten von Mittel- und Südschottland. Der Unterschied zwischen O. und W. beträgt mithin 3810 mm. Für das flache Land lassen sich 6000 mm, für die Gebirgsgegenden dagegen 10,160 mm jährliche Regenmenge annehmen. Nach den Jahreszeiten verteilt, fällt das Maximum der Niederschläge im südwestlichsten Irland und England auf den Winter, im größten Teil des Landes auf den Herbst und an einem Teil der Ostküste auf den Sommer. Über das Weitere hinsichtlich der Bodengestaltung, der geognostischen Verhältnisse, der Meerbusen, der Flüsse und Kanäle, der Seen, der Naturprodukte u. Großbritanniens s. die einzelnen Artikel »England«, »Schottland«, »Irland« u.

## Areal und Bevölkerung.

Landesteile	Kilometer	Q.M.	1871	1881	Zu- oder Abnahme in Proz.
England u. Wales	150 697	2736,8	22 712 266	25 974 439	14,36
Schottland . . .	78 777	1430,7	3 360 018	3 735 573	11,1
Irland . . . .	84 252	1530,1	5 412 377	5 174 836	-4,4
Berein. Königreich	313 726	5697,6	31 484 661	34 884 848	10,64
Man . . . .	588	10,7	54 042	53 558	-0,9
Kanalküsten . .	196	3,6	90 596	87 702	-3,2
Soldaten u. Seel. außer Landes .	—	—	216 080	215 374	-0,3

Mitte 1885 schätzte man die Bevölkerung des Vereinigten Königreichs auf 36,325,115 Seelen.

Seit der ersten zuverlässigen Zählung im J. 1811 hat die Bevölkerung um 94 Proz. zugenommen. Diese Zunahme verteilt sich indes ziemlich unregelmäßig auf die verschiedenen Jahrzehnte. Sie war am bedeutendsten (16,5 Proz.) 1811—21, gleich nach Beendigung der großen europäischen Kriege, am geringsten (2,1 Proz.) während der Jahre 1841—51, als das Mißraten der Kartoffelernte in Irland und die Cholera viele Opfer forderten und Veranlassung zu einer ungeheuren Auswanderung gaben. Aber wenn auch die Bevölkerung im allgemeinen zunahm, so trat doch in gewissen Bezirken und namentlich in ganz Irland eine Abnahme ein. Was insbesondere die Jahre 1871—81 betrifft, so ist der Zuwachs vorwiegend den großen Städten und den Fabrikbezirken zu gute gekommen. In 13 englischen, in 8 schottischen und in sämtlichen irischen Grafschaften (ausgenommen Dublin, Antrim und Kerry) hat die Bevölkerung abgenommen.

## Aus- und Einwanderung.

Ganz wesentlich ist die Zunahme der Bevölkerung durch die Auswanderung beeinflusst worden. Es wanderten in der Zeit, die zwischen den Zählungen von 1871 und 1881 liegt, nicht weniger als 1,697,719 Personen britischer Abkunft aus (nämlich 996,038 Engländer, 170,757 Schotten und 530,924 Iren), wogegen sich der Überschuß der Geburten über die Todesfälle während desselben Zeitraums auf 4,318,270 belief (England und Wales 3,426,480, Schottland 468,883, Irland 422,907). Da nun aber tatsächlich die Bevölkerung der drei Königreiche um 3,400,187 Seelen zunahm, so ergibt sich ein Reinerlust durch Auswanderung von 918,083. Dieser Verlust würde größer gewesen sein, wenn der Auswanderung nicht eine bedeutende Einwanderung vom kontinentalen Europa und Rückwanderung aus überseeischen Ländern gegenüberstände. Die Einwanderung aus nichteuropäischen Ländern belief sich aber in den zehn Jahren 1872—81 auf 822,704 Seelen (wovon ca. 598,000 Briten), 1882—85 auf 420,232 Seelen.

In den Jahren 1815—52 sind vom Vereinigten Königreich 3,463,596 Menschen ausgewandert und 1853—85: 7,550,287, von denen 5,855,404 britischer Abkunft waren (2,790,831 Engländer, 568,834 Schotten, 2,496,739 Iren) und 3,868,278 nach den Vereinigten Staaten gingen. Die Auswanderung in den letzten Jahren war wie folgt:

	Insgesamt	Brit. Abkunft	Nach den Verein. Staaten	Engländer	Schotten	Iren
1881	392 514	243 002	176 104	139 976	26 826	76 200
1882	413 288	279 366	181 903	162 992	32 242	84 130
1883	397 157	230 118	191 573	183 236	31 139	105 742
1884	303 901	242 179	155 280	147 660	21 953	72 563
1885	264 986	208 308	137 824	126 815	21 411	60 566



## Bevölkerungsverhältnisse.

Sehr wesentlich wird die Zunahme der Bevölkerung in den einzelnen Königreichen durch die Auswanderung von dem einen in das andre und durch Einwanderung vom Ausland beeinflusst, wie dies eine Klassifikation der Bevölkerung nach dem Geburtsland nachweist. Diese Verhältnisse waren für das Jahr 1881 wie folgt:

Geburtsland	England und Wales	Schottland	Irland
England oder Wales .	24 855 822	91 823	69 382
Schottland . . . . .	235 528	3 397 759	22 328
Irland . . . . .	562 374	218 745	5 062 287
Man oder Kanalinseln	29 316	949	—
Britische Kolonien . .	94 399	12 874	8 325
Ausland . . . . .	174 372	12 868	11 210
Auf See . . . . .	4 628	555	257
Zusammen:	25 974 439	3 735 573	5 174 836

Wir ersehen hieraus, daß, während die Bevölkerung des Vereinigten Königreichs zusammengesetzt ist aus 71,71 Proz. gebornen Engländern, 10,53 Proz. gebornen Schotten, 16,75 Proz. gebornen Iren und 1,01 Proz. anderswo Gebornen, doch England und Wales 74,4 Proz. der gesamten Bevölkerung umfassen, während auf Schottland 10,7 Proz., auf Irland nur 14,9 Proz. kommen. Irland hat demnach wesentlich zur Zunahme der Bevölkerung von England und Wales und in geringerem Grad auch Schottlands beigetragen.

Hier mag gleichfalls erwähnt werden, daß man 1881 die im Ausland lebenden Eingebornen des Vereinigten Königreichs auf 3,959,899 Seelen schätzte, nämlich in Indien 89,798, in den britischen Kolonien 988,934, in den Vereinigten Staaten von Nordamerika 2,772,169 und in andern Ländern 108,998.

Es leben in England und Wales 172, in Schottland 47, in Irland 61, im Vereinigten Königreich 111 Menschen auf dem Kilometer.

Dem Geschlecht nach kommen in den Britischen Inseln mit Zuziehung der im Ausland weilenden Soldaten und Matrosen 1042 Personen weiblichen auf 1000 männlichen Geschlechts. In England zählte man 1881: 1055, in Schottland 1076, in Irland nur 1043 Personen weiblichen auf je 1000 Personen männlichen Geschlechts. Dem Zivilstand nach verteilt sich die Bevölkerung wie folgt (in Prozenten):

Landesteile	Gesamtbevölkerung			über 15 Jahre alt		
	ledig	verheiratet	verwitwet	ledig	verheiratet	verwitwet
England und Wales	61,93	34,63	3,44	39,18	55,32	5,50
Wales	59,23	33,28	7,49	36,74	51,64	11,62
Schottland	66,28	30,44	3,28	45,21	49,46	5,33
Schottland	62,85	28,96	8,19	43,63	44,41	12,56
Schottland	68,71	27,50	3,79	50,81	43,24	5,95
Irland	63,44	26,98	9,58	44,79	40,74	14,47

in Städten	England und Wales			Schottland			Irland		
	Zahl	Einwohner	Proz. der Bevö.	Zahl	Einwohner	Proz. der Bevö.	Zahl	Einwohner	Proz. der Bevö.
von über 100 000 Einwohnern . .	20	7 699 175	29,6	4	1 148 898	30,7	2	457 724	8,8
• 50—100 000 . . . . .	27	1 796 149	6,9	3	179 834	4,8	1	80 124	1,6
• 20—50 000 . . . . .	98	2 958 177	11,4	5	119 960	3,2	5	137 773	2,6
• 10—20 000 . . . . .	158	2 172 630	8,4	13	189 179	5,1	12	149 314	2,9
Zusammen:	303	14 626 131	56,3	25	1 637 871	43,8	20	824 935	15,9

Die volkreichsten Städte des Vereinigten Königreichs sind: London (3,816,483), Glasgow (674,095), Liverpool (552,508), Manchester-Salford (517,649), Birmingham (454,616), Leeds (309,119), Edinburgh (287,842), Sheffield (284,508), Newcastle-Gateshead (211,162), Belfast (208,122) und Bristol (206,874).

Dem Alter nach verteilt sich die Bevölkerung in folgender Weise (pro Mille):

Alter	Männlichen Geschlechts			Weiblichen Geschlechts		
	Eng-land	Schott-land	Ir-land	Eng-land	Schott-land	Ir-land
Unter 5 Jahren	139,1	143,6	115,4	132,2	130,2	107,4
5—15 Jahre	235,0	240,9	248,5	223,2	217,7	220,4
15—25 . . . . .	188,3	198,0	199,7	187,1	188,9	199,8
25—45 . . . . .	246,3	243,2	220,5	262,1	256,3	240,9
45—65 . . . . .	138,9	131,4	152,2	146,4	150,7	159,6
über 65 . . . . .	52,4	42,8	63,3	49,0	56,2	71,9

Was die Bewegung der Bevölkerung betrifft, so geht aus den jährlichen Berichten der Registrars General hervor, daß in dem Zeitraum 1865—85 die Heiraten um 15 Proz., die Geburten um 7,1 Proz., die Todesfälle aber um 13,7 Proz. abgenommen haben. Die geringere Anzahl der Todesfälle darf man wohl wesentlich der bessern Nahrung der arbeitenden Klasse und den allgemein gewordenen sanitarischen Maßregeln zuschreiben, wenn auch die Verteilung der Bevölkerung nach Altersklassen nicht ohne Einfluß geblieben sein mag. Die Verhältniszahlen (pro 1000 Einw.) waren:

	1865	1871	1881	1885
Heiraten . . . . .	8,0	7,7	7,0	6,8
Geburten . . . . .	33,7	33,8	32,5	31,3
Todesfälle . . . . .	21,9	21,5	18,8	18,9

Für die einzelnen Königreiche waren die Verhältnisse wie folgt (wobei zu bemerken, daß die Angaben für Irland nicht ganz zuverlässig sind):

	1881	1882	1883	1884	1885
England und Wales	Heiraten . 7,6	7,7	7,7	7,5	7,4
Wales	Geburten . 33,9	33,7	33,3	33,5	32,5
	Todesfälle . 18,9	19,6	19,5	19,6	19,0
Schottland	Heiraten . 6,9	7,0	8,0	6,7	6,5
	Geburten . 33,7	33,3	32,5	33,4	32,8
	Todesfälle . 19,3	19,3	20,1	19,4	19,1
Irland	Heiraten . 4,4	4,3	4,3	4,5	4,4
	Geburten . 24,5	24,1	23,6	24,0	23,5
	Todesfälle . 17,5	17,4	19,2	17,6	18,5

Hinsichtlich der körperlichen Gebrechen kommen auf je 1 Mill. Einw. (1881):

	in England	in Schottland	in Irland
Blinde . . . . .	879	845	1180
Taubstumme . . . . .	572	573	770
Blödsinnige . . . . .	1260	1603	1671
Irrsinnige . . . . .	1994	2250	1889

Nach der Zählung von 1881 wohnten 17,098,937 Menschen oder 49 Proz. der gesamten Bevölkerung des Vereinigten Königreichs in 348 Städten von über 10,000 Einw. und zwar:

in Städten	England und Wales			Schottland			Irland		
	Zahl	Einwohner	Proz. der Bevö.	Zahl	Einwohner	Proz. der Bevö.	Zahl	Einwohner	Proz. der Bevö.
von über 100 000 Einwohnern . .	20	7 699 175	29,6	4	1 148 898	30,7	2	457 724	8,8
• 50—100 000 . . . . .	27	1 796 149	6,9	3	179 834	4,8	1	80 124	1,6
• 20—50 000 . . . . .	98	2 958 177	11,4	5	119 960	3,2	5	137 773	2,6
• 10—20 000 . . . . .	158	2 172 630	8,4	13	189 179	5,1	12	149 314	2,9
Zusammen:	303	14 626 131	56,3	25	1 637 871	43,8	20	824 935	15,9

Die volkreichsten Städte des Vereinigten Königreichs sind: London (3,816,483), Glasgow (674,095), Liverpool (552,508), Manchester-Salford (517,649), Birmingham (454,616), Leeds (309,119), Edinburgh (287,842), Sheffield (284,508), Newcastle-Gateshead (211,162), Belfast (208,122) und Bristol (206,874).

Un betreff der Nationalität und des Volks-



Charakters der Briten verweisen wir auf die besondern Artikel und begnügen uns hier mit der Bemerkung, daß die alten keltischen Sprachen in Wales, in Schottland und im Westen Irlands noch von 2,265,000 Menschen gesprochen werden, von denen indes die große Mehrzahl auch der englischen Sprache mächtig ist. In Wales scheint sich das Keltische zu halten, in den schottischen Hochlanden nimmt es ab, in Irland hat es seit 1871 anscheinend bedeutend zugenommen, teilweise wohl infolge genauerer Erhebungen, größtenteils aber deshalb, weil die des Englischen nicht mächtigen Iren seltener auswandern als ihre gebildeteren Landsleute. Wie viele »Ausländer« unter den 198,450 im Ausland gebornen Bewohnern (von 1881) waren, läßt sich aus den Zensusberichten nicht ersehen. Die Zahl der Deutschen beläuft sich jedenfalls nicht über 48,000. Ihnen zunächst kommen die Franzosen (etwa 18,000).

#### Religion.

Das Vereinigte Königreich erfreut sich des Besizes zweier Staatskirchen, nämlich einer bischöflich-protestantischen Kirche in England (s. Anglikanische Kirche) und einer nüchternen presbyterianischen in Schottland. Irland ist ohne Staatskirche, wohl aber besteht in demselben ein ehemaliger Zweig der bischöflich-englischen Kirche fort. Abtrünnige (Dissenters) von diesen Staatskirchen sind in allen drei Königreichen zahlreich, namentlich in Schottland, wo dieselben mit den Katholiken vereinigt die Majorität bilden. Die katholische Kirche ist die herrschende in Irland und hat seit der großen Einwanderung aus Irland auch in England und Schottland an Boden gewonnen. Politisch sind alle Bürger ohne Rücksicht auf ihr Glaubensbekenntnis gleichberechtigt (mit Ausnahme etwa der offenkundigen Atheisten), aber freilich genießen die Staatskirchen die Einkünfte von ihren Kirchengütern, welche die Dissenters gern als National Eigentum behandelt sehen möchten, wie dies ja auch bei Entstaatlichung der bischöflichen Kirche in Irland geschehen ist. Jedenfalls ist die Trennung von Kirche und Staat nur eine Frage der Zeit. Was die Zahl der Anhänger der verschiedenen Konfessionen anbelangt, so sind wir mit Ausnahme von Irland auf Schätzungen angewiesen, die allerdings in den Seiratsregistern eine ziemlich zuverlässige Grundlage haben. Danach gab es (in Prozenten der Bevölkerung ausgedrückt):

Anhänger	1861			1881		
	England u. Wales	Schottland	Irland	England u. Wales	Schottland	Irland
der Staatskirche	79,9	47,0	12,0 <sup>1</sup>	71,6	46,4	12,4
der römischen Kirche	4,6	9,0	77,7	4,4	9,5	76,5
Rest	15,5	44,0	10,3	24,4	44,1	11,1

<sup>1</sup> Mitglieder der ehemaligen protestantischen Staatskirche.

Für das Jahr 1881 und für das ganze Reich berechnen wir: 19,341,000 Anhänger der protestantisch-bischöflichen Kirche (55,4 Proz.), 1,733,000 Anhänger der schottischen Staatskirche (5 Proz.), 785,000 desgleichen der schottischen »freien« Kirche (2,3 Proz.), 5,456,000 Römisch-Katholische (15,6 Proz.), 67,000 Juden (0,2 Proz.) und 7,463,000 Andersgläubige (21,5 Proz.). Zu letztern haben wir alle diejenigen gezählt, denen die Zivilehe genügt; sie sind keineswegs unbedingt den Dissenters zuzurechnen, denn wenn auch die Mehrzahl sich den Kirchen gegenüber nur gleichgültig verhält, so sind doch viele unter ihnen, die keine Christen sein wollen. übrigens nehmen die Dissenters in letzter Zeit nicht mehr in gleichem

Tempo zu wie in frühern Jahren, auch in Schottland nicht, wo die Staatskirche sogar seit 1871 Boden gewonnen hat. Engherzigkeit zeichnet eben die Mehrzahl der Dissenterseften aus, während in den Staatskirchen freiere Ansichten immer mehr zum Ausdruck kommen. Die verschiedenen Erweckungsversuche (revivals) der jüngsten Zeit scheinen nachhaltige Erfolge nicht gehabt zu haben, und Ähnliches kann man wohl von der »Heilsarmee« (s. d.) voraussagen.

Über die Anzahl der Geistlichen zc. gibt der Zensus vom Jahr 1881 einigen Aufschluß. Es gab damals:

Geistlichkeit	England u. Wales	Schottland	Irland
Priester der bischöflich-protestantischen Kirche	21 663	283	1823
Priester und Mönche der römischen Kirche	2089	306	3944
Protestantische Geistliche	9734	3798	1064
Missionäre, Bibelleser, Wanderprediger	4625	710	252
Nonnen	3795	220	5282
Theologische Studenten	2925	655	1093
Kirchendiener	6289	760	778
Zusammen:	51 120	6792	14 241
Prozent der Bevölkerung.	0,20	0,18	0,27

Weiteres s. unter den einzelnen Königreichen, doch mag hier erwähnt sein, daß die 79 ausländischen Missionsgesellschaften 1883 eine Einnahme von 1,216,530 Pfd. Sterl. hatten, wozu die Gesellschaften der englischen Staatskirche einen Beitrag von 491,647 Pfd. Sterl. lieferten. So drückend, ja hart das Verfahren der anglikanischen Kirche oder des englischen Volkes den katholischen Irländern gegenüber zwei Jahrhunderte lang gewesen ist, so duldzaam ist daselbe Volk überall da gewesen, wo es bei der Begründung seiner Herrschaft andre Glaubensbekenntnisse als das seinige vorgefunden hat. Die Regierung hat diese Toleranz aus Staatsklugheit geübt. Wo die britische Nation unter andern Kulturvölkern die Zügel der Regierung in die Hand genommen, da hat sie deren Glauben und gottesdienstliches Zeremoniell geachtet.

#### Kriminaljustiz.

Die Kriminaljustiz gibt einigermaßen einen Wertmesser für die sittliche Kultur ab. Aus der offiziellen Statistik geht deutlich hervor, daß die Zahl der Verbrechen im Verhältnis zur Bevölkerung seit dem Anfang dieses Jahrhunderts abgenommen hat, wenn auch infolge von gewerblichen Krisen und andern Umständen gelegentlich eine Steigerung derselben eintrat. Im J. 1861 wurden auf je 100,000 Einw. des Vereinigten Königreichs 94 Angeklagte den höhern Kriminalgerichten gestellt (in England 81, Schottland 105, Irland 96), in 1871 nur 78 (bez. 71, 88, 83), in 1881: 64 (bez. 57, 65, 103) und in 1884: 56 (bez. 53, 71, 59). Verurteilt wurden 1861: 68 Verbrecher (England 69, Schottland 79, Irland 56), 1871: 52 (bez. 52, 65, 42), 1881: 46 (bez. 43, 49, 52), 1884 nur 41 (bez. 41, 54, 31). Auffällig ist hierbei das Verhältnis der Verurteilten zu den Angeklagten in Irland (nur 53 Proz. gegen 71 Proz. in England und 77 Proz. in Schottland). Jedenfalls wäre es ein Trugschluß, aus der geringen Zahl der Verurteilten zu folgern, daß der Irländer einen geringern Prozentsatz zur Kriminalbevölkerung des Landes liefere als der Engländer oder Schotte. Ganz das Gegenteil ist der Fall, denn die Zahl der irischen Gefängnisbevölkerung in England und Schottland steht ganz außer Verhältnis zu der dort ange siedelten irischen Bevölkerung, so daß es den An-



schein hat, als ob der irische Verbrecher sich nach den Schwesterkönigreichen wende, um dort seinem Gewerbe nachzugehen. Auch die Statistik der summarisch bestraften Übertretungen und Vergehen ist Irland nicht günstig. Im J. 1884 kamen auf 100,000 Bewohner 2956 Anklagen (England 2675, Schottland 2717, Irland 4699) und 2440 Verurteilungen (England 2149, Schottland 2508, Irland 3991). Wegen Trunkenheit wurden angeklagt in England 731, in Irland 1873; wegen Realinjurien (Schlägerei etc.) in England 267, in Irland 582. Der englische Strafkodex gehörte noch in verhältnismäßig neuer Zeit zu den strengsten der Welt; noch in den 30er Jahren wurde gewöhnlicher Diebstahl häufig mit dem Tod bestraft. Jetzt wird die Todesstrafe nur in Fällen von Mord (und auch dann nicht immer) vollzogen, und die Mißhandlung der Sträflinge ist durch ein humaneres Verfahren verdrängt worden.

#### Bildung.

Für elementare Schulbildung ist durch die Schulakte vom Jahr 1870 in ergiebiger Weise gesorgt, während Irland schon seit längerer Zeit sich eines vom Staat geleiteten Schulwesens erfreut hat. Grundsatz ist, daß in allen Fällen, in welchen die von Genossenschaften und Privaten eingerichteten Schulen dem Bedürfnis nicht entsprechen, die Gemeinde einzutreten hat, und daß der Staat sämtlichen Schulen, welche seinen Ansprüchen genügen, einen Zuschuß aus der Staatskasse gewährt. Diese Zuschüsse aus der Staatskasse beliefen sich 1884 auf 4,224,267 Pfd. Sterl., 1885—86 auf 4,389,247 Pfd. Sterl. Besucht wurden 1884 die 29,724 Elementarschulen von 6,115,000 Kindern, und somit kommen auf 100 Fem. 17 Schüler (16 in England, 15 in Schottland, 22 in Irland). Indes besuchten von den eingeschriebenen Kindern durchschnittlich nur 69 Proz. die Schule (in Irland gar nur 47 Proz.). Die Ausbildung der Lehrer findet in 55 Seminaren (Training Colleges) statt, welche 1884 von 4292 Schülern besucht waren. Vorniegend liegt das Erziehungsgeschäft in weiblichen Händen, denn 1881 zählte man 146,142 Lehrerinnen und nur 61,913 Lehrer. Wie wesentlich die Verbesserung des Schulwesens die Volksbildung beeinflusst hat, geht schon daraus hervor, daß, während 1863 noch 24 Männer in England, 12 in Schottland und 30 in Irland das Heiratsregister mit Kreuzen unterschrieben, diese Zahlen 1883 auf bez. 13, 7 und 25 gefallen waren (bei den Weibern immer noch 16, 13 und bez. 28). Vgl. Wehrhan, Das Volksschulwesen in England (Hannov. 1876).

Über die höhern Schulen liegen nur höchst unvollständige Angaben vor. Vom Staat aus geschieht nichts für den Sekundärunterricht, um so mehr aber ist durch Stiftungen und in letzter Zeit durch Schulvereine geleistet worden. In Schottland wurden 1884: 277 höhere Schulen von 67,351 Schülern, in Irland 1881: 488 Schulen von 20,405 Schülern besucht. Über England fehlt es an allen Angaben, nur wissen wir, daß die 9 großen Stifteschulen im J. 1884: 3940 Schüler zählten.

Universitäten gibt es in England 4 (Oxford, Cambridge, Durham, Viktoria-Universität), in Schottland 4 (Edinburg, Glasgow, Aberdeen, St. Andrews), in Irland 2 (Trinity College und die katholische Universität, beide in Dublin). Die sogen. Universität von London und die Royal University von Irland sind nur Examinationsbehörden. Neben diesen Universitäten bestehen noch 27 University Colleges (12 in England, 1 in Schottland, 10 in Irland, 4

für Damen), welche eine Universitätsbildung gewähren, aber nicht das Recht haben, Diplome zu erteilen. In diesen sämtlichen Anstalten wirkten 1884: 1370 Professoren, und sie wurden von 25,700 Studenten besucht (15,513 in England einschließlich von 270 Damen, 7084 in Schottland, 3100 in Irland). Was die Fachschulen betrifft, so verweisen wir auf die einzelnen Länder. Nur auf die das ganze Reich umfassende Thätigkeit des Science and Art Department mag hier hingewiesen sein, dessen 1927 Klassen 1885 von 152,568 Schülern besucht wurden.

Gelehrte Gesellschaften konzentrieren sich in den drei Landeshauptstädten, und ihnen allen voran steht die 1600 gegründete Royal Society, eine Akademie der Wissenschaften in London. Die British Association, ein Wanderverein, vereinigt jährlich die Gelehrten in einer großen Stadt des Reichs und besuchte 1884 sogar Kanada. Unter den Bibliotheken zeichnen sich vorzüglich aus die des Britischen Museums, die Bodleianische in Oxford, die öffentliche Bibliothek in Cambridge, die Bibliothek der Advokaten in Edinburg und die Bibliothek von Trinity College in Dublin, denen sämtlich Freieinschlässe aller veröffentlichten Bücher überreicht werden müssen. Unter den wissenschaftlichen Sammlungen steht das Britische Museum (s. d.), vielleicht das reichste der Welt, obenan. Unter den botanischen Gärten ist derjenige von Kew (s. d.) der wichtigste. Sternwarten bestehen an 15 Orten, die berühmteste zu Greenwich. Aus Staatsmitteln werden unterhalten: das Britische Museum, das geologische Museum in London, Gewerbemuseen in London, Edinburg und Dublin, Nationalgemälgalerien in denselben Städten, eine Nationalporträtgalerie in London. Insgesamt spendete der Staat für Volksbildung, Kunst und Wissenschaft 1885—86: 5,329,000 Pfd. Sterl. Die periodische Presse, die infolge uneingeschränkter Pressfreiheit der Zeitungsliteratur aller übrigen Länder weit voraus steht, trägt zur Bildung des Geistes nicht wenig bei. Wo sich der Brite ansiedelt, entsteht alsbald eine Zeitung, denn die Zeitung ist ihm Bedürfnis geworden. 1886 erscheinen 2487 Zeitungen und 1129 Zeitschriften. Von erstern erscheinen 666 zu London, 1472 in den englischen u. wallisischen Grafschaften, 210 in Schottland, 117 in Irland und 22 auf der Insel Man und den Kanalinseln. Unter ihnen finden sich 191 Tagesblätter. Das leitende Blatt ist noch immer die 1780 gegründete »Times«, wenn ihm auch, was den Umfatz anbelangt, einige der Pennyblätter den Rang ablaufen (vgl. Duboc, Geschichte der englischen Presse, Hannov. 1873). Der Buchhandel konzentriert sich in London, nächst dem in Edinburg und Dublin; jeder Verleger von Bedeutung hat ein Zweiggeschäft in London. Im J. 1885 erschienen 4307 neue Werke, darunter 671 Jugendchriften u. 636 Werke theologischen oder religiösen Inhalts. Außerdem erschienen 1333 Werke in neuer Auflage.

#### Nahrungsbranche.

G. ist wohl am passendsten als ein Fabrikstaat zu bezeichnen, denn wenn auch Ackerbau und andre Erwerbszweige blühen, so sind es doch gerade die Fabriken, welche dem Land seinen Charakter verleihen, und deren zu höchster Vollkommenheit gebrachten Betrieb, neben günstiger Weltstellung, G. den größten Teil seines Handels und damit seines Wohlstandes verdankt. Ehe wir näher auf die verschiedenen Erwerbszweige eingehen, schalten wir hier eine Zusammenstellung der Beschäftigungen nach der Zählung von 1881 ein:



Beschäftigungen	Personen			Pro Mille der Bevölk.			Personen weibl. Geschlechts		
	England	Schottland	Irland	England	Schottland	Irland	England	Schottland	Irland
1) Beamte . . . . .	104592	13235	28369	4,0	3,5	5,7	7370	1151	1305
2) Meer und Flotte . . . . .	124580	8310	38973	4,3	2,2	7,7	50	5	—
3) Gelehrte, Künstler, Lehrer u. . . . .	417903	74558	103442	16,2	20,0	20,0	188700	29448	60552
4) Häusliche Diensthofen . . . . .	1803810	176565	426161	69,4	47,3	82,3	1545302	151273	392093
5) Handel . . . . .	316865	45854	23332	12,2	12,3	4,5	8475	2303	955
6) Verkehr . . . . .	663263	86272	48863	25,9	23,1	9,4	10993	3080	539
7) Ackerbau . . . . .	1278624	229008	978224	49,2	61,3	18,9	64171	51647	95810
8) Zucht und Hütung von Vieh . . . . .	104560	40529	19732	4,0	10,8	3,8	669	2675	136
Herstellung, Gewinnung oder Bearbeitung von und Handel mit:									
9) Büchern, Karten . . . . .	105042	16305	7112	4,0	4,4	1,4	15912	4120	1345
10) Maschinen, Werkzeugen . . . . .	267976	38600	6458	10,3	10,3	1,2	13982	592	81
11) Häusern, Möbeln, Dekorationen . . . . .	786660	108539	58878	30,3	29,0	10,4	18377	2338	886
12) Wagen und Geschirr . . . . .	87174	5796	5531	3,4	1,5	1,1	2482	24	43
13) Schiffe . . . . .	54080	18492	2786	2,1	4,9	0,5	113	22	1
14) Chemikalien . . . . .	43015	6038	1318	1,6	1,6	0,2	4418	708	94
15) Tabak und Pfeifen . . . . .	22175	2847	1518	0,9	0,8	0,3	9313	5247	436
16) Nahrung, Kost und Wohnung . . . . .	629371	90016	68200	24,2	24,1	13,2	126027	22213	17636
17) Textilstoffen . . . . .	1053648	201867	129787	40,6	54,0	25,1	590624	131071	47667
18) Kleidern . . . . .	981105	111321	161073	37,8	29,8	31,1	616425	62828	118223
19) Tierischen Substanzen . . . . .	68202	6678	3227	2,6	1,8	0,6	14683	963	789
20) Pflanzstoffen . . . . .	166745	30682	11679	6,4	8,2	2,3	36165	8092	1711
21) Mineralstoffen . . . . .	1277592	181161	40824	49,2	48,5	7,9	65101	3400	790
22) Verschiedene Beschäftigungen (inkl. Arbeiter) . . . . .	816243	112647	196490	31,4	30,2	38,0	62958	18622	38549
23) Weiniger (Strafentfeger Schornsteinfeger u. c.) . . . . .	14339	1664	1628	0,6	0,4	0,3	1654	449	337
Gewerbe (9-23) zusammen . . . . .	6373367	932653	691509	245,4	249,7	133,6	1578189	256889	262971
24) Ohne Beschäftigung . . . . .	14786875	2128589	2788281	569,0	538,8	9,9	9930619	1437827	1826900

Der Grundsatz der freien Thätigkeit waltet in allen Zweigen der Industrie. Mit Ausnahme des Wirtschaftsbetriebs, welcher aus Sittlichkeitsrückichten beschränkt ist, herrscht volle Gewerbefreiheit. Freihandel wird im Völkerverkehr erstrebt, die eigentlichen Schutzzölle sind beseitigt.

#### Landwirtschaft.

Wie hoch immerhin die Entwicklung der Industrie und des Handels sein mag, so beruht doch die Blüte beider auch in den Britischen Inseln wesentlich auf der Blüte der Landwirtschaft, denn dieselbe beschäftigte 1881: 2,650,677 Menschen oder 17,5 Proz. der arbeitenden Bevölkerung. Über die Verteilung des Grundeigentums geben uns in den Jahren 1874 bis 1876 angestellte Erhebungen wertvolle Aufschlüsse. Leider sind die erhaltenen Resultate nur annähernd richtig (während die drei Königreiche einen

Flächeninhalt von 313,626 qkm haben, erstrecken sie sich nur auf 292,203 qkm, da London sowohl als die »Gemeindebezirke« und die nicht steuerpflichtigen Gemeindefreien zc. ausgeschlossen sind). Danach gibt es im Vereinigten Königreich 1,173,683 Landeigentümer, deren Grundeigentum jährlich 131,5 Mill. Pfd. Sterl. abwirft (England 99,3 Mill., Schottland 18,7 Mill., Irland 13,4 Mill. Pfd. Sterl.). Unter 1000 Landeigentümern sind 726, welche weniger als 40 A (= 1 Acre) besitzen; auf je 24 Bewohner kommt ein Landeigentümer; der jährliche Wert des Landes beträgt pro Hektar in England 150 Schill., in Schottland 50, in Irland nur 34 Schill., wobei zu bemerken, daß die Miete der auf dem Land stehenden Gebäude hierbei eingeschlossen ist. In folgender Tabelle stellen wir die Hauptresultate der genannten Erhebungen zusammen. Es betrug:

Ausdehnung des Grundbesitzes	Zahl der Grundeigentümer				Anteil am Grund und Boden (pro Mille)				Anteil am Jahresertrag vom Grund und Boden (pro Mille)			
	England und Wales	Schottland	Irland	Vereinigtes Königreich	England und Wales	Schottland	Irland	Vereinigtes Königreich	England und Wales	Schottland	Irland	Vereinigtes Königreich
Unter 40 A (= 1 Acre) . . . . .	703289	113005	36144	852438	5	2	0,4	3	293	310	102	276
40 A bis 20 Hektar (1-50 Acres) . . . . .	194623	12940	14638	222201	68	5	11	35	130	122	73	123
20-202 Hektar (50-500 Acres) . . . . .	58156	3580	11468	73204	261	34	109	159	181	110	155	168
202-405 Hektar (500-1000 Acres) . . . . .	4799	826	2716	8341	100	31	95	80	65	67	100	69
405-8093 Hektar (1000-20.000 Acres) . . . . .	5338	1587	3638	10563	497	346	587	483	275	275	457	294
über 8093 Hektar (20.000 Acres) . . . . .	70	171	107	348	69	582	198	240	27	125	112	48
Unvollständige Angaben . . . . .	6561	22	5	6588	—	—	—	—	29	1	—	22
Zusammen: . . . . .	972836	132131	68716	1173683	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000

Aus dieser Tabelle geht hervor, daß in England der Grundbesitz verhältnismäßig noch am meisten zerstückelt ist, in Schottland hingegen am wenigsten. Während dort die Eigentümer von Ländereien bis zu 202 Hektar den dritten Teil des Bodens besitzen, besitzt dieselbe Klasse in Irland nur 12, in Schottland sogar nur 4 Proz. derselben. In betreff der Latifundienwirtschaft ist zu bemerken, daß 348 Eigentümer fast den vierten Teil der gesamten Grundfläche des Insellandes im Vereinigten Königreich besitzen;

2198 Grundeigentümer teilen sich in die Hälfte, 10,911 aber in über zwei Drittel der gesamten Oberfläche. Zwölf Eigentümer besitzen zusammen 17,970 qkm, unter ihnen der Herzog von Sutherland allein 5498 qkm, wobei wohl zu beachten, daß die von diesem Kataster ausgeschlossenen meisten Landstriche auch wohl meistens Eigentum dieser großen Herren sind. Ferner macht die »Times« (3. Jan. 1877) darauf aufmerksam, daß unter Grundbesitzern auch Korporationen (Universitäten) und geistliche Pfürndner ein-



geschlossen, daß Grundbesitzer, welche in verschiedenen Grafschaften Land besitzen, wiederholt in den Tabellen erwähnt sind zc., und schließt hieraus, daß die wirkliche Zahl der Grundeigentümer, welche über 40 Akr Land besitzen, nur 274,210 beträgt anstatt der oben angeführten 321,245. Ferner glauben wir annehmen zu dürfen, daß auch Copyholders und Leaseholders häufig als Grundeigentümer eingetragen wurden. So viel geht jedenfalls aus obiger Tabelle hervor, daß sich der Grundbesitz in sehr wenigen Händen befindet.

Den Ruf nach Freihandel mit Land hat man bisher nur dadurch erwidert, daß man durch die Settled Land Act des Lords Cairns vom J. 1882 die lebenslänglichen Nutznießer fideikommissarisch gebundenen Grundbesitzes ermächtigte, ihr Land zu verkaufen, zu vertauschen oder hypothekarisch zu belasten, solange der Verkauf oder Vertausch gegen volles Äquivalent stattfindet und der Ertrag im Sinn des Fideikommisses angelegt wird. Unveräußerlich ist nur der Stammsitz mit Park. Ferner zwingt ein Gesetz vom J. 1883 den Grundeigentümer, seinen Pächtern bei Ründigung für unerschöpfte Meliorationen (als Drainierung, Wegebau, Zufuhr von Düngstoffen zc.) Entschädigung zu leisten. Endlich ermächtigt ein Gesetz vom J. 1882 die Verwalter von Stiftungen, kleine Landlose (allotments) an Arbeiter zu vermieten, wie das die Armenvorstände schon seit 1819 thun können, und ein Gesetz vom J. 1886 schützt die Crofters (s. d.) der schottischen Inseln gegen die Forderungen ihrer Grundherren und gewährt ihnen Staatsvorschuße für den Kauf von Fischerbooten. In Irland hat man bereits weit drastischere Maßregeln ergriffen. In der That erscheint die volle Ausnutzung der landwirtschaftlichen Hilfsquellen des Landes um so mehr geboten, als jährlich immer wachsende Quantitäten von Getreide und Fleisch eingeführt werden. Bis ins letzte Viertel des 18. Jahrh. hinein deckte England mehr als den eignen Bedarf an Getreide, aber seit 1793 vermochte es dies nicht mehr auch bei den gesegnetsten Ernten. Im Durchschnitt der Jahre 1866—1875 wurden jährlich 21,4 Mill. Doppelzentner Weizen (oder entsprechende Quantitäten Weizenmehl) eingeführt, 1875—80 jährlich 30,6 Mill., 1881—84: 36 Mill., 1885: 40 Mill. Doppelzentner; die Einfuhr von Fleisch für dieselben Zeiträume belief sich auf bez. 1,08, 2,90, 2,92 und 2,87 Mill. Doppelzentner, und die Zunahme war nur deshalb nicht größer, weil die Einfuhr von lebendem Vieh in raschem Tempo stieg. Überhaupt aber zahlte der britische Konsument jährlich für ausländische Lebensmittel 1866—75: 93 Mill. Pfd. Sterl., 1876—80: 136 Mill., 1881—84: 145 Mill. Pfd. Sterl. Da wenigstens ein Teil dieses Bedarfs im Inland gedeckt werden könnte, kann nicht bezweifelt werden. Wohl findet bei jetzigen Preisen (1885 kostete 1 Imperial-Quarter Weizen 32 $\frac{1}{2}$  Schill. oder 1 hl 11 $\frac{1}{2}$  Schill., das Kilogramm Rindfleisch in London 9—17 Pence oder 75—142 Pfenning) der englische Landwirt seine Rechnung nicht; aber dem würde eine billige Pacht, wie sie Irland gewährt wurde, bald abhelfen. Ferner kann nicht bezweifelt werden, daß noch große Strecken Landes der Kultur fähig sind. Namentlich gilt dies von einem Teil der sogenannten Commons, welche 1 Mill. Hektar bedecken, und die jetzt allmählich eingefriedigt (enclosed) werden, wobei allerdings dem Feudalherrn (Lord of the Manor) und den wenigen Freisassen der Löwenanteil geschenkt wird, wenn auch die Interessen des Publikums nicht mehr ganz beiseite gesetzt werden, wie das früher der Fall war. Daß sich große Strecken

Moorland der Kultur gewinnen lassen, hat der Herzog von Sutherland bewiesen. Bei Anwendung von Dampfkraft kostete die Urbarmachung eines Hektars selten über 4 Pfd. Sterl. (vgl. R. S. Burn, Practical directory for the improvement of landed property, 1882).

Erfreulich ist jedenfalls, daß trotz aller Konkurrenz Amerikas die landwirtschaftlich verwertete Fläche auf den Britischen Inseln nicht abgenommen hat. Das Ackerland ist allerdings von 1871 bis 1885 um 753,000 Hektar zusammengeschrunpft, dafür aber haben die Wiesen um 1,250,000 Hektar zugenommen, d. h. der Landwirt hat sich vom unrentablen Ackerbau der vorteilhaftern Viehzucht zugewendet. Näheres zeigt die folgende Tabelle:

Kulturarten zc.	Tausende von Hektaren			Prozent
	1871	1881	1885	
Getreide . . . . .	4407	4041	3780	12,0
Bohnen und Erbsen . .	381	270	272	0,9
Kartoffeln . . . . .	684	584	549	1,7
Rüben . . . . .	1184	1103	1107	3,6
Kohl zc. . . . .	267	245	273	0,9
Flachs . . . . .	70	62	45	0,2
Hopfen . . . . .	24	26	29	0,1
Klee im Fruchtwechsel .	2524	2584	2727	8,7
Brachland . . . . .	228	331	234	0,7
Ackerland: . . . . .	9769	9246	9016	28,7
Wiesen . . . . .	9116	10023	10366	33,0
Gemüsegärten . . . . .	19	24	26	0,1
Wald . . . . .	1012	1128	1129	3,6
Unbenutzt zc. . . . .	10677	10172	10056	32,0
Gewässer . . . . .	848	848	848	2,7
Zusammen: . . . . .	31441	31441	31441	100,0

Wenn der Viehstand nicht im gleichen Verhältnis zugenommen hat wie die Wiesen und die mit Futter bebauten Flächen, so rührt dies einerseits von der Rinderpest und der Schafseuche her, welche einige Jahre lang die Herden heimsuchten, teilweise aber auch von der Armut der Landwirte, deren Kapital (von Giffen auf 667 Mill. Pfd. Sterl. geschätzt) infolge schlechter Ernten und Preise große Einbußen erlitten hat. Den Viehstand zu verschiedenen Zeiten zeigt folgende Tabelle:

	1871	1875	1881	1885
Acker- u. Zuchtperde . .	1 649 946	1 819 687	1 923 619	1 909 200
Rinder . . . . .	9 346 216	10 162 787	9 905 012	10 868 760
Schafe . . . . .	31 403 500	33 49 1948	27 896 273	30 086 200
Schweine <sup>1</sup> . . . . .	4 136 616	3 495 167	3 149 173	3 686 628

<sup>1</sup> Die von kleinen Leuten gehaltenen Schweine ungerechnet.

Im J. 1885 zählte man außerdem 1,288,178 Truthühner, 3,029,637 Gänse, 5,080,325 Enten und 20,542,564 Hühner, wobei abermals das Federvieh der kleinen Leute ausgeschlossen ist. Weiteres über Ackerbau und Viehzucht (Rassen zc.) s. in den Artikeln »England«, »Schottland« und »Irland«. Vgl. Körner, Die Landwirtschaft in G. (Berl. 1877).

Die Waldungen der Britischen Inseln waren früher sehr ausgedehnt, wurden aber im Lauf der Zeit fast gänzlich ausgerottet. Nur in den schottischen Hochlanden findet man noch größere Strecken Waldes; in England und Irland sind die Wälder oder Woods meist Anpflanzungen aus neuerer Zeit. Trotzdem liefert England eine nicht unbedeutliche Menge Bauholz (besonders werden englische Eichen im Schiffbau geschätzt). Im übrigen läßt der überaus große Reichtum an Steinkohlen die Bedachtnahme auf Holz als Feuerungsmittel. Die Jagd wird zwar nur als Sport betrieben, versorgt aber trotzdem die Küche



mit zahlreichem Fehdewild, Hasen und (in Schottland und Irland) auch Rehbraten. Kaninchen sind überaus zahlreich (jährlich sollen 20 Mill. verzehrt werden). Wild jeglicher Art sowie auch Fische erfreuen sich während der Brutzeit eines gesetzlichen Schutzes. Landeigentümer finden es oft vorteilhafter, ihr Land an Jagdliebhaber zu vermieten, als es von Pächtern bebauen oder abweiden zu lassen. Im J. 1885 gab es im Vereinigten Königreich 351 Meuten Hunde mit 9657 Koppeln.

#### Fischfang.

Die Fischereien sind für die Bewohner der Britischen Inseln von der höchsten Wichtigkeit, denn sie liefern ein gesundes und billiges Nahrungsmittel und beschäftigen Tausende von Händen. Auch eine politische Bedeutung haben dieselben durch die Erziehung von Matrosen für die Kriegsflotte. Im J. 1885 beschäftigten die Fischereien 32,962 Boote mit einer Bemannung von 71,500 Fischern und Jungen außer 58,860 Personen, die gelegentlich mit Fischfang zu thun hatten. Den Ertrag schätzte der Herzog von Edinburgh 1883 auf 620,000 Ton. im Wert von 7,344,000 Pfd. Sterl. Andre nehmen 10 Mill. Pfd. Sterl. an. Im J. 1884 wurden von den Hafenstädten aus 325,104 T. Fische ins Binnenland verfrachtet. Das offene Meer und namentlich die Nordsee liefert Heringe und Sprotten, Kabeljau, Schellfische, Steinbutten, Flundern, Seesungen zc.; der Englische Kanal und die Küsten Irlands daneben noch Makrelen und Pilchards (eine Art Sardelle); die Küsten und Flüsse, namentlich in Schottland und Irland, Salmen. Von eigentlichen Flußfischen sind die Forellen und Aale die geschätztesten. Wertvoll sind gleichfalls die Hummer-, Krabben-, Wiesmuschel- und Garneelenfischereien. Der Ertrag der englischen Austernteiche scheint abgenommen zu haben, und jährlich führt man Tausende von jungen Austern aus Frankreich ein, die im Ätuar der Themse (Whitstable) großgezogen und dann als echte Natives verkauft werden. Auch der Walfischfang ist nicht mehr von der früheren Bedeutung und lieferte in den drei Jahren 1883—85 einen Ertrag von nur 477,000 Pfd. Sterl., abzüglich der Ausrüstungskosten von 87,000 Pfd. Sterl. Vgl. Walpole, The British fish-trade (Lond. 1883).

#### Bergbau und Hüttenwesen.

Der Bergbau und das Hüttenwesen spielen auf den Britischen Inseln eine große Rolle in der Volksthätigkeit. Zwar ist Gold nur in geringern Quantitäten gefunden worden und Silber nur in Verbindung mit Blei, dafür aber ist das Land ungemein reich an Steinkohlen und den vorzüglichsten Eisenerzen und liegen in seinem Schoß Blei und Zinn, Kupfer, Zink und andre Metalle. Diese Bodenschätze sind unbeschränktes Eigentum der Landbesitzer, die sich von der Bergbauunternehmern schwere Mieten oder Regale zahlen lassen. So erhält in Lancashire der Landbesitzer 1 Schill. 3 Pence pro Tonne Steinkohlen, während der Bergmann, der sie zu Tage fördert, nur 10 Pence erhält; in Cleveland müssen pro Tonne Roheisen 3 Schill. 3 Pence, in Schottland gar 6 Schill. abgegeben werden. Diese im Vergleich mit andern Ländern drückenden Abgaben sind infolge der billigen Kohlen- und Eisenpreise sehr fühlbar geworden und erklären es, daß die Bergbauunternehmer auf den Erlaß eines billigen Bergrechts drängen. Unter allen Produkten des Bergbaues stehen die Steinkohlen obenan, denn auf ihnen beruht in großem Maß Großbritannien's Blüte als Fabrik- und Handelsstaat. Die Steinkohlenfelder bedecken ein Areal von 30,700 qkm, und 1880 soll bis zu einer Tiefe von 1200 m ein Vorrat von 90,000

Mill. Ton. vorhanden gewesen sein. Die Ausbeute steigt von Jahr zu Jahr. Sie betrug 1846 erst 38 Mill. T., 1860: 80 Mill., 1870: 110 Mill., 1880: 147 Mill., 1885 aber 159,351,418 T., wovon 15,3 Mill. in Eisenhütten verbraucht, 6,8 Mill. von nach dem Ausland abgehenden Dampfern verladen und 24 Mill. T. ausgeführt wurden. Im J. 1880 hatte die Tonne Steinkohlen einen Wert von 8½ Schill., im J. 1885 nur 5½ Schill.

Nächst den Steinkohlen bildet das Eisen das wichtigste Produkt des Bergbaues in G. Eisenruben befinden sich vorzüglich in Yorkshire, Staffordshire, Lancashire, Cumberland, dann in Schottland und auch in Irland. Die Ausbeute von Eisenerzen betrug 1860: 8 Mill. Ton., 1873: 15½ Mill., 1880: 18 Mill. und 1885: 15,417,982 T. im Wert von 3,969,719 Pfd. Sterl. Ferner wurden 1885 gewonnen 14,376 T. Zinnerz (Wert 662,390 Pfd. Sterl.), 51,302 T. Bleierz (Wert 407,600 Pfd. Sterl.), 36,374 T. Kupfererz (Wert 80,912 Pfd. Sterl.), 24,668 T. Zinkerz (Wert 67,000 Pfd. Sterl.). Dazu kommen nun noch 468,954 T. Schiefer (Wert 1,175,772 Pfd. Sterl.), 2,531,191 T. Zhon (Wert 600,934 Pfd. Sterl.), 2,207,683 T. Kochsalz (Wert 780,615 Pfd. Sterl.), 1,770,413 T. Nischierthon (Wert 447,302 Pfd. Sterl.), 30,000 T. kohlsaurer Kalk (Wert 50,000 Pfd. Sterl.), Bausteine im Wert von 8,849,102 Pfd. Sterl. und 215,249 T. verschiedener Mineralien im Wert von 197,854 Pfd. Sterl. Insgesamt aber hatten die gefördertten Erze und Mineralien, einschließlich der Steinkohlen, im J. 1885 einen Wert von 58,428,608 Pfd. Sterl. gegen 59,479,486 Pfd. Sterl. im J. 1873 und 34,657,000 Pfd. Sterl. im J. 1860. Von der Ausbeute des Jahres 1885 kamen 50,864,716 Pfd. Sterl. auf England und Wales, 7,084,190 auf Schottland und nur 388,281 Pfd. Sterl. auf Irland. In sämtlichen Bergwerken arbeiteten 1885: 561,676 Menschen, von denen 1212 verunglückten.

In seinen Hüttenwerken verarbeitet G. nicht nur seine eignen Erze, sondern auch die Erze aus fremden Ländern, wie namentlich spanische Eisenerze und amerikanische Kupfererze. Niesig ist namentlich die Eisenindustrie gewesen, seitdem 1827 die Steinkohle ausschließlich an Stelle der Holzkohle trat. Im J. 1827 erzeugte man erst 700,000 Ton. Roheisen, 1840 bereits 1,396,400, 1860: 3,826,762, 1873: 6,566,451, 1885 aber 7,415,469 T. Von letzterer Quantität wurden 1,247,001 T. in Bessmerstahl verwandelt und außerdem noch 613,200 T. Stahl auf offenem Herd erzeugt. Überhaupt gab es 1885: 892 Hochöfen (434 thätig), 3876 Puddelöfen, 801 Walzwerke, 105 Bessmerbirnen, 225 Öfen für Herdstahl, 22 Converters für Thomas-Gilchriststahl.

Die Gesamtzeugung an Metallen aus britischen Erzen war 1873 und 1885:

	Tonnen		Wert in Pfd. Sterl.	
	1873	1885	1873	1885
Eisen . . . .	6566451	5353524	18057739	12491556
Kupfer . . . .	5240	2773	502822	135415
Blei . . . . .	54235	37687	1263375	493400
Zinn . . . . .	9972	9331	1329766	833803
Zink . . . . .	4441	9778	120099	146100
Silber . . . .	16,2	8,9	131077	64938
Andre . . . .	—	—	5000	14

Zusammen: 6640355 | 5413102 | 21409878 | 14105226

Vgl. G. Hull, The coal-fields of Great Britain (letzte Ausg., Lond. 1884); R. Hunt, British mining (daf. 1884); W. Siemens, Die Eisen- und Stahlindustrie in England (Berl. 1878).



## Industrie.

Auch die Industrie im engeren Sinn und das Manufakturwesen stehen in keinem Land in solcher Blüte wie in G. Kein Zweig der Industrie läßt sich denken, der nicht von den Briten in den Bereich ihrer Thätigkeit gezogen, keiner, der nicht von ihnen zu hoher Vollkommenheit gebracht worden wäre. Mancher Manufakturzweig, z. B. die Tuch- und Metallwarenfabrikation, ist schon seit drei Jahrhunderten berühmt; aber Qualität und Quantität der Erzeugnisse haben erst seit der Mitte des 18. Jahrh. ihren Aufschwung erhalten durch das mechanische Genie der Briten, die in der Erfindung von Maschinen und in der geschickten Anwendung von bisher unbenutzten Naturkräften unermüdlich sind. England und Schottland sind die Werkstätten des technischen Gewerbefleißes, der einen großen Teil der Erde mit Waren aller Art versorgt. Die günstige Lage für den Weltverkehr und der Geldreichtum begünstigen in G. große Unternehmungen; bürgerliche Freiheit und leicht zu erlangende Vergünstigung durch Patente spornen zur Thätigkeit an. Die ausgedehnte Anwendung der Maschinen erspart teure Handarbeit, Rohmaterial und Lebensmittel werden durch Zollschranken nicht künstlich verteuert, und G. ist so im Stande, trotz höherer Löhne mit andern Ländern zu konkurrieren. Man ist sich recht wohl bewußt, daß diese Konkurrenz in neuester Zeit eine schärfere geworden, und fühlt, daß große Anstrengungen gemacht werden müssen, namentlich auch was technische Vorbildung betrifft, wenn G. auf die Dauer sein Übergewicht als Industrie- und Handelsstaat behaupten will. G. ist auf bedeutende Ausfuhr nach andern Staaten aller Erdteile angewiesen, und seine Blüte würde rasch vergehen, wenn dieser Absatz plötzlich aufhörte. In seinen auswärtigen wie in seinen einheimischen Verhältnissen und Beziehungen muß daher auf die Interessen der Industrie ganz besonders Rücksicht genommen werden. Nur durch Ablass seiner Industrieerzeugnisse kann sich G. die Lebensmittel verschaffen, deren es zur Ernährung seiner Bevölkerung bedarf.

Bereits 1880 beschäftigten der Handel und die Industrie 128,727 Dampfmaschinen (110,000 in Fabriken und Bergwerken von 2,200,000 Pferdekraften, 13,480 Lokomotiven von 3,400,000 und 5247 Schiffsmaschinen von 2,180,000 Pferdekraften) von zusammen 7,780,000 Pferdekraften, und diese Zahl hat sich seither noch bedeutend vermehrt. Da nun eine Pferdekraft sieben Menschenkräften entspricht, so verrichten diese Maschinen eine Arbeit, zu deren Leistung 55 Mill. Menschen nötig wären.

Unter England, Schottland und Irland findet man näheres über die wichtigsten Fabrikbezirke. Hier beschränken wir uns auf einige dem Vereinigten Königreich gemeinschaftliche Angaben. Um vorerst die Vielseitigkeit der britischen Industrie zu kennzeichnen, geben wir nebenstehende Tabelle der in den wichtigsten Industriezweigen beschäftigten Arbeiter nach dem Zensus vom Jahr 1881. Diese Tabelle zeigt deutlich das gewerbliche Übergewicht Englands, dem allerdings Schottland, dessen Bevölkerung kaum den siebenten Teil von der Englands beträgt, dicht auf den Fersen folgt, ja in einzelnen Gewerbezweigen bereits voraus ist, während Irland mit Ausnahme seiner Textilindustrie noch wenig leistet.

Unter allen Zweigen der Industrie ist die Textilindustrie wohl die wichtigste, denn sie nährte 1881: 1,179,797 Menschen, abgesehen von den Tausenden, welche die ihr nötigen Maschinen bauten oder direkt von ihr abhängig waren.

## Die wichtigsten Industriezweige Großbritanniens.

Gewerbe zc.	Zahl der Arbeiter (1881)		
	England u. Wales	Schottland	Irland
Stahl- und Eisenmanufaktur	199877	38309	2360
Schmiede . . . . .	112523	20362	14576
Messerschmiede . . . . .	18234	173	111
Nagelschmiede . . . . .	18741	596	2095
Messingschmiede . . . . .	27874	3973	614
Zinnarbeiter . . . . .	36833	3725	1940
Gold- und Silberschmiede . . . . .	24715	1316	470
Waffenschmiede . . . . .	8127	226	195
Maschinenbau . . . . .	160797	32730	4469
Uhrmacher . . . . .	23351	2552	1718
Töpfereien . . . . .	46596	3171	171
Glaswaren . . . . .	20630	1665	352
Chemikalien (inkl. Alkali) . . . . .	16321	2377	103
Rüfer . . . . .	18699	5509	4781
Dreher und Rüstenmacher . . . . .	13977	1418	742
Papier . . . . .	18630	7975	507
Serber und Zurechter . . . . .	25799	2419	780
Sattler . . . . .	23866	2150	2802
Textilindustrie . . . . .	878893	199476	59691
Strumpfwirker . . . . .	40372	2965	347
Hüte . . . . .	22689	852	492
Stroh Hüte . . . . .	30984	409	201
Handschuhe . . . . .	15524	46	87
Brauer . . . . .	24567	1674	955
Brenner zc. . . . .	9528	1456	784
Kornmüller . . . . .	23462	3420	3884
Zuckerrüben . . . . .	3870	1337	77
Tabakfabrikation . . . . .	19734	2059	1249
Schiffbau . . . . .	51219	17704	4270
Wagenbau . . . . .	52698	3337	2497
Eisenbahnwagenbau . . . . .	7570	294	48
Buch- und lithograph. Drucker . . . . .	66971	9146	4312

Der Stand der Fabriken im J. 1885 war folgender:

	Fabriken	Spindeln	Mechan. Webstühle	Arbeiter
Baumwolle . . . . .	2635	41 346 609	560 955	504 069
Wolle . . . . .	1918	3 285 085	57 990	139 316
Kunstwolle (Spoddy) . . . . .	108	95 988	1 981	4 709
Worsted . . . . .	725	2 763 521	79 931	138 230
Flachs . . . . .	388	1 220 377	47 641	111 837
Hanf . . . . .	107	46 495	779	9 946
Jute . . . . .	120	264 203	12 083	41 674
Haar . . . . .	48	1 486	378	2 239
Seide . . . . .	691	1 062 748	11 966	42 995
Spitzen . . . . .	431	—	—	15 886
Strumpfwaren . . . . .	227	—	—	19 536
Elastische Gewebe . . . . .	67	—	—	3 824
England und Wales . . . . .	6359	49 725 814	675 953	813 824
Schottland . . . . .	776	2 369 104	72 279	152 279
Irland . . . . .	330	993 906	25 472	61 158
Vereinigtes Königreich . . . . .	7465	53 088 824	778 704	1 034 261

Ausgeschlossen sind hierbei die Tausende von Arbeitern, die zu Hause als Strumpfwirker, Spizentöppler zc. arbeiten. Von den Arbeitern waren 629,248 weiblichen Geschlechts, und 130,174 waren Kinder unter 13 Jahren, welche die halbe Zeit arbeiteten. Gegen 1871 hat die Zahl der Spindeln um 7,418,702 und die der Webstühle um 58,439 zugenommen, dagegen war zur Zeit der jüngern Aufnahme in 259 Fabriken die Arbeit eingestellt. Die Rohmaterialien für diese Fabriken bezieht G. fast ausschließlich vom Ausland, namentlich aber Baumwolle (Konsum 1872: 5,2 Mill., 1884: 6,6 Mill. Doppelzentner) aus den Vereinigten Staaten, Indien, Ägypten, Brasilien; Wolle (Konsum 1873: 0,8 Mill., 1884: 1,1 Mill. Doppelzentner) aus Australien, Südafrika zc.; Flachs und Hanf (Konsum 1884: 1,9 Mill. Doppelzentner) aus Ruß-



land, Mitteleuropa und Italien; Jute (Konsum 2,2 Mill. Doppelpentner) aus Indien; Seide (Konsum 18,600 Doppelpentner) aus Frankreich und Italien. Dazu kommen noch Landeswolle ( $\frac{1}{2}$  Mill. Doppelpentner) und irischer Flach (¼ Mill. Doppelpentner).

Die Verarbeitung der Metalle, einschließlich des Maschinenbaus, steht wohl der Textilindustrie nach, wenn wir nur die Anzahl der Arbeiter betrachten, ist derselben aber jedenfalls ebenbürtig, wenn wir bedenken, daß ihr Rohmaterial größtenteils im Land selbst erzeugt wird. Die Waren dieser Art umfassen alle Gattungen, von Eisenbahnschienen bis zu den feinsten Stahl- und Juwelierarbeiten. Namentlich aber ist es der Maschinenbau, der Englands Namen in alle Welttheile trägt. Eng verbunden mit diesen Industriezweigen ist der Schiffbau, denn bei 587,877 Ton. haltenden Schiffen, die 1884 gebaut wurden, war Holz nur durch 19,569 T. vertreten. Die Töpfereien von Staffordshire können in ihren Erzeugnissen mit der ganzen Welt konkurrieren, und auch die Glasindustrie ist von großer Wichtigkeit. Von hervorragender Bedeutung sind ferner: die chemischen Fabriken, die Papiermühlen, die Gerbereien, die Sattlerwerkstätten und Stiefelfabriken, die Fabrication von Hüten jeder Art und von Handschuhen, die Brauereien und Tabakfabriken.

#### Handel.

Die Geschichte kennt kein Volk, dessen Handel sich auch im entferntesten mit der Blüte und der Ausbreitung des britischen Handelsverkehrs messen könnte. Der britische Handel ist im eigentlichen Sinn des Wortes ein Welthandel: er umfaßt alle Meere und Länder. Die Ursachen, welche besonders zu seinem Gedeihen beigetragen, sind theils natürliche, theils moralische und politische, theils zufällige äußere. Die hauptsächlichsten natürlichen Ursachen sind: die unvergleichliche Lage Großbritanniens, die es, wenigstens zu Lande, gegen jeden fremden Einfall sichert, seine zahlreichen und geräumigen Häfen, die Fruchtbarkeit seines Bodens, seine Schätze an Kohlen und Eisen, endlich die Energie und der Unternehmungsgeist seiner Bewohner. Unter die moralischen und politischen Ursachen gehören: die Unabhängigkeit seiner Regierung, die Gerechtigkeit seiner Gesetze, der Personen und Eigentum zugestandene Schutz, die Unterstützung, die man den nützlichen Erfindungen aller Art gewährt, die Sorgfalt der Regierung für Handel und Gewerbe, die Sicherheit, deren die Handelsmarine unter dem Schutz einer gefürchteten Kriegsflotte genießt, die in allen Theilen der Welt gegründeten Kolonien, welche stets eine lebhafteste Verbindung mit dem Mutterland aufrechterhalten, die anerkannte Rechtsgleichheit der Kaufleute, die religiöse Duldsamkeit. Unter die zufälligen und äußeren Ursachen kann man rechnen: die Kriege, die Europa so lange Zeit hindurch verunsteteten, den Handel des Kontinents unterbrachen und hemmten und teilweise von G. abhängig machten, ferner die Befreiung des spanischen Amerika unter Umständen, die den größten Teil seines Handels England in die Hände spielten. So ist es gekommen, daß der britische Handel in seinem gegenwärtigen Zustand als eins der erstaunswürdigsten Wunder der Zivilisation dasteht.

Schon während der Regierung Elisabeths breitete sich der englische Handel beinahe in allen jenen Richtungen über die Erde aus, durch welche er später so mächtig geworden ist. Als Hanskins 1562 an die Küste von Guinea kam, trieben schon längst Engländer nach Afrika Handel. Stephens war der erste Engländer, der um das Kap nach Indien segelte (1582); darauf

folgten die Fahrten Drake und Cavendish. Auch zu einem Handelsversuch nach Ostindien wurden die Briten durch die glücklichen Unternehmungen der Holländer angereizt. Es bildete sich eine Gesellschaft von Kaufleuten für den indischen Handel, die 31. Dez. 1600 von der Königin Elisabeth einen Freibrief erhielt und den Grund zu dem spätern großartigen Verkehr mit Ostindien legte. Zur Beförderung des Handels wirkte ohne Zweifel die Marineassuranz, welche Elisabeth kurze Zeit vor ihrem Tod (1601) einrichtete. Elisabeths Nachfolger Jakob I. widmete der Flotte eine vorzügliche Aufmerksamkeit und bewirkte, daß die Engländer fortwährend in weiten Seefahrten thätig blieben. Noch wohlthätiger wirkte Cromwell auf Englands Seewesen und Schifffahrt, indem er 1651 durch die Navigationsakte (s. d.) die fremde Schifffahrt im englischen Handel, ferner den Verkehr Englands mit Asien, Afrika und Amerika auf englische Schiffe und in derselben Absicht die Ausfuhr der englischen Kolonien auf England beschränkte und dadurch den Handel der Holländer sehr beeinträchtigte. In Westindien erweiterte England seine Besitzungen auf Kosten der Spanier, und durch die Eroberung von Jamaica (1655) gewann es eine seiner wichtigsten Kolonien. Fortwährend waren die Engländer in weiten Unternehmungen zur Seethätig. So bildete sich die Hudsonbai-Kompanie (s. d.), welche 1699 ihr Privilegium erhielt, nachdem zuvor (1667) Neubelgien erworben worden war. Von günstigem Einfluß auf die englische Industrie war die Einwanderung der 1685 aus Frankreich vertriebenen Hugonotten, durch welche die Woll- und Leinweberei sowie die Metall-, Glas- und Papierfabrikation gehoben und verbessert wurden und die Ausfuhr der englischen Fabrikate nach dem europäischen Kontinent zunahm. Mit Portugal hatte England schon 1642 einen vorteilhaften Handelsvertrag abgeschlossen, dem 1703 der von Methuen unterhandelte folgte. Sehr wichtig war auch der Affentovertrag von 1713, der aber nach dem Aachener Frieden aufgehoben wurde. Der Verkehr mit den nordamerikanischen Kolonien wurde durch Einfuhrprämien gehoben. Sehr vorteilhaft wirkte ein Handelsvertrag (1735) mit Rußland, durch welchen die Engländer bei der Ausfuhr russischer Produkte den russischen Unterthanen gleichgestellt und ihnen die Einfuhr ihrer Waren gegen einen Zoll von 3 Proz. zugestanden wurde. Der Handelsverkehr mit dem Ausland hatte durch die Einrichtung der Nationalbank 1697 und durch das seitdem sehr vermehrte Papiergeld ein zweckmäßiges und notwendiges Hilfsmittel erhalten. Georgs II. Regierung zeichnete sich durch zwei Kriege aus, welche auf die Entwicklung des britischen Handels großen Einfluß übten: der eine, gegen Spanien geführt (1739–48), der andre, mit dem siebenjährigen Krieg zusammenfallende, gegen Frankreich, der G. die Freiheit des britischen Handels in den amerikanischen Meeren und dazu den Gewinn von Ranaba, Dominica, St. Vincent, Grenada und Tobago brachte, die Frankreich abtrat. Durch die Losreißung der Vereinigten Staaten Nordamerikas (1776) verlor G. zwar einen bedeutenden Besitz; aber durch den Vertrag von 1794, nach welchem die Abgaben der Schiffe sowie die Besteuerung der gegenseitig eingeführten Produkte beider Länder gleich sein sollten, außerdem aber die Briten den nordamerikanischen Schiffen ihre westindischen Häfen und auch Ostindien öffneten, ward eins der nachtheiligsten Verhältnisse vorteilhaft ausgeglichen.

Der britische Handel war zwar längst bedeutend, aber das schnelle und erstaunswürdige Wachstum



desselben beginnt erst um 1770. Die Ursachen liegen in den außerordentlichen Verbesserungen und in der großen Ausdehnung des britischen Manufakturwesens seit jener Zeit; doch trugen auch politische Verhältnisse sowie vorzüglich die unausgesetzte Pflege des Verkehrs im Innern durch Anlegung von Kanälen und nach außen durch Erhaltung und Vermehrung der Kolonien und Handelsverträge nicht wenig dazu bei, daß Großbritanniens Handel und Industrie ein so ungeheures Übergewicht erlangten. Auch die Britisch-Ostindische Kompanie ist in der Entwicklung des britischen Handels einer der bedeutendsten Hebel gewesen. Durch seinen über die ganze Welt ausgebreiteten Handelsverkehr hatte G. ein großes Kapital gewonnen, in dessen Besitz es eine Industrie schuf, die nicht nur im äußern Betrieb ganz umgestaltet war, sondern eine ganz neue Grundlage erhielt, indem durch die Anwendung von Maschinen die Handarbeit ersetzt wurde. Dies übte namentlich auf die Baumwollmanufaktur den staunenswerthesten Einfluß. Die Kontinentalperre, die G. in seiner reichsten Hilfsquelle vernichten sollte, war der britischen Industrie und somit auch dem Handel nur günstig, indem namentlich in Bezug auf Leinwandwaren G. während derselben nicht nur den eignen Verbrauchsbedarf, sondern auch den seines Handels von der Abhängigkeit von Deutschland befreite und auch in diesem Zweig dem deutschen Gewerbebetrieb ein höchst gefährlicher Rival ward. Selbst die neue Navigationsakte vom 28. Aug. 1833 enthielt keine Ermäßigungen der Prohibitivgesetze, und auch die Revision der Schifffahrtsgesetzgebung von 1845 brachte wenig Erleichterung. Der Verkehr zwischen den verschiedenen Häfen Großbritanniens u. war nach Bestimmung derselben ausschließlich den britischen Schiffen vorbehalten, ebenso der Verkehr zwischen den englischen Besitzungen in Asien, Afrika und Amerika wie zwischen diesen Kolonien und G. Die wichtigsten europäischen Erzeugnisse konnten zum britischen Verbrauch nur in britischen oder in den Schiffen der Erzeugungs- oder Ausfuhrländer und die Erzeugnisse Asiens, Afrikas und Amerikas mit unbedeutender Ausnahme überhaupt nicht von europäischen Häfen aus nach G. gebracht werden. Ausgenommen waren nur Gold- und Silberwaren. Die nämliche Regel galt auch für die Einfuhr in den britischen Besitzungen in Asien, Afrika und Amerika. Die wichtigsten Konzessionen hatte man amerikanischen Schiffen gemacht, welche das Recht erhielten, von England nach Ostindien auszuführen. Alle Artikel, welche in G. selbst hervorgebracht werden können, waren mit Schutzzöllen belegt, deren Abschaffung erst Peel herbeiführte, auf dessen Vorschlag 1842 die Einfuhrzölle von 583 Artikeln und 1845 von 21 weitem Artikeln ermäßigt und von 444 andern gänzlich aufgehoben wurden, worauf 16. Mai 1846 die Abschaffung der Kornzölle beschlossen wurde, eine Maßregel, die den arbeitenden Klassen durch Minderung der Brotpreise selbst in gewöhnlichen Jahren eine Erleichterung von mindestens 12 Mill. Pfd. Sterl. verschaffte. In neuester Zeit wurden endlich fast alle Schranken des freien Verkehrs beseitigt, und diesem Umstand hat man zum großen Teil die rasche Zunahme des britischen Handels in den letzten Jahren zuschreiben. Fremde Schiffe haben jetzt mit den einheimischen gleiche Rechte und können sich seit 1854 sogar am Küstenhandel beteiligen. Schutzzölle, Ausfuhrverbote u. bestehen nicht mehr. Die Zölle sind gegenwärtig reine Finanzzölle, und in allen Fällen, in welchen auch auf im Inland erzeugte Artikel ein Zoll erhoben wird, stellen Accise und Stempel-

gebühren das Gleichgewicht her (vgl. S. 780). Seit Annahme und folgerichtiger Ausführung der Grundsätze des Freihandels hat sich der Handel in früher nicht gekannter Weise entwickelt. Im J. 1840, als noch zahlreiche Zölle dem Handel Schranken auflegten, belief sich die Einfuhr auf 40 Mill. Pfd. Sterl., die Ausfuhr britischer Produkte auf 51 $\frac{1}{2}$  Mill. und die Ausfuhr ausländischer und kolonialer Produkte auf 10 Mill. Pfd. Sterl. Die Zölle warfen 23 Mill. Pfd. Sterl. ab. Bei den alten Zollfäßen hätten die Zölle im J. 1885 wenigstens 180 Mill. Pfd. Sterl. eintragen müssen, sie trugen aber nur 20 Mill. Pfd. Sterl. ein. Die Entwicklung des britischen Handels in den letzten drei Jahrzehnten geht aus folgender Zusammenstellung hervor:

Ein- und Ausfuhr Großbritanniens 1856—85.  
Jahresdurchschnitt in Tausenden Pfund Sterling.

Jahre	Waren-einfuhr	Warenausfuhr		In brit. Häfen umgeladen	Bullion und Spezie	
		Britische Produkte	Ausl. und koloniale Produkte		Ein-fuhr	Aus-fuhr
1856—60	182 960	124 153	25 175	5 072	?	27 854
1861—65	247 629	144 996	46 434	5 384	25 925	22 981
1866—70	292 777	187 819	46 897	8 142	26 583	18 296
1871—75	360 204	239 502	58 184	12 515	32 998	23 695
1875—80	384 514	201 394	56 566	11 535	29 408	28 785
1881—85	400 169	232 269	62 948	12 000	20 094	20 738
1885	370 968	213 044	58 356	10 956	22 751	21 783

Diese Zusammenstellung zeigt nun allerdings, daß, während die Einfuhr um 129 Proz. gestiegen ist, die Ausfuhr nur um 98 Proz. zugenommen hat. Andererseits ist nicht zu vergessen, daß der deflarierte Wert der Einfuhr auch die Transportkosten einschließt, und daß von den eingelaufenen Schiffen über 70 Proz. unter britischer Flagge segelten. Thatsache ist aber immerhin, daß seit dem glücklichen Jahrhundert (1871—1875), während dessen Großbritanniens Handel infolge des deutsch-französischen Kriegs einen außerordentlichen Aufschwung nahm, die Preise gefallen sind und die Geschäftsgewinne abgenommen haben; ja, selbst in den letzten Jahren macht sich ein weiteres Sinken der Preise auf vielen Gebieten bemerkbar. Im J. 1872 war die Ausfuhr britischer Produkte auf 256 Mill. Pfd. Sterl. gestiegen, und 1873 zahlte man für Roheisen 125 Schill. pro Tonne, für Steinkohlen 21 Schill. (1885 bez. nur 40 Schill. und 9 $\frac{1}{2}$  Schill.). Andererseits sind aber auch die meisten Rohmaterialien, welche G. vom Ausland bezieht, im Preis gefallen. Ferner muß man beachten, daß der Quantität nach der Handelsumsatz seit 1873 nicht abgenommen, sondern zugenommen hat. Im J. 1873 hatte die Einfuhr einen Wert von 371 Mill., die Ausfuhr britischer Produkte von 255 Mill. Pfd. Sterl. Dagegen war 1883 die Einfuhr (wenn man die Waren nach den Preisen vom Jahr 1873 berechnet) 512 Mill., die Ausfuhr 349 Mill. Pfd. Sterl. (statt 240 Mill.).

Was die Gegenstände der Einfuhr und der Ausfuhr anbetrifft, so zeigt schon ein flüchtiger Blick in die britischen Handelsstabellen, daß die Einfuhr wesentlich aus Rohprodukten, die Ausfuhr aus Fabrikwaren besteht. Von der Einfuhr bestanden 1885: 42 Proz. aus Lebensmitteln für Menschen und Vieh, 32 Proz. aus Rohstoffen, welche meistens in den Fabriken ihre Verwendung finden, und nur 25 Proz. aus Fabrikaten und Halbfabrikaten, wohingegen bei der Ausfuhr die Fabrikate, einschließlich von Metallen, mit 91 Proz. die Hauptrolle spielen. Einfuhr und Ausfuhr der wichtigsten Produkte waren 1883 und 1885:



Einfuhr	Wert in Tausenden Pfund Sterling		Mengen	
	1883	1885	1883	1885
Korn und Mehl . . .	67 622	52 749	Doppelstr. 75 331 570	Doppelstr. 71 371 048
Zucker . . . . .	24 942	18 448	11 825 274	12 135 898
Thee . . . . .	11 543	10 718	952 065	948 100
Baumwolle . . . . .	45 042	36 044	7 742 560	6 293 004
Wolle . . . . .	24 953	14 410	2 214 000	2 320 836
			Tonnen	Tonnen
Holz . . . . .	17 162	15 245	6 660 100	6 408 247
Metalle und Erze . .	18 033	16 287	3 898 778	3 815 000
Ausfuhr:				
Baumwollfabrikate . .	76 446	66 972	412 Mill. m	400 Mill. m
			125 „ kg	118 „ kg
Wolle . . . . .	21 582	23 230	234 „ m	243 „ m
			15 „ kg	20 „ kg
Leinen und Jute . . .	9 268	8 124	358 „ m	336 „ m
			1.1 „ kg	2.1 „ kg
Eisen und Stahl . . .	28 590	21 717	4 043 308 Z.	3 128 401 Z.
Maschinen . . . . .	13 433	11 075	—	—
Steinkohlen . . . . .	10 646	10 632	29 775 634 Z.	23 767 275 Z.

Der Handel zwischen G. und Deutschland wird indirekt auch durch die Häfen Belgiens und Hollands, besonders Antwerpen und Rotterdam, vermittelt. Wir geben nachstehend eine Zusammenstellung, welche den Handelsverkehr zwischen G. und Deutschland-Holland-Belgien in vier Perioden zusammenfaßt. Vergleichen wir nun die erste dieser Perioden mit der jüngsten, so finden wir, daß die Einfuhr aus Deutschland um 42 Proz., die aus dem ganzen Handelsgebiet aber um 65 Proz. gestiegen ist; daß die Ausfuhr nach Deutschland um 1½ Proz., diejenige nach dem ganzen Gebiet aber um 17 Proz. zugenommen hat. Waren, die in englischen Häfen umgeladen wurden, um weiter nach Deutschland geschafft zu werden, stiegen 54 Proz., und diejenigen, die aus Deutschland zu gleichem Zweck nach G. kamen, stiegen 58 Proz., moogen für das ganze Handelsgebiet eine Abnahme von 2 Proz. stattfand. Jedenfalls aber beweisen diese Zahlen, daß Deutschland in G. mehr seiner Produkte absetzt als früher, während G. in Deutschland Boden verloren zu haben scheint. Die dem großen Krieg folgenden Jahre (1871 bis 1875) zeigen natürlich ganz abnorme Verhältnisse. Der Handel Großbritanniens und Irlands mit Deutschland, Holland und Belgien betrug im Jahresdurchschnitt in Tausenden Pfund Sterling:

		Waren- Einfuhr	Waren- ausfuhr	Einfuhr von Waren, die in englischen Häfen umgeladen wurden	Ausfuhr
1866—70	Deutschland	17 690	30 094	1132	395
	Holland . .	12 212	16 249	1212	134
	Belgien . .	9 071	8 104	936	94
	Zusammen:	38 973	52 447	3280	623
1871—75	Deutschland	20 041	35 521	1790	915
	Holland . .	13 930	22 484	1314	379
	Belgien . .	13 946	13 319	1052	423
	Zusammen:	47 917	71 324	4156	1717
1876—80	Deutschland	23 383	27 306	1571	1007
	Holland . .	21 160	16 105	701	652
	Belgien . .	12 221	12 165	542	320
	Zusammen:	56 764	55 576	2814	1979
1881—84	Deutschland	25 188	30 593	1785	609
	Holland . .	24 834	16 406	855	735
	Belgien . .	14 442	14 548	565	236
	Zusammen:	64 464	61 547	3205	1580

### Übersicht des britischen Handels 1883 und 1885 nach den Hauptverkehrsändern (in Tausenden Pfd. Sterl.).

	Gesamteinfuhr (Waren)		Gesamtausfuhr (Waren)		Ausfuhr bri- tischer Produkte	
	1883	1885	1883	1885	1883	1885
Rußland . . . . .	20 976	17 712	7 630	6 241	5 037	4 192
Schwed. u. Norw . . .	11 834	10 942	5 411	5 105	3 869	3 509
Dänemark . . . . .	6 255	4 829	2 598	2 254	2 266	1 903
Deutschland . . . . .	27 903	23 069	31 781	27 060	18 788	16 416
Niederlande . . . . .	25 115	25 010	15 872	15 849	9 506	8 878
Belgien . . . . .	16 178	15 070	14 755	13 877	8 329	7 806
Frankreich . . . . .	38 636	35 710	29 409	23 020	17 568	14 979
Portugal . . . . .	3 614	2 845	2 457	2 260	2 097	1 887
Spanien . . . . .	11 623	9 465	4 876	3 915	3 785	3 163
Italien . . . . .	3 392	3 099	8 195	7 468	7 122	6 627
Osterr.-Ungarn . . . .	2 338	2 158	1 545	1 120	968	789
Griechenland . . . . .	1 906	1 913	1 442	973	1 289	874
Europ. Türkei . . . . .	1 899	1 533	3 924	3 605	3 404	3 103
Bulgarien . . . . .	491	302	125	104	50	71
Rumänien . . . . .	3 516	2 758	1 402	847	1 343	792
Europa:	175 681	156 415	131 422	113 698	85 421	74 988
Asiat. Türkei . . . . .	3 566	3 148	3 486	3 232	3 286	3 029
Holländ.-Ost- indien . . . . .	4 091	3 055	2 305	1 778	2 276	1 756
Philippinen . . . . .	1 670	980	1 249	979	1 217	956
China . . . . .	10 138	8 614	4 528	5 516	4 225	5 187
Japan . . . . .	663	493	2 601	2 299	2 277	2 077
Rest Asiens . . . . .	251	305	439	473	458	459
Asien:	20 379	16 595	14 608	14 277	13 739	13 464
Ägypten . . . . .	10 009	8 818	3 501	3 701	3 367	3 481
Ägypten . . . . .	880	886	357	363	350	357
Marokko . . . . .	275	481	317	562	258	427
Westafrika . . . . .	1 838	1 352	1 901	1 709	1 738	1 483
Rest Afrikas . . . . .	1 143	687	780	414	692	397
Afrika:	14 145	12 224	6 856	6 749	6 405	6 145
Berein. Staaten . . . .	99 239	86 390	36 733	31 095	27 373	21 974
Mexiko . . . . .	729	725	1 620	867	1 552	796
Zentralamerika . . . .	1 117	1 065	860	693	839	670
Westindien (mit Guayana) . . . . .	1 550	1 219	4 146	3 053	3 203	2 272
Kolumbien . . . . .	783	237	1 253	695	1 196	660
Venezuela . . . . .	327	226	642	350	639	338
Brazilien . . . . .	6 139	4 085	7 015	5 612	6 648	5 349
Uruguay . . . . .	639	627	1 328	1 444	1 287	1 407
Argentinien . . . . .	946	1 879	5 050	4 761	4 904	4 660
Chile, Bolivia . . . . .	3 793	2 696	2 284	1 626	2 060	1 469
Peru . . . . .	2 250	1 885	887	821	735	704
Ecuador . . . . .	259	151	182	138	170	129
Amerika:	117 771	101 185	62 000	51 165	50 616	40 429
Stillor Ozean . . . . .	122	84	150	91	141	88
Walfischerei . . . . .	112	63	—	—	—	—
Ausland:	328 210	286 566	215 036	185 979	156 322	135 113
Kanalarfeln . . . . .	806	810	764	709	563	512
Gibraltar . . . . .	39	16	801	715	725	625
Malta . . . . .	152	79	1 159	1 178	988	1 027
Indien (mit Ceylon etc.) . . . . .	45 699	38 714	36 935	33 967	35 223	32 167
Seylon . . . . .	1172	968	3 047	4 062	2 891	3 758
Aden . . . . .	330	216	227	211	176	179
Westafrika und Goldküste . . . . .	730	880	926	753	855	666
Kap und Natal . . . .	5 996	4 456	5 000	4 182	4 557	3 824
Mauritius . . . . .	415	307	581	294	506	263
Ascension und St. Helena . . . . .	2	5	25	27	19	18
Australien . . . . .	25 936	23 325	26 836	28 104	24 216	25 167
Kanada . . . . .	11 765	9 962	9 462	7 931	8 592	6 839
Neufundland . . . . .	519	385	647	443	564	368
Vermudas . . . . .	5	5	63	72	57	64
Westindien (mit Sonduras) . . . . .	5 136	4 191	3 895	2 746	3 520	2 431
Falklandinseln . . . .	80	81	29	26	34	21
Brit. Kolon:	98 682	84 402	90 401	85 424	83 478	77 929
Insgesamt:	328 211	370 968	305 437	271 402	239 800	213 042



**Schifffahrt.**

Die wichtigsten Seehandelsplätze, nach ihrem Schiffsverkehr mit dem Ausland geordnet, sind: London, Liverpool, Cardiff, Newcastle, Hull, Glasgow und Newport. In Liverpool und London allein werden 71 Proz. aller Zölle erhoben.

Die britische Handelsflotte nimmt den vornehmsten Rang unter den Handelsflotten aller Länder ein. Ihr Wachstum seit dem Jahr 1800 erhellt aus folgender Zusammenstellung:

Jahr	Segelschiffe	Tonnen	Dampfschiffe	Tonnen
1800	15 724	1 698 515	—	—
1850	24 797	3 396 659	1187	168 474
1870	23 189	4 577 855	3178	111 034
1880	19 938	3 851 045	5247	2 723 468
1885	17 018	3 456 562	6644	3 973 483

Dazu kommen nun noch für die britischen Kolonien (mit Indien) 14,673 Schiffe von 1,893,570 Ton. Gehalt, so daß die britische Flagge auf den Weltmeeren durch 38,335 Schiffe von 9,323,615 T. vertreten ist. Sie behauptet im Küstenhandel wie im ausländischen Verkehr den ersten Rang, obgleich ihr den ausländischen Schiffen gegenüber durch Differenzialzölle keine Vorteile eingeräumt sind. Im J. 1885 war der Tonnengehalt der im ausländischen Verkehr eingelaufenen Schiffe 31,862,420 (davon 22,980,464 britisch), derjenige der ausgelassenen Schiffe 32,419,222 (davon 23,408,591 britisch). Im Küstenhandel liefen Schiffe mit einem Gehalt von 44,560,900 T. ein und von 37,902,292 T. aus, davon im Verkehr zwischen G. und Irland bez. 11,813,770 und 11,344,485 T. Die Küsten Großbritanniens werden durch 360 Leuchttürme und 50 Leuchtschiffe erleuchtet, und 290 von einer Privatgesellschaft unterhaltene Rettungsboote sind an ihnen stationiert. Trotzdem ist die Zahl der Unglücksfälle ziemlich bedeutend, denn 1883—84 sanken an den britischen Küsten 473 Schiffe, und 3174 wurden mehr oder weniger beschädigt; 581 Menschenleben gingen dabei zu Grunde, 3293 Schiffbrüchige wurden gerettet. Von der gesamten Handelsflotte des Vereinigten Königreichs gingen in vier Jahren (1880—83) 3316 Schiffe von 1,081,094 T. Gehalt verloren, und 9344 Matrosen und 489 Fahrgäste kamen ums Leben.

**Verkehrsmittel, Geldinstitute etc.**

Den Binnenhandel befördern Landstraßen, Kanäle und Eisenbahnen in ergiebigster Weise. England kennt zwar die Eisenbahnen schon seit 1760 in Verbindung mit Bergwerken, und seit 1801 sind auch Eisenbahnen für die Beförderung von Reisenden in verschiedenen Teilen des Landes gebaut worden; aber die erste Eisenbahn im modernen Sinn, auf welcher die Wagen durch eine Dampflokomotive gezogen wurden, war die von Stockton nach Darlington. Sie wurde 27. Sept. 1825 eröffnet. Sämtliche Eisenbahnen des Vereinigten Königreichs sind auf Kosten von Privatunternehmern gebaut worden, die anfangs nicht wenig mit dem Vorurteilen des Publikums und der Ggier der Landesherren, die hohe Entschädigung für Grund und Boden beanspruchten, zu kämpfen hatten. Die Interessen des Publikums sind insofern gewahrt, als jede Gesellschaft täglich einen Zug in jeder Richtung zu 1 Penny pro engl. Meile (5,4 Pf. pro Kilometer) laufen lassen muß (wogegen Billets zu diesem Fahrpreis keine Biletsteuer zahlen). Auch suchte die jüngste Gesetzgebung zu verhindern, daß gewisse Gegenden oder Artikel durch die Frachtsätze der Eisenbahngesellschaften ungebührlich bevorzugt

werden. Namentlich hatten englische Fabrikanten sich beklagt, weil ausländische Produkte (und namentlich Eisen) geringere Frachtsätze zahlten als einheimische Produkte. Im J. 1862 waren 17,493 km Eisenbahnen im Betrieb, 1885 aber 30,842 km. Bau und Ausrüstung dieser Bahnen hatten bis Ende 1885: 816 Mill. Pfd. Sterl. gekostet; die Betriebskosten beliefen sich 1885 auf 36,787,200 Pfd. Sterl., die Gesamteinnahmen auf 69,466,495 Pfd. Sterl., so daß sich das Kapital mit 4,02 Proz. verzinst. Ausgerüstet waren die Bahnen mit 15,196 Lokomotiven, 33,558 Personenwagen und 464,153 Güterwagen. Befördert wurden 1885: 697,213,000 Reisende (ohne die Inhaber von Saisonbillets), 184 Mill. Ton. Mineralien und 73½ Mill. T. Güter, und die Züge legten 443 Mill. km zurück; die Zahl der Beamten war 370,000. Der schnellste Zug legt 86 km in der Stunde zurück und fährt 169 km weit, ohne anzuhalten. Die Zahl der Unglücksfälle ist etwas größer als in Deutschland, hat aber neuerdings abgenommen. Getötet wurden 1884: 1134 Personen (135 Passagiere, 546 Beamte, 453 Nichtfahrende), verwundet 4100 (1491 Passagiere, 2319 Beamte, 290 Nichtfahrende), und an Entschädigungen wurden 183,657 Pfd. Sterl. gezahlt. Straßenbahnen (Tramways) bestanden 1885 in einer Länge von 1305 km. Ihre Anlage hatte 12 Mill. Pfd. Sterl. gekostet, und sie waren mit 3168 Wagen ausgerüstet, die von 23,308 Pferden und 327 Lokomotiven bedient wurden; 365 Mill. Passagiere wurden befördert. Vgl. Cohn, Untersuchungen über englische Eisenbahnpolitik (Leipzig. 1875).

Die Kanäle, sämtlich seit 1755 gebaut, haben eine Länge von 4712 km. Auf ihre Nützlichkeit ist in jüngster Zeit die öffentliche Aufmerksamkeit durch den Versuch der Eisenbahngesellschaften, den Verkehr auf den Kanälen zu monopolisieren, gelenkt worden. Auch baut man einen Schiffahrtskanal von Liverpool nach Manchester, der letztere Stadt zum Seehafen machen wird. Post- und Telegraphenwesen sind Monopol der Regierung und stehen wie in Deutschland unter Leitung derselben Behörde. Im J. 1886 gab es 16,810 Postämter, und der Postdienst beschäftigte 48,000 Beamte. Befördert wurden 1884—85: 1404 Mill. Briefe, 171 Mill. Postkarten, 320 Mill. Bücherpakete, 144 Mill. Zeitungen und 23 Mill. Pakete. Ausgestellt wurden 12,864,736 Gelbanweisungen im Betrag von 26,230,676 Pfd. Sterl., und außerdem wurden Postal orders (Cheques) im Wert von 7,885,347 Pfd. Sterl. verkauft. Die elektrischen Telegraphen hat der Staat 1870 erworben; sie hatten im Januar 1886 eine Länge von 45,865 km. Im J. 1885 wurden von 6035 Telegraphenämtern 33,278,459 Depeschen befördert. Auch das Telephon ist Regiergsmonopol, doch ist dessen Ausnutzung in London Privatgesellschaften überlassen, und 1885 hatte das Postamt Fernsprechbüreaus (telephone-exchanges) nur in 27 Provinzialstädten. Die gesamten Einnahmen des Post- und Telegraphenamtes beliefen sich 1885—86 auf 9,720,000 Pfd. Sterl., die Ausgaben auf 7,448,256 Pfd. Sterl., so daß ein Ueberschuß von 2,271,744 Pfd. Sterl. erzielt wurde. Von den Ausgaben entfallen 753,781 Pfd. Sterl. auf Postdampfschiffe.

Zu den wesentlichsten Erleichterungsmitteln des Handels von G. gehören die Banken, an deren Spitze für den Umfang des britischen Reichs die »Bank von England« steht, die ihre Geschäfte über die ganze zivilisierte Erde ausdehnt (s. Banken, S. 335). Das Bankwesen wurde 1845 u. 1846 geregelt. Eine Anzahl von Privat- und Aktienbanken wurde ermächtigt, Bank-



noten im Betrag von 17,920,121 Pfd. Sterl. in Umlauf zu setzen. Da aber einige derselben seitdem eingegangen sind, so betrug der autorisierte Umlauf 1885 nur 14,800,000 Pfd. Sterl. Thatsächlich waren im December 1885 in Umlauf für 24,318,000 Pfd. Sterl. Noten der Bank von England und für 15,651,000 Pfd. Sterl. Noten andrer Banken. An Münzen zirkulierten 1883: 121 Mill. Pfd. Sterl. in Gold, 19½ Mill. in Silber. Gemünzt wurden 1880—84: 47,877,780 Pfd. Sterl. in Gold, 3,901,392 Pfd. Sterl. in Silber, 203,913 Pfd. Sterl. in Kupfer. Von dem Umfang des englischen Geschäfts erhält man einen Begriff, wenn man bedenkt, daß im Londoner Clearinghouse (s. d.) 1884: 5799 Mill. Pfd. Sterl. ausgeglichen wurden, 1858—77 ausländische Anleihen im Betrag von 614 Mill. Pfd. Sterl. bemerktgestellt wurden (von denen allerdings 107 Mill. seither nicht verzinst worden sind) und 1885: 97 Gesellschaften mit einem Aktienkapital von 15 Mill. Pfd. Sterl. gegründet wurden. Im J. 1872, einem Jahr ungewöhnlicher Geschäftsblüte, gelang es allerdings, 84 Mill. Pfd. Sterl. für Aktiengesellschaften und 95 Mill. für ausländische Anleihen dem Publikum abzurufen.

Münzeinheit ist das Pfund Sterling (Sovereign, Pound, Livre Sterling, £ oder l), eine Goldmünze, Feingehalt 7,32246 g, 22 Karat fein Gold, Wert ungefähr 20 Mk. 40 Pf. Das Pfund Sterling zerfällt in 20 Schilling (s., Silber) zu 1 Mk., der Schilling in 12 Pence (d., Kupfer) zu 8½ Pf. Staatspapiergeld gibt es nicht. Der englische Fuß (foot) ist gleich 30,4794 cm, die Yard = 3 Fuß oder 91,438 cm, die englische Statute-Meile = 1760 Yards = 8 Furlongs = 1,609315 km (69,16 = 1 Aquatorgrad), die englische See- oder geographische Meile = 1,85511 km (60 = 1°). Der Acre enthält 40,467 Ar (1 Hektar = 2,471 Acres); 1 englische Meile = 640 Acres = 258,989 Hektar (1 deutsche Meile = 21,261 englische Meilen). Das Quarter (Getreidemaß), = 2,9075 hl, hat 8 Bußels. Das Gallon (Flüssigkeitsmaß) ist gleich 4,543 Lit.; 36 Gallons = 1 Barrel. Das Pfund handelsgewicht (lb., avoirdupois) wird eingeteilt in 16 Unzen (ounces, oz.) und wiegt 453,592 g; 28 Pfd. sind 1 Quarter, 4 Quarters = 1 Hundredweight (Cwt.), 20 Cwts. = 1 Ton. = 1016,04 kg. Das Pfund Troy (Münz- und Apothekergewicht) wird in 12 oz. zu 20 Pennyweights (dwts.) zu 24 Grains eingeteilt und wiegt 373,246 g; 175 dieser Pfunde sind = 144 Pfd. Avoirdupois.

#### Nationaleinkommen und Wohlstand.

Wiederholt sind Versuche gemacht worden, den Wert des gesamten Eigentums der Nation sowie den Betrag des Jahreseinkommens der Mitglieder derselben zu schätzen. Da diese Schätzungen sich größtenteils auf Steuerlisten und andre mehr oder weniger zuverlässige Quellen stützen, so verdienen sie ein gewisses Vertrauen. Sie alle beweisen recht deutlich die große Zunahme des Wohlstandes namentlich seit den 40er Jahren. Giffen schätzte das gesamte Einkommen 1843 auf 515 Mill. (190 Mill. von Kapital), 1883 aber auf 1200 Mill. Pfd. Sterl. (400 von Kapital), eine Zunahme von 130 Proz. Baxter (National income of the United kingdom, 1868) berechnete das Einkommen 1867 auf 821 Mill. Pfd. Sterl., wovon 128 Mill. auf 8000 Personen entfielen, die über 8000 Pfd. Sterl. jährliche Einnahmen, während 1,216,000 Personen durchschnittlich 254 Pfd. Sterl. zu verzehren hatten, die große Masse aber (12,497,000) sich mit jährlich 41 Pfd. Sterl. begnügen mußte, was allerdings höchst dürftig ist. Der Kapitalwert des liegenden und beweglichen Eigentums ist gleichfalls rasch

gestiegen; 1840 schätzte man denselben auf 4030, 1882 auf 8720 Mill. Pfd. Sterl. (nach Mulhall), eine Zunahme von 124 Proz.; nach L. Levi 1860 auf 5560 Mill.; nach Giffen 1865 auf 6115, 1878 auf 8548 Mill. Pfd. Sterl. Mulhall nimmt die Werte für 1882 in Millionen Pfund an wie folgt: Land 1880, Häuser 2280, Eisenbahnen 750, Bullion und Geld 143, Schiffe 120, Waren zc. 350, Vieh zc. 410, im Ausland angelegt 1100, Möbel und andre bewegliche Habe 1140, öffentliches Eigentum, wie Straßen zc., 547. Daß diese Zahlen nicht zu hoch gegriffen sind, beweisen die Angaben über das Einkommen, welche von den Interessenten selbst jährlich gemacht werden. Die folgende Tabelle bezieht sich auf die Jahre 1871 und 1884, wobei sämtliche Einkommen von unter 150 Pfd. Sterl. als steuerfrei ausgeschlossen sind:

Einnahmequellen	1871	1884
	Pfd. Sterl.	Pfd. Sterl.
Land <sup>1</sup> . . . . .	65 380 966	65 442 227
Häuser . . . . .	86 412 172	127 050 109
Lebten zc. . . . .	670 059	852 588
Landwirtschaft <sup>2</sup> . . . . .	65 000 000	65 514 180
Bergbau <sup>3</sup> . . . . .	5891 961	7 064 806
Steinbrüche <sup>4</sup> . . . . .	718 929	913 888
Eisenwerke <sup>5</sup> . . . . .	2 701 234	3 010 725
Fischerei, Seilwerke zc. . . . .	2 773 887	5 178 435
Gasfabriken . . . . .	2 605 494	4 879 470
Eisenbahnen . . . . .	21 956 451	36 830 890
Kanäle, Docks zc. <sup>6</sup> . . . . .	774 670	3 365 126
Handel, Gewerbe zc. . . . .	151 601 941	230 093 615
Gehalte von Beamten, Angestellten zc. . . . .	26 863 250	37 733 566
Annuitäten, Dividenden zc., die vom Staat gezahlt werden . . . . .	38 118 540	40 580 574
<b>Zusammen:</b>	<b>471 460 554</b>	<b>628 580 199</b>

<sup>1</sup> Trug 1879: 69,265,311 Pfd. Sterl. ein. — <sup>2</sup> Im J. 1880: 69,383,066 Pfd. Sterl. — <sup>3</sup> Im J. 1876: 14,614,452 Pfd. Sterl. — <sup>4</sup> Im J. 1879: 1,356,280 Pfd. Sterl. — <sup>5</sup> Im J. 1875: 7,260,802 Pfd. Sterl. — <sup>6</sup> Zunahme veranlaßt durch Docks.

Ähnlich sind die Hinterlassenschaften, auf welche eine Erbschaftsteuer gezahlt wurde, 1871—78 von 123 auf 161 Mill. Pfd. Sterl. gestiegen. Seit jener Zeit aber sind sie im Wert gefallen und belaufen sich 1882 auf 148 Mill., 1884 nur auf 118 Mill. Pfd. Sterl., was allerdings teilweise davon herrührt, daß ein Steuernachschuß bewilligt wurde.

Unter allen Umständen steht fest, daß die Lage der großen Masse des Volkes seit etwa drei Jahrzehnten materiell eine viel bessere geworden ist. Die Löhne sind gestiegen, obwohl die Arbeitszeit in fast allen Fällen herabgesetzt wurde und die Lebensmittel, mit Ausnahme von frischem Fleisch, billiger geworden sind. Jedenfalls lebt der englische Arbeiter besser als sein Schicksalsgenosse irgendwo auf dem Kontinent Europas. Auf den Kopf der Bevölkerung kamen im J. 1884 unter anderm: Weizenmehl 134 kg, Kartoffeln 117 kg, Fleisch 43 kg, Fische 15½ kg, Geflügel und Wild 24 kg, Butter 6 kg, Käse 6,1 kg, Eier 90 Stück, Zucker 30 kg, Rosinen und Korinthen 1,99 kg, Thee 2,2 kg, Kaffee 0,41 kg, Rafao 0,18 kg, Bier (Bürje von 1,057 spez. Gew.) 125 Lit., Spirituosen (57½° Tralles) 4,68 L., Wein 1,77 L., Apfelwein 0,15 L., Tabak 0,65 kg. Im J. 1850 verbrauchte man erst 0,45 kg Tabak, 0,85 kg Thee, dagegen etwas mehr Spirituosen. Ob aber die Mäßigkeitsvereine hier mehr in negativer Richtung gehan haben als die Wohlhabenheit der Arbeiter in positiver, muß vor der Hand dahingestellt bleiben. Daß sich jetzt aber viele Tausende des Alkohols enthalten, ist eine unbestreitbare Thatsache.



Mit wachsendem Wohlstand hat die Bevölkerung der Armenhäuser abgenommen, und die Einlagen in den Sparkassen sind gestiegen. Arme, die öffentliche Unterstützung erhielten, gab es 1871: 1,280,188, 1881: 990,667, 1884: 973,678, 1885: 981,963 (784,155 in England und Wales, 91,091 in Schottland, 106,717 in Irland). Das Kapital der Sparkassen aber belief sich 1871 auf 55,844,667 Pfd. Sterl., 1881 auf 80,334,602, 1884 auf 90,614,660 Pfd. Sterl., hat also seit 1871 um 62 Proz. zugenommen und beträgt jetzt 50 Schill. auf den Kopf der Bevölkerung (England 57, Schottland 44, Irland 18 Schill.). Im allgemeinen erscheinen Reichtum und Armut in G. in schreiendem Kontrast. Diesen zu mildern und die in einem Fabrikstaat unummeidlichen Arbeitsstodungen in ihren Folgen abzuschwächen, das ist die große, mehr und mehr wachsende Aufgabe, welche den Staatsmännern Großbritanniens bevorsteht.

#### Staatsverfassung und -Verwaltung.

Die britische Staatsverfassung hat zur Grundlage die angelsächsische Verfassung, die durch Wilhelm den Eroberer nur in manchen Stücken modifiziert ward. Das Wesentliche dieser alten Verfassung bestand in der gesetzgebenden Gewalt der Nation, dargestellt in der alten Ständeversammlung (Witenagemot) und in der richterlichen Gewalt des Volkes über seine Standesgenossen (s. Angelsachsen). Beide Gewalten sind beibehalten, während die Veränderungen, welche Wilhelm I. durch größere Ausdehnung der landesherrlichen Rechte und Einführung des Lehnswesens, der normannischen Hofverfassung und der oberrn Gerichts- und Regierungsbehörden herbeiführte, durch die Freiheitsbriefe der Könige bis auf Heinrich III. gemildert wurden. Die Grundgesetze, auf welchen die britische Verfassung beruht, sind: der alte Freiheitsbrief (Charta libertatum) König Heinrichs I. (gest. 1135); die Magna charta (Great charter) vom 15. Juni 1215, welche jedem Briten völlige Sicherheit der Person und des Eigentums zusichert; die Petition of rights von 1627, durch welche die Landesprivilegien gegen die königliche Gewalt gesichert werden; die Habeas corpus-akte von 1679, nach welcher jeder Brit den Grund seiner Verhaftung erfahren, binnen 24 Stunden verhört und (außer bei Staats- und Kapitalverbrechen) gegen Bürgschaft dafür, daß er sich zur Untersuchung vor Gericht stellen wolle, freigelassen werden muß; die Bill and Declaration of rights vom 22. Jan. 1689, seit welcher kein Gesetz ohne Parlamentsbewilligung gültig ist, gewissermaßen die Kapitulation, welche Wilhelm III. vor seiner Thronbesteigung annehmen mußte; die Successionsakte (Act of settlement) von 1701 und die von 1705; die Unionsakte zwischen England und Schottland vom 6. März 1707 in 25 Artikeln; die Unionsakte zwischen G. und Irland vom 2. Juni 1800 in acht Artikeln; die Emanzipationsbill der Katholiken vom 29. April 1829; die Reformbill der Jahre 1832, 1867—68 und 1885 über Zusammensetzung u. Wahl der Mitglieder des Unterhauses.

G. ist demgemäß eine erbliche, konstitutionelle, beschränkte Monarchie, indessen von so funktvoller Gliederung, daß die britische Verfassung einzig in ihrer Art dasteht. Dem König, dessen Person heilig und unverletzlich ist, und welcher der englisch-bischöflichen Kirche angehören muß, steht die höchste vollziehende Gewalt zu; er ist Oberlehnsherr und Haupt der Kirche und ernennt die hohen Staatsbeamten, Bischöfe und Richter. Er sorgt für die Aufrechterhaltung des Landfriedens, erklärt Krieg und

schließt Frieden, schickt und empfängt Gesandte, verfügt über Armee und Flotte, erteilt den Adel und verwaltet den öffentlichen Schatz. Seine Handlungen sind keiner Untersuchung unterworfen; aber die von ihm gewählten Staatsbeamten sind dem Parlament gegenüber für alle Regierungshandlungen verantwortlich, ohne daß sie sich irgendwie auf den Befehl des Königs berufen können. Übrigens ist seine Gewalt durch Reichsgesetze und die Versammlung der Reichsstände (Imperial Parliament) ziemlich eng beschränkt; selbst das ihm zustehende Recht der Begnadigung ist sehr bedingt. Nach gefällttem Urteil kann zwar der König die eigentliche Strafe erlassen oder mildern, aber die Unfähigkeit zu öffentlichen Ämtern, welche mit mehreren Verbrechen gesetzlich verknüpft ist, nicht aufheben. Auch gilt bei Gnadenbriefen der Satz, daß, wenn sie auf falschen Vorpiegelungen begründet sind, die Gerichte sie als nichtig verwerfen. Überhaupt gibt es in Ansehung der Rechtspflege für den König kaum eine Möglichkeit, den Lauf derselben zu stören. Die Thronfolge ist in dem genannten Act of settlement geordnet und auf die protestantischen Nachkommen der Prinzessin Sophie von Braunschweig beschränkt. Dieselbe erfolgt in strenger Linealfolge und geht auf eine entferntere Linie nicht eher über, als bis alle männlichen und weiblichen Mitglieder der herrschenden Linie ausgestorben sind. Nur das Parlament hat das Recht, die Thronfolge zu verändern. Die Krone geht auf den Thronfolger unmittelbar über, ohne daß eine Anerkennung seitens des Parlaments oder eine Krönung nötig wäre; doch findet letztere gewöhnlich später zu London in der Westminsterabtei durch den Erzbischof von Canterbury statt, wobei der König den Krönungsseid leistet. Die Volljährigkeit des Königs tritt mit dem 18. Lebensjahr ein. Während seiner Minderjährigkeit führt die Königin-Mutter oder in deren Ermangelung ein vom König (im Testament) oder vom Parlament ernannter Prinz des Hauses die Regentschaft; doch kann der König die während derselben erlassenen Gesetze bei seinem Regierungsantritt verwerfen. Bei physischer Regierungsunfähigkeit des Königs führt der Thronerbe die Regentschaft als Prinz-Regent, die Königin oder in deren Ermangelung ein vom Parlament ernannter Großer des Reichs die Obhut über den tranken König. Der Gemahl einer regierenden Königin hat keine Teilnahme an den königlichen Rechten und führt nicht den Titel eines Königs von G., sondern nur seinen eignen oder einen ihm von der Königin verliehenen. Die Gemahlin des regierenden Königs teilt dagegen mit ihrem Gemahl Titel und Wappen sowie Heiligkeit der Person und genießt auch gewisse Vorrechte. Der Titel des Monarchen ist (seit 1877): »König (jetzt Königin) des Vereinigten Königreichs von G. und Irland und dessen Kolonien und Dependenz, Beschützer des Glaubens (defensor fidei), Kaiser von Indien, Sovereign des Hosenbandordens etc.«

Der Kronprinz führt den Titel eines »Prinzen von Wales«, den er, im Fall er vor der Thronbesteigung stirbt, auf seinen ältesten Sohn vererbt; außerdem ist er nach einer Bestimmung König Eduards III. geborner Herzog von Cornwall, Graf von Chester, Herzog von Rothsay, Seneschal von Schottland, Baron von Renfrew in Schottland und Graf von Carrick in Irland etc. Alle Prinzen des Hauses sind geborne Peers, werden mit dem 21. Jahr volljährig, beziehen dann ein Jahrgeld, erhalten vom König besondere Herzogs- und Grafentitel und dürfen sich ohne Zustimmung des Königs nicht verheiraten, außer nach dem 25. Jahr, wenn sie ein Jahr vorher dem Geheimen Staatsrat



(s. unten) hiervon Anzeige gemacht haben und das Parlament dagegen keinen Einspruch erhoben hat. Die Prinzessinnen erhalten Mitgift, Aussteuer und Jahrgelder, im Fall sie beim Tode des Königs noch unverheiratet sind. Die älteste Prinzessin hat den Titel *Princess Royal*. Die Zivilliste der Königin beträgt 409,072 Pfd. Sterl. (wovon 60,000 Pfd. Sterl. in ihren Privatsäckel, *Privy Purse*, fließen). Außerdem aber erhält sie die Einkünfte des Herzogtums Lancaster (45,000 Pfd. Sterl. netto); es werden auf öffentliche Kosten die königlichen Paläste unterhalten (1885: 42,177 Pfd. Sterl.), und es stehen ihr vier Dampfschachten zur Verfügung. Der Prinz von Wales bezieht einen Jahresgehalt von 40,000 Pfd. Sterl. und die Einkünfte des Herzogtums Cornwall (65,000 Pfd. Sterl. netto). Seiner Gemahlin ist eine Jahresrente von 10,000 Pfd. Sterl. ausgesetzt. Ferner beziehen die Herzöge von Edinburgh und Connaught je 25,000 Pfd. Sterl., der Herzog von Cambridge 12,000 Pfd. Sterl. und acht königliche Prinzessinnen jährlich 46,000 Pfd. Sterl. Zu diesen Summen (zusammen 719,249 Pfd. Sterl.) kommen nun allerdings einige Gehälter, welche Mitglieder der königlichen Familie als Beamte beziehen.

Der königliche Hofstaat teilt sich in drei große Departements, nämlich diejenigen des Lord Steward (Oberhofmeister), des Lord Chamberlain (Oberstkämmerer), des Master of the Horse (Oberst-Stallmeister) und der Mistress of the Robes (Gewandkammerfrau). Unter diesen stehen ein Graf-Marschall (eine erbliche Würde des Herzogs von Norfolk), ein Schatzmeister, ein Säckelwart (Keeper of the Privy Purse), ein Großalmosenier (erblich in der Familie des Grafen von Egreter), ein Zeremonienmeister, Thürhüter (ushers), Kämmerer etc., ein Hofdichter (Poet Laureate), Hofmaler und Bildhauer, Bibliothekare, ein Jagdmeister (Master of the Buckhounds), ein Großfalkener (dessen Würde dem Herzog von St. Albans erblich zusteht), Hofdamen, Hofärzte und zahlreiche niedere Beamte. Auch in Schottland besteht ein Hofstaat, einschließlich eines Oberconnetable, eines Hofmeisters, eines Pannierträgers, eines Waffenträgers und eines Truchsessens, deren Würden sämtlich erblich sind. Ein Teil dieser Poststellen kann nur in Übereinstimmung mit dem Ministerium besetzt werden. Königliche Leibwachen sind die Yeomen of the Guard, im Volksmund als Beef-eaters bekannt (eine Korruption von Bouffetiers), das Korps der Gentlemen-at-Arms und die Company of Archers (in Schottland). Die Königin bewohnt entweder den Buckinghampalast in London (der St. Jamespalast dient nur zu Staatszeremonien), oder das Schloß zu Windsor, oder die Sommerresidenzen von Osborne (Insel Wight) oder Balmoral (schottische Hochlande). Marlborough House ist dem Prinzen von Wales eingeräumt. Andre von Mitgliedern der königlichen Familie oder Hofpensionären bewohnte Paläste sind zu Kensington und Rem. Gegenwärtig regierende Königin ist Alexandrine Victoria I., geb. 24. Mai 1819, Tochter des Prinzen Eduard, Herzogs von Kent, des Bruders der Könige Georg IV. und Wilhelm IV., succedirte ihrem Oheim, dem König Wilhelm IV., 20. Juni 1837, ward gekrönt 28. Juni 1838, vermählte sich 10. Febr. 1840 mit dem Prinzen Albert von Sachsen-Koburg-Gotha (»Prince consort« seit 1857); seit 14. Dez. 1861 ist die Witwe. Kronprinz ist Albert Eduard, geb. 9. Nov. 1841, Prinz von Wales etc., vermählt 10. März 1863 mit der Prinzessin Alexandra, Tochter des Königs Christian IX. von Dänemark.

#### Das Parlament.

Das Parlament, das sich in seinen Rechten und Gebräuchen wesentlich von den repräsentativen Versammlungen andrer Staaten unterscheidet, besteht aus dem König, dem Haus der Lords (Haus der Peers, Oberhaus, House of Lords) und dem Haus der Gemeinen (Unterhaus, House of Commons), deren Zusammenstimmung zu einem Gesetz (Parlamentsakte) gehört. Das Parlament, ohne den König betrachtet, beschließt die Regierungsform, beauftragt die Verwaltung, beratschlagt die Gesetze, deren Antrag der Form nach stets von ihm ausgeht, bewilligt das Budget auf ein Jahr, legt Steuern auf und hat das Recht der Steuernverweigerung, richtet auch durch das Oberhaus seine Mitglieder wegen Hochverrats und auf Anklage des Unterhauses die Verbrechen der Minister und hohen Staatsbeamten. Das Parlament wird vom König berufen, durch eine Thronrede im Oberhaus, wozu das Unterhaus eingeladen wird, eröffnet und kann vom König auf längere Zeit vertagt (prorogiert) und gänzlich aufgelöst werden. Nach geschehener Prorogation beginnen alle Verhandlungen von neuem. Ein Parlament darf nie länger als sieben Jahre bestehen und nicht länger als 80 Tage prorogiert bleiben. Aus eigener Macht kann es sich nur auf einige Tage vertagen. Beide Häuser führen ihre Verhandlungen besonders. Jedes Mitglied eines derselben kann einen Vorschlag (bill) machen, muß aber zuvor mündlich verkündigen, daß und über welchen Gegenstand ein solcher Vorschlag gemacht werden soll. Die Bills betreffen entweder allgemeine Angelegenheiten (public bills) oder Lokal- und Privatsachen (private bills). Gelbbewilligungen (money bills) müssen im Haus der Gemeinen eingebracht und von den Lords entweder unangeändert angenommen, oder gänzlich verworfen werden. Jede Bill muß die Probe einer zweimaligen Lesung und Abstimmung bestehen, ehe die eigentliche Debatte eröffnet wird. Der König bewilligt jede Art mit einer besondern französischen Formel. Verwirft er die Bill, so geschieht es mit der Formel: »Le roi s'avisera«, ein Fall, der übrigens seit 1707, als Königin Anna die schottische Mitgliebbill verwarf, nicht vorgekommen ist. Vor der Emanzipationsbill hatten Katholiken im Oberhaus nur Sitz, nicht Stimme; vom Unterhaus waren sie gänzlich ausgeschlossen, weil die Mitglieder außer dem noch jetzt gebräuchlichen Eide der Treue (oath of allegiance) noch den Kircheneid (oath of supremacy) und den Testeid ablegen mußten, was die Katholiken nicht konnten. Seit 21. Juli 1858 kann jedes der beiden Häuser einem zu beidigenden Mitglied die Worte »beim wahren Glauben eines Christen« erlassen. Kein Mitglied beider Häuser kann für sich, seine Bedienten, Güter und Grundstücke während der Parlamentszeit mit Arrest belegt werden.

Zum Oberhaus gehören die majorennen Prinzen des königlichen Hauses (gegenwärtig 6), die weltlichen Peers des Vereinigten Königreichs, welche das Vortrecht erblich besitzen und wenigstens 21 Jahre alt sind (gegenwärtig 459), 3 Oberrichter als persönliche Peers (Life Peers) mit Gehalt von 6000 Pfd. Sterl., ein Ausschuß des schottischen und irischen Adels (von erstem 16, von letztem 28 Peers, die von ihresgleichen gewählt werden, jene für jedes Parlament, diese auf Lebenszeit), die 2 Erzbischöfe und 24 Bischöfe von England und Wales, im ganzen jetzt 538 Mitglieder. Der Lord-Kanzler (dessen Sitz der »Wolfsack«, ein großes, viereckiges, mit rotem Tuch bedecktes Kissen ohne Rücken- und Seitenlehne, ist, und der einen Gehalt von 10,000 Pfd. Sterl. bezieht) führt den Vorsitz.



Jedes Mitglied stimmt durch »content« (einverstanden) oder »non content« (nicht einverstanden); sie können ihre Stimmen durch Mandatare (by proxy) abgeben. Das Quorum oder die zur gültigen Abstimmung erforderliche Anzahl von Mitgliedern beträgt 3 (im Unterhaus 40) Mitglieder. Das Unterhaus oder das Haus der Gemeinen besteht aus den Abgeordneten der Grafschaften, Städte (boroughs) und Universitäten und zählt 670 Mitglieder; davon kommen 495 Abgeordnete (nämlich 253 der Grafschaften, 237 der Städte und 5 der Universitäten) auf England und Wales; 72 (39 für die Grafschaften, 31 für die Städte, 2 der Universitäten) auf Schottland; 103 (85 für die Grafschaften, 16 für die Städte, 2 für die Universitäten) auf Irland. Die Wahlbezirke entsprechen jetzt annähernd der Bevölkerung, und abgesehen von wenigen Ausnahmen scheidet ein jeder derselben nur ein Mitglied ins Parlament. Das Wahlrecht ist das gleiche für die drei Königreiche wie für Stadt oder Land. Das Stimmrecht hat, wer ein eigenes Haus oder Häuschen bewohnt, oder wer als Mieter 10 Pfd. Sterl. jährliche Miete zahlt. Die Abgeordneten der Universitäten werden von sämtlichen Graduerten der betreffenden Universität gewählt. Kein Stimmrecht haben Ausländer, die Peers, des Meinesdes Übermiesene, Arme, die von der Gemeinde im Lauf des Jahres Unterstützung erhalten, und viele der Regierungsbeamten. Nicht wahlfähig sind die Richter, die einen Gehalt beziehen, Geistliche der englischen, schottischen und römischen Kirche, gewisse Staatsbeamte und Verbrecher. Einmal gewählt, kann ein Mitglied nur infolge der Annahme eines Kronamtes austreten, und es bestehen für diesen Zweck die Verwalterschaften der Chiltern hundreds, Scheinämter, die nichts eintragen. Die Zahl der Wähler im ganzen Vereinigten Königreich war 1883: 3,152,910, 1885 aber 5,711,325 (in England 4,396,840, Schottland 572,400, Irland 741,985). Ihre Zahl würde sicher größer sein, wenn sich alle, die berechtigt sind, in die Wahllisten eintragen ließen. Die Abstimmung bei den Wahlen ist geheim. Die Mitglieder des Parlaments erhalten keine Diäten, wohl aber sind den irischen Abgeordneten von der Nationalliga, ferner einigen Vertretern des Arbeiterstandes von ihren Genossenschaften Jahresgehälter ausgesetzt. Die Wahlkosten, die von den Kandidaten getragen werden müssen, sind noch immer bedeutend (ca. 600 Pfd. Sterl. pro Sitz); doch kommen den unbemittelten die überall bestehenden Wahlvereine der verschiedenen Parteien zu Hilfe.

Gleich bei Eröffnung des Parlaments wird der Sprecher erwähnt, welcher die Verhandlungen leitet, jedoch nicht daran teilnimmt, während die Redner (der Form nach) sich an ihn allein wenden; er bezieht einen Jahresgehalt von 5000 Pfd. Sterl. Ein Chairman leitet die Verhandlungen, wenn das Haus als Komitee beratselt. Ein solches Komitee des ganzen Hauses heißt Committee of supply, wenn es sich um Ausgaben, Committee of ways and means, wenn es sich um Deckung dieser Ausgaben handelt. Außerdem bestehen zwei ständige Ausschüsse (Standing Committees) für Handel und Verkehr und für juristische Angelegenheiten, Ausschüsse für die Begutachtung von Private bills und Select Committees für verschiedene Zwecke. Vorschläge, um den Geschäftsgang (procedure) des Hauses zu verbessern, Bewilligung oder Verwerfung der Steuer, Untersuchung streitiger Wahlen, Ausstoßung eigener Mitglieder gehören in den Geschäftsbereich des Unterhauses. Die Mitglieder stimmen mit »Ay« und »No« (Ja und Nein). Bei der Abstimmung erfolgt erst die Vernei-

nung, dann die Bejahung. Wird eine namentliche Abstimmung (division) verlangt, dann verlassen die Abgeordneten das Haus und werden beim Wiedereintreten durch verschiedene Thüren gezählt. Im Sitzungssaal steht der mit dem Wappen des Königs gezierter Stuhl des Sprechers im Vordergrund, vor ihm der Tisch mit den Akten. Die Sitze der Mitglieder, die ohne Kostüm und oft mit bedecktem Haupte sitzen, umgeben den Saal in mehreren Reihen übereinander. Rechts sitzen die Anhänger der Regierung, links hat die Opposition ihren Platz. Dem Stuhl des Sprechers gegenüber ist die Loge für das Publikum, die nur etwa 200 Menschen faßt. Das Recht, die Verhandlungen durch die Presse zu veröffentlichen, besteht gesetzlich nicht, und die Veröffentlichung kann noch heute als Eingriff in die Parlamentsprivilegien geahndet werden. Doch hat man den Berichterstattern eine Galerie eingeräumt, da die eignen Protokolle tatsächlich nur sehr unvollständig geführt werden.

#### Stände, politische Rechte.

Nach den politischen Rechten gibt es in staatsbürgerlicher Hinsicht drei Stände: die Krone, die Nobility (Adel) und die Commonalty. Würde und Titel eines Peers gehen aber nur auf den ältesten Sohn über, welcher bei Lebzeiten des Vaters nur dessen zweiten Titel führt. Daher heißt der älteste Sohn eines Herzogs Marquis oder Graf, der eines Marquis Graf oder Viscount, der eines Grafen Lord. Den jüngern Söhnen eines Herzogs oder Marquis gebührt der Titel Lord. Söhne eines Viscounts oder Barons führen keinen besondern Titel; es gebührt ihnen aber, wie sämtlichen Peerssöhnen, welche sich nicht eines höhern Titels erfreuen, das Prädikat »Honourable«. Die Zahl der Mitglieder des hohen Adels kann nach Belieben des Königs vermehrt werden. Er zerfällt in fünf Klassen: Herzöge oder Dukes, deren es außer den Prinzen königlichen Geblüts 21 gibt (der älteste von 1483: Herzog von Norfolk, der jüngste von 1874: Herzog von Westminster); die Marquis, 20 Geschlechter (das älteste von 1551: Marquis von Winchester); Grafen oder Earls, 119 (die 2 ältesten, Shrewsbury und Derby, von 1442 und 1485); die Viscounts, 25 (der älteste der von Hereford, von 1550); Barone oder Lords, ursprünglich die reichsunmittelbaren Vasallen Wilhelms des Eroberers, 274 (die ältesten Lords Hastings und de Ros von 1264, Lord Mowbray von 1283 und Lord de Clifford von 1299). Von den geistlichen Peers stehen die Erzbischöfe zwischen den königlichen Prinzen und den Herzögen, die Bischöfe zwischen den Viscounts und den Baronen. Der hohe Adel Schottlands und Irlands zählt 262 Mitglieder (die ältesten Lord Kinsale von 1181, Graf von Sutherland von 1228), von welchen 135 gleichzeitig Peers des Vereinigten Königreichs sind und als solche im Haus der Peers einen Sitz einnehmen. Von den übrigen haben 16 schottische und 28 irische »Representative Peers« gleichfalls Sitz und Stimme im Oberhaus. Die Commonalty umfaßt den Rest der Bevölkerung. Die Mitglieder derselben genießen gleiche politische Rechte, aber selbstverständlich hängt ihr Einfluß ab von Geburt, Besitz und Bildung. Außer den Söhnen der Peers gehören zu ihr die Gentry (s. d.), die seit Jakob I. freierten Baronets (s. d.) und sämtliche andre Klassen des Volkes. Wenn nun aber auch keine gesetzlichen Schranken zwischen den verschiedenen Volksklassen errichtet sind und nur die Peers als geborne Gesetzgeber eines Vorrechtes sich erfreuen, so kann doch nicht in Abrede gestellt werden, daß Geburt und Reichtum sich streng absondern vom niedern Bürgerstand



u. selbst der Besuch von Schulen, in welchen Kinder von tradesmen (Krämer, Handwerker etc.) ihre Erziehung erhalten, den Kindern der obern Stände verpönt ist.

Jeder in G., auch von einer Ausländerin, und im Ausland von einer Engländerin Geborne ist ein Brit und genießt dessen politische und bürgerliche Rechte. Jedem Briten steht völlige Freiheit der Person, namentlich auch Sicherheit des Lebens, der Gliedmaßen, Gesundheit und des guten Namens, Schutz gegen jede willkürliche Verhaftung und Freiheitsbeschränkung zu; ferner Sicherheit des Eigentums, Freiheit der Rede und der Presse unter dem Schutz der Geschwornengerichte, Petitionsrecht und der Schutz der Gerichtshöfe und Parlamente, Unantastbarkeit seines Hauses und das Recht, zur Selbstverteidigung Waffen zu tragen. Was aber die britische Verfassung besonders auszeichnet, sind die Mittel, welche sie einem jeden gewährt, um die Gesetze in Anspruch zu nehmen. Es ist nämlich ein allgemeiner Satz des britischen Staatsrechts, daß keinem durch besondere Befehle verboten werden kann, was nicht durch vorhergegangene Gesetze verboten ist. Die Bürger sind also der Regierung, d. h. der ganzen Hierarchie des Beamtenstandes, nicht zu unbedingtem, sondern nur zu verfassungsmäßigem Gehorsam verpflichtet. Die scharfe Trennung aber des Beamtenstandes vom Volk, das Zivilregieren wird dadurch ausgeschlossen, daß die britische Regierungsverfassung eine Menge Regierungsgeschäfte der eignen Beforgung der Nation überläßt. Hierher gehören die Friedens- und die Geschwornengerichte, die Grand jury, die Municipalverfassung und vor allem das Recht, sich zur Beratung aller gemeinschaftlichen Angelegenheiten zu versammeln und zu verbinden. Gesichert wird diese persönliche Freiheit durch die Verantwortlichkeit der Staatsbeamten und insbesondere, was die willkürliche Festnehmung anlangt, durch die Habeas corpusakte. Den Schlußstein des Ganzen jedoch, das wahre Palladium der Herrschaft der Gesetze, bildet die Pressfreiheit.

#### Staatsverwaltung.

Die Exekutivgewalt gehört, wie schon erwähnt, der Krone. Ihre Organe sind die Minister und die von der Krone gewählten Beamten. Die anerkannten Ratgeber der Krone bilden den Geheimen Staatsrat (Privy Council), welcher aus bedeutenden, vom König gewählten Persönlichkeiten besteht (nur der Lord-Mayor von London gehört ex officio dazu), ohne Beschränkung der Zahl. Ein Ausschuß dieses Rats fungiert als Appellationsgericht für die kolonialen, Admiralitäts- und kirchlichen Gerichtshöfe. Gegenwärtig zählt der Geheime Staatsrat 204 Mitglieder und vereint in sich die hervorragendsten Politiker aller Parteien. Die eigentlich wirksamen Kräfte, die ausführenden Minister der Krone, dagegen bilden einen kleinern Körper von Kabinettsräten (Cabinet Council), unter welche die Hauptstaatsämter verteilt sind, und welche die Verbindung zwischen dem König und den Häusern des Parlaments vermitteln. Die Mitglieder dieses Kabinettsrats werden zwar auch vom König ernannt; da sie aber dem Parlament gegenüber für ihre Handlungen verantwortlich sind, so hängt ihre Wahl von der Majorität im Parlament ab, ohne dessen Zustimmung die Regierungsgeschäfte stillstehen würden. Die minder wichtigen Staatsämter sind Personen anvertraut, welche, obwohl nicht Kabinettsmitglieder, doch auch zu den anerkannten Dienern und Ratgebern der Krone gehören. Alle diese Beamte insgesamt bilden das Ministerium. Der Kabinettsrat besteht in der Regel aus folgenden

Mitgliedern: der erste Lord der Schatzkammer (First Lord of the Treasury) als Premier; der Lord-Oberkämmerer als Rechtsbeistand des Kabinetts und Bewahrer des großen Siegels; der Lord-Präsident des Geheimen Rats; der kleine Siegelbewahrer (Lord Privy Seal); der Kanzler des Schatzamtes (Exchequer, Finanzminister); die Staatssekretäre für innere Angelegenheiten, ausländische Angelegenheiten, die Kolonien, Krieg und Indien; der erste Lord der Admiralität (Marineminister); der Oberpostmeister; die Präsidenten des Handelsamtes (Board of Trade), des Amtes für Lokalregierung und des Unterrichtsrats; der Lord-Lieutenant (oder an seiner Stelle der Sekretär) für Irland, der Sekretär für Schottland und der Kanzler des Herzogtums Lancaster. Andre hohe Staatsbeamte sind der Oberkommissionär für öffentliche Bauten, die junior Lords der Admiralität und der Schatzkammer, die Unterstaatssekretäre. Sie gehen fast sämtlich aus dem Parlament hervor und legen ihr Amt nach Rücktritt des Ministeriums nieder. Für Justizfälle stehen der Regierung außer dem Lord-Kanzler ein Attorney general, ein Solicitor general und ein Advocate general zur Seite. Die Verwaltung der Angelegenheiten Schottlands ist jetzt größtenteils mit der der englischen vereinigt. Irland dagegen hat eine eigne Regierung, welcher ein in Dublin residierender Statthalter (Lord-Lieutenant) vorsteht. Die Schatzkammer (treasury) sorgt für Erhebung der Steuern und deren richtige Verwendung. In ihr haben sich der erste Lord der Schatzkammer, der Kanzler des Exchequer und drei andre hohe Staatsbeamte, die jedoch nicht Mitglieder des Kabinetts sind. Unter ihr stehen das Zollamt und das inländische Steueramt mit dem Stempelamt.

Was die innere Verwaltung des Landes betrifft, verweisen wir auf die Artikel »England«, »Schottland« und »Irland«. Hier mag nur erwähnt sein, daß die Lokalausgaben 1882—83: 64,071,921 Pfd. Sterl. betrugen. Diese bedeutende Summe wurde durch eine Mietsteuer (30,772,286 Pfd. Sterl.), indirekte Steuern (Schaffseigelder, Marktgebühren etc., 6,853,047 Pfd. Sterl.; Gas- u. Wasserrente, 5,149,605 Pfd. Sterl.), Verkauf oder Vermietung des Gemeindegüter (1,528,599 Pfd. Sterl.), durch Anleihen (11,953,649 Pfd. Sterl.), verschiedene Einnahmen (3,790,075 Pfd. Sterl.) und Zuschüsse aus dem Staatsfädel (4,024,660 Pfd. Sterl.) gedeckt. Die Armenpflege erforderte 10,431,345 Pfd. Sterl., die Schulen 5,330,772 Pfd. Sterl.

Von einem Staate, dessen Bürger so thätig in die Verwaltung eingreifen, sollte man glauben, daß der Beamtenstand auffällig gering vertreten sein würde. Dem ist jedoch nicht so, vielmehr zählte man 1881: 155,117 Staats- und Gemeindebeamte, einschließlich von 9826 Frauen, nämlich 39,587 Staatsbeamte, 26,997 Staatsdiener (Briefträger etc.), 5498 Gefängnisbeamte, 53,168 Polizeibeamte, 21,622 Gemeindebeamte und 8245 Gerichtsbeamte. Auf je 225 Einwohner kam daher ein Beamter. Es kommen aber Einwohner auf jeden Beamten in:

	England	Schottland	Irland	Verein. Königr.
auf Staatsbeamte . .	1016	881	1089	1003
„ Staatsdiener . .	1226	1418	2197	1333
„ Gefängnisbeamte . .	7427	9883	6617	7491
„ Polizeibeamte . .	799	963	308	656
„ Gemeindebeamte . .	1742	2368	2882	1613
„ Gerichtsbeamte . .	4274	6943	3202	4231
Zusammen:	284	260	175	225



Hierbei ist die Küstenwache von 4000 Mann nicht eingeschlossen. Jedenfalls gibt dies Verhältnis der Polizei- und Gerichtsbeamten in Irland Veranlassung zum Nachdenken. Im J. 1884 standen von 53,476 Polizeibeamten 14,515 in Irland und außerdem 24,000 Soldaten.

#### Rechtspflege.

Die Gerichts- und Rechtsverfassung Großbritanniens hat schon früh eine gewisse Ausbildung und Vollendung erhalten, daher aber auch viel Veraltetes und zahlreiche Widersprüche bis in die neueste Zeit bewahrt. Wie in andern Staaten, sind auch in England die ältesten Volksrechte schon früh untergegangen, und der Einfluß des römischen Rechts auf die neuern Rechte seit dem 11. Jahrh. ist nicht zu verkennen. Übrigens ist in G. nie ein bürgerliches oder peinliches Gesetzbuch von einigem Umfang, nie eine Landesgerichts- oder Prozeßordnung zu stande gekommen, wie solche vom 15. Jahrh. an kaum dem kleinsten deutschen Staat gefehlt haben. Die Ausbildung des Rechtssystems blieb vorzugsweise den richterlichen Entscheidungen überlassen, und nur in außerordentlichen Fällen wurden einige wichtige Punkte durch ausdrückliche Gesetze bestimmt. Am meisten ist in dieser Beziehung unter der Regierung Eduards I. (1272—1307) geschehen, welchen die Engländer deswegen ihren Justitian zu nennen pflegen. Man unterscheidet das gemeine Recht (common law), dessen Grundlage die Gesetze der Briten, Sachsen und Dänen sind, und das statutarische Recht (statute law), welches in Parlamentsgesetzen enthalten ist. Außerdem kommt in den kirchlichen und Admiralitätsgerichten das römische Zivilrecht und teilweise das kanonische Recht zur Anwendung. Weiteres s. England u. Wie groß die Masse der britischen Gesetze ist, kann man schon daraus entnehmen, daß die von Ruffhead 1763 angefangene und bis 1786 fortgesetzte Sammlung der Parlamentsgesetze seit 1215 allein 32 starke Quartbände umfaßt; eine andre, enger gedruckte Sammlung der Gesetze von 1215 bis 1817, unternommen von Tomlies und Raithby, umfaßt 16 Quartbände und die von Pafering besorgte Ausgabe der Gesetze von 1215 bis 1817: 34 Quartbände. Um die Kriminalgesetze haben sich große Verdienste erworben: Sir Samuel Romilly, Sir Robert Peel und Sir James Mackintosh, unter deren Verwaltung (1823—30) nicht weniger als 1126 alte Parlamentsakten (statute laws) ganz und 443 teilweise, als den Zeitverhältnissen widersprechend, zurückgenommen wurden. Noch kräftiger und rascher beförderte Lord Brougham als Lord-Kanzler diese Angelegenheit. Seitdem ist manches geschehen, was nicht allein an sich ein Fortschritt war, sondern auch zu weitem nützlichen Reformen anregte; viele veraltete Gesetze wurden ganz beseitigt, die Härte andrer wurde gemildert und namentlich die Todesstrafe in mehreren Fällen abgeschafft. Trotzdem ist auch jetzt noch die Rechtspflege langwierig und kostspielig. Die Gesetze sind mit örtlichen Beschränkungen für die drei Reiche verbindlich, und zwar gilt die wörtlichste Auslegung derselben. Für das Vereinigte Königreich ist das Haus der Lords der oberste Gerichtshof, denn es kommen vor dasselbe nicht nur von den Gemeinen erhobene Anklagen wegen Hochverrats und alle gegen Peers anhängig gemachten Kriminalklagen, sondern es ist gleichzeitig Appellationsgericht für Schottland und Irland. Der Lord-Kanzler führt den Vorsitz, und diejenigen Peers, die früher Oberrichter waren, funktionieren als Beisitzer. Ein Gerichtsausschuß des Geheimen Rats, in welchem gleichfalls der Lord-Kanzler und andre hohe

Richter einen Sitz haben, ist Appellationsgericht für die Admiralitäts- und geistlichen Gerichte und für die Gerichtshöfe der Kolonien. Die englischen hohen Gerichtshöfe sind seit 1874 als Supreme Court of Judicature vereinigt worden (s. England, S. 641).

#### Finanzen.

Die Bedürfnisse der britischen Staatsverwaltung sind seit Anfang des 18. Jahrh. riesig gewachsen. Im J. 1709 betrug der Staatsaufwand 7 Mill. Pfd. Sterl., eine damals für ungeheuer gehaltene Summe, dagegen 1884—85: 89 Mill. Pfd. Sterl. oder fast 13mal mehr. Im J. 1784 waren die Staatseinnahmen bereits auf fast 12 Mill. Pfd. Sterl. gestiegen. Die Kriege mit Frankreich erzeigten ungeheure Summen, so daß im J. 1815 das Budget allmählich bis auf 116,748,258 Pfd. Sterl. gestiegen war, wovon 89,748,958 Pfd. Sterl. durch Steuern, die andern 27 Mill. durch Anleihen aufgebracht wurden. Solch gewaltige Anstrengungen hat England nie wieder gemacht. Selbst der Krieg mit Rußland (1854—1856) kostete nur 77,588,000 Pfd. Sterl. Wenn neuerdings die Ausgaben rasch gestiegen sind, so kommt das teilweise wenigstens daher, daß man jetzt weit höhere Anforderungen an den Staat stellt. Das Postamt konnte sich 1837 noch mit 2,341,000 Pfd. Sterl. begnügen, jetzt erfordert es 7½ Mill.; die Ausgaben für öffentliche Erziehung sind erst in der jüngsten Zeit entstanden und betragen jetzt bereits über 5 Mill. Pfd. Sterl.; Zuschüsse zu den Gemeindeausgaben (jetzt 4 Mill. jährlich) waren in früherer Zeit ganz unbekannt. Namentlich aber sind die Gemeindesteuern gestiegen. Immerhin ist nicht in Abrede zu stellen, daß 1835 die gesamten direkten und indirekten Steuern, die für Staats- und Gemeindegewerke erhoben wurden, erst 47 Schilling auf den Kopf der Bevölkerung betrugen, dagegen 1861: 57 Schill., 1884—85 aber nur 56 Schill. Der Nationalwohlstand und damit die Fähigkeit, Steuern zu entrichten, hat aber in noch stärkerem Verhältnis zugenommen. In den folgenden Tabellen geben wir die Finanzgeschichte für 85 Jahre, seit Anfang des Jahrhunderts:

#### Staatseinnahmen.

Jahresdurchschnitt in Tausenden Pfund Sterling.

Jahre	Zölle	Accise	Andre Einnahmen	Insgesamt
1801—10	12350	21523	20501	54374
1811—20	14990	27249	24908	67147
1821—30	17457	25259	17186	59902
1831—40	20371	16338	14631	51339
1841—50	22674	14527	18586	55787
1851—60	23707	13118	24356	66181
1861—70	23654	20399	28951	73004
1871—80	21668	27109	31325	80102
1881—85	19688	26596	41411	87693
1884—85	20558	26501	41004	88063

#### Staatsausgaben.

Jahresdurchschnitt in Tausenden Pfund Sterling.

Jahre	National-schuld	Heer	Kriegsflotte	Verst. d. Ausgab.	Insgesamt
1801—10	21554	22949	14847	7222	66572
1811—20	29164	28956	15244	9127	82491
1821—30	29686	9613	6026	10036	55361
1831—40	28953	8296	4781	10404	52434
1841—50	29147	9332	6868	9934	55281
1851—60	29036	15083	10680	12407	67206
1861—70	26375	16197	11225	15661	69458
1871—80	27553	17647	10565	21247	77012
1881—85	29630	18538	10604	27551	86323
1884—85	29548	19215	11427	28903	89093



Der Staat erhob in folgenden Perioden durchschnittlich pro Kopf (wie oben, ohne Einnahmen des Postamtes): 1821–30: 48 Schill.; 1831–40: 39 Schill.; 1841–50: 38 Schill.; 1851–60: 43 Schill.; 1861–70: 44 Schill.; 1871–1880: 40 Schill.; 1881 bis 1884: 41 Schill.

Die Quellen, aus welchen die britischen Staatseinnahmen fließen, sind von der verschiedensten Art, werden aber im wesentlichen unter Zöllen, Accise (excise), Stempelgebühren, direkten Steuern (taxes), dem Ertrag vom Post- und Telegraphendienst und den Einnahmen der Kronländereien zusammengefaßt. Die Kronländereien waren ursprünglich von großer Ausdehnung, wurden aber durch die Könige unter ihre Günstlinge verteilt oder veräußert, so daß jetzt, abgesehen von den Herzogtümern Cornwall und Lancaster, deren Einnahmen in den Sädel des Königs, bez. des Prinzen von Wales fließen, nur etwa 48,000 Hektar übrig sind, die jährlich nur 380,000 Pfd. Sterl. abwerfen. Die von Heinrich VIII. eingezogenen Kirchengüter allein warfen schon damals 273,000 Pfd. Sterl. ab. Die Grundsteuer (Land tax), die ursprünglich von allen Lehnseuten (tenants in capite) entrichtet werden mußte, wurde 1660 durch das Parlament Karls II. mit 151 gegen 149 Stimmen beseitigt und an deren Stelle eine Brau- und Brennsteuer und ein Zoll auf Korn eingeführt. Im J. 1692 ward dieselbe jedoch wieder eingeführt und zwar im Betrag von 20 Proz. auf die Hoheinnahmen von liegendem Eigentum. Gleichzeitig wurde die Ablösung dieser Steuer zugestanden. Sie trug damals in England und Schottland 2,037,627 Pfd. Sterl. ein und würde jetzt an 40 Mill. eintragen, wenn nicht noch immer die ursprüngliche Einschätzung Kraft hätte und fast die Hälfte der Steuer abgelöst worden wäre. So belief sich der Ertrag 1883–84 auf nur 1,044,858 Pfd. Sterl. Eine Haussteuer ist seit 1851 an Stelle der ältern Fenstersteuer getreten und wird von allen Häusern erhoben, deren jährlicher Mietswert 20 Pfd. Sterl. übersteigt. Wohnhäuser zahlen 9 Pence, Geschäftslotale und Pächterhäuser 6 Pence auf das Pfund Sterling Miete. Eine Einkommensteuer wurde zuerst 1798 von W. Pitt eingeführt und bis 1815 als Kriegsteuer bezahlt; 1843 wurde sie von Sir R. Peel erneuert und ist seither in wechselndem Betrag beibehalten worden. Sie beträgt jetzt 8 Pence pro Pfund Sterl. (3 1/3 Proz.) für alle Einkommen, gleichviel ob von Land, Kapital oder Erwerb. Doch sind Einkommen von unter 150 Pfd. Sterl. steuerfrei, solche von 400 Pfd. Sterl. oder weniger zahlen auf die ersten 120 Pfd. Sterl. keine Steuer. Auch Landwirte erfreuen sich einer Ermäßigung. Eine Accise ist seit 1660 von Bier und Spirituosen und 1694–1824 auch von Salz, 1712–1861 von Papier erhoben worden. Jetzt beschränkt sich dieselbe auf: Bier 6 Schill. 3 Pence pro Faß von 36 Gallons (3 Mk. 82 Pf. pro Hektoliter) bei 1,057° Würze und Spirituosen 10 Schill. pro Gallon (2 Mk. 26 Pf. pro Liter), wird aber eventuell auch auf Tabak erhoben werden, sollte dessen Anbau, der jetzt unterjagt ist, gestattet werden. Lizenzen (zum Betrieb von Gewerben zc.) müssen gelöst werden von Brauern, Brennern, Tabakfabrikanten, Eisigfabrikanten, Seisenfiedern, Wirten jeder Art, Tabakshändlern, Kaufleuten, Wildbrethändlern, Hundebesitzern, Jägern, Wagenbesitzern, Bankiers, Versteigern u. v. a. Eisenbahngesellschaften haben 5 für städtische Bahnen nur 2) Proz. von allen Passagierbillets zu zahlen, für welche die Fahrt 1 Penny für die engl. Meile (5 1/4 Pf. pro Kilometer) übersteigt.

Die Zölle beschränken sich auf wenige Artikel, und

es steht ihnen entweder eine Accise oder entsprechende Stempelgebühr gegenüber. Schutzzölle kennt man nicht. Zölle werden erhoben von Bier (4 Mk. pro Hektoliter und mehr, je nach Stärke); Spirituosen (2 Mk. 26 Pf. pro Liter); kölnischem Wasser zc. (3 1/2 Mk. pro Liter); Wein (2 Mk. pro Liter bis zu 30°, 5 Mk. für stärkere Weine); Tabak (roh 3 1/2 Mk. pro Pfund, Zigarren 5 1/2 Mk. zc.); Thee (50 Pf. pro Pfund); Kaffee (8 Pf. pro Pfund); Rasse (14 Mk. pro Zentner); Zichorien (13 1/4 Mk. pro Zentner); Goldwaren (54 Mk. 80 Pf. pro 100 g); Silberwaren (4 Mk. 80 Pf. pro 100 g); Spielfarten (3 1/4 Mk. pro Duzend Pack); getrockneten Früchten (7 Mk. pro Zentner); ferner von Chloroform, Kollodium, Chloral, Äther, Seife und Firnis, wenn sie Alkohol enthalten.

Die Stempelgebühren sind insgesamt vielfältig, aber wirklich einträglich sind unter ihnen nur die Erbschaftssteuern, die als Probate, Legacy und Succession duties erhoben werden und nach dem Grade der Verwandtschaft 1–10 Proz. von der Hinterlassenschaft betragen. Nur wenn Eheleute sich beerben, wird keine Steuer bezahlt, während Erben von Realitäten (d. h. Fideikommissen) eine unverhältnismäßig niedere Steuer aufgelegt ist.

Die Einnahmen für das Jahr 1884/85 setzten sich wie folgt zusammen:

Einnahmen	Pfd. Sterl.	Pfd. Sterl.
<b>Zölle:</b>		
Tabak . . . . .	9376093	
Spirituosen . . . . .	4313837	
Thee . . . . .	4795843	
Wein . . . . .	1235200	
Verschiedenes . . . . .	834846	20557819
<b>Accise:</b>		
Branntweinsteuer . . . . .	13987472	
Biersteuer . . . . .	8554749	
Gewerbesteuer zc. . . . .	3570165	
Steuern für Kaffee und Zichorienmischung . . . . .	6827	
Eisenbahnbillets . . . . .	392397	26511612
<b>Stempel:</b>		
Erbschaftsteuer . . . . .	7720194	
Wechselstempel . . . . .	689950	
Quittungstempel . . . . .	934381	
Apothekerwaren . . . . .	169968	
Verschiedenes . . . . .	2362692	11886185
<b>Zagen:</b>		
Grundsteuer . . . . .	1044858	
Häusersteuer . . . . .	1855292	
Einkommensteuer . . . . .	11922770	14822920
Post- und Telegraphenamt . . . . .	—	9638497
Kronländereien . . . . .	—	483306
Zinsen von Anleihen und den Suezkanalaktien . . . . .	—	1027350
Verschiedenes . . . . .	—	3145366
<b>Zusammen:</b>	—	88073055

Direkte und indirekte Steuern, abgesehen von den Einnahmen des Post- und Telegraphenamtes, beliefen sich somit auf 72,868,000 Pfd. Sterl. (40 1/2 Schill. pro Kopf der Bevölkerung), und dazu trugen England und Wales 58,340,000, Schottland 8,005,000 und Irland nur 6,523,000 Pfd. Sterl. bei oder bez. 43, 41 und 26 Schill. auf den Kopf der Bevölkerung. Irland scheint demnach leicht besteuert, ist es aber im Verhältnis zu seinen Hilfsquellen nicht. Was indes von Irland im ganzen gilt, das gilt auch von der großen Masse der Bevölkerung Großbritanniens, und die bevorstehende Verteilung der Steuerlast wird sicherlich darauf Bedacht nehmen, die wohlhabenden



Leute und namentlich die großen Gutsbesitzer in höherm Grad als bisher zu den Steuerleistungen heranzuziehen. Übrigens kostet die Zivilverwaltung Irlands volle 4 Mill. Pfd. Sterl., so daß also für

Reichszwecke (Armee, Flotte etc.) nur 2½ Mill. übrigbleiben.

Die Ausgaben betrugen in den letzten fünf Etatsjahren:

	1881/82	1882/83	1883/84	1884/85	1885/86
Zinsen . . . . .	21994466	21955615	20897973	19742349	23801000
Annuitäten . . . . .	7192797	7289920	7938561	9082738	
Amortisation . . . . .	270120	213793	600173	508447	
Verwaltungskosten . . . . .	208562	209766	214819	214705	
Staatsschuld:	29665945	29679098	29651526	29548239	24016000
Zivilverwaltung . . . . .	18543476	18891999	18731582	19041249	19575000
Postamt . . . . .	1000959	998727	974843	977516	977800
Inländisches Revenueamt . . . . .	1839796	1871574	1796906	1767852	1823100
Post- und Telegraphenamt . . . . .	5680542	6058125	6785600	7125625	7448260
Armee . . . . .	15738002	15133451	16095326	18600338	17850700
Flotte . . . . .	10560983	10259853	10728781	11427064	12388500
Kriegskosten . . . . .	570000	4395500	1040000	550000	11250000
Zusammen:	83605503	87288327	85954564	89037883	95327360

Die Ausgaben für Verwaltung der Kronländereien (etwa 100,000 Pfd.) sind oben ausgeschloffen. Den Zinsen, die für die Staatsschuld gezahlt wurden, stehen mehr als 1 Mill. gegenüber, welche die Regierung für Anleihen an Totalbehörden etc. erhält.

Unter anderm kosteten (1884—85) Rechtspflege 6,524,462 Pfd. Sterl.; Schulen, Wissenschaft und Kunst 5,164,794 Pfd. Sterl.; ausländische und koloniale Angelegenheiten 696,822 Pfd. Sterl. Die britische Staatsschuld belief sich zur Zeit der letzten Revolution (1689) nur auf 664,263 Pfd. Sterl. Kapital. Königin Anna fand bei ihrem Regierungsantritt eine Schuld von 16,4 Mill. Pfd. Sterl., die sie in zwölf Jahren um 37,7 Mill. Pfd. Sterl. vermehrte. Georg II. traf 1727 eine Schuld von 52 Mill. Pfd. Sterl. an, die bis zum Pariser Frieden (1763) bis auf 138,9 Mill. Pfd. Sterl. anwuchs. Beim Ausbruch des amerikanischen Kriegs (1774) betrug sie noch 128,6 Mill. Pfd. Sterl., hatte aber beim Friedensschluß (1784) eine Höhe von 250 Mill. Pfd. Sterl. erreicht. Nach dem Ende des französischen Kriegs (Anfang 1817) war der Stand der ganzen Schuld zu 841 Mill. Pfd. Sterl. berechnet, und sie bürdete dem Land eine jährliche Ausgabe von 32 Mill. Pfd. Sterl. auf. Seit 1792 waren z. B. über 64 Mill. Pfd. Sterl. in Subsidien und Kriegsanleihen bewilligt, von welcher Summe bis 1853 nur 400,000 Pfd. Sterl. zurückbezahlt wurden. 1853 war die Schuld auf 771 Mill. Pfd. Sterl. gefallen, stieg aber wieder infolge des Kriegs mit Rußland und belief sich 1857 auf 836 Mill. Pfd. Sterl. 1875 betrug sie 769 Mill. Pfd. Sterl., 1879: 773 Mill. und 31. März 1885: 740,330,654 Pfd. Sterl. (nämlich: 640,181,896 fundiert, 14,033,100 nichtfundiert und 86,115,658 Annuitäten zu 3 Proz., in Kapital umgerechnet). G. hätte demnach seit 1857: 95,345,600 Pfd. Sterl. abgezahlt. Eigentlich ist die Staatsschuld noch geringer, denn verschiedene Lokalbehörden schulden dem Staat 27,398,765 Pfd. Sterl., die voraussichtlich zurückgezahlt werden. Der Staat besitzt Suezkanalaktien, die 3,976,582 Pfd. Sterl. kosteten, und hat 10,880,571 Pfd. Sterl. für die Telegraphen bezahlt. Abzüglich dieser Guthaben und eines Kasienbestandes von 4,993,207 Pfd. Sterl. belief sich die Nationalschuld auf nur 693,081,529 Pfd. Sterl. Seit 1875 sind jährlich 28,800,000 Pfd. Sterl. für Zinsenzahlung und Amortisation der Staatsschuld bestimmt, deren Abzahlung ferner durch Schaffung von Zeitrenten (terminable annuities) beschleunigt wird.

#### Seerwesen.

Die insulare Lage Großbritanniens und die Eigenart seiner staatlichen Entwicklung sind Ursache, daß die Organisation der englischen Streitkräfte von der-

jenigen aller übrigen europäischen Heere abweicht, namentlich insofern, als die Ergänzung der aktiven Armee nicht auf allgemeiner Wehrpflicht, sondern auf Werbung beruht.

Seeresverfassung. Das Landheer Englands zerfällt in 1) die reguläre Armee, 2) die Auxiliärtruppen; letztere bestehen aus a) der Miliz, b) der Yeomanry, c) den Freiwilligen (volunteers). Jährlich, seit 1689, wird durch Parlamentsbeschluß, den Mutiny act (Aufruhrgezet, s. v. w. Militärstrafgezet), an dessen Stelle 1879 der Army act getreten, das Fortbestehen der Armee in gewisser, durch das Budget festgesetzter Stärke genehmigt. Die aktive Armee ergänzt sich durch Werbung und Übertritt von Milizrekruten. Die Dienstzeit dauert 12 Jahre, doch kann dieselbe auch zur Hälfte im stehenden Heer, zur Hälfte in der Reserve abgeleistet werden. Für die Miliz gilt das Rekrutierungsgezet von 1875. Nach demselben kann jeder Engländer zwischen dem 18. und 30. Lebensjahr durch Ballotieren zur Miliz ausgehoben werden, doch wird seit 1832 jährlich durch den Ballot suspensions act das Ballotement aufgehoben. Die Rekrutierung erfolgt auch hier durch Werbung in der Grafschaft, zu welcher das Regiment gehört, auf höchstens 6 Jahre, welche auf weitere 6 Jahre verlängert werden können. Die Dienstzeit darf 6 Monate und die jährliche Exerzierzeit in der Regel 21—28 Tage nicht übersteigen, doch kann letztere auf besondern Befehl des Souveräns auf 56 Tage verlängert, aber auch verkürzt und aufgehoben werden. Während der Übung ist die Miliz dem Mutiny act unterworfen. Die Milizreserve besteht aus Milizmannschaften, welche sich gegen einen Mehrgehalt von 20 Mk. jährlich verpflichten, im Kriegsfall in der regulären Armee zu dienen. Der Eintritt in ein Freiwilligenkorps befreit von der Dienstpflicht im stehenden Heer oder der Miliz; die Aufstellung der Korps erfolgt in der Grafschaft, ihre Einberufung zum Schutz der Küsten und Londons erfolgt nach Erklärung des Parlaments durch den Souverän; sie stehen dann gleichfalls unter dem Mutiny act.

Organisation. Das vereinigte Königreich ist in 13 Militärbistricte geteilt, von denen 9 auf England, 1 auf Schottland und 3 auf Irland kommen. Diese sind wieder in 67 Infanterieubistricte geteilt, von denen 50 auf England und Wales, 9 auf Schottland und 8 auf Irland kommen; zu jedem dersel-



ben gehören zwei Linien- und zwei Milizbataillone, die Freiwilligenkorps der betreffenden Grafschaft, die Infanterie der Armeereserve und das Brigadedepot. Sämtliche Truppenteile bilden eine administrative Infanterie-Subdistriktsbrigade, nur die Garde ist keinem Distrikt zugeteilt. Jeder Militärbezirk ist einem General, der Infanteriesubdistrikt einem Oberstleutnant unterstellt, welchem als Brigadedepot-Kommandanten die Rekrutierung (Werbung), die Ausbildung der Rekruten für die Infanterie der Linie und Miliz, der Auxiliar- und Reserve-truppen sowie die Verwaltung aller Waffen und sonstigen Bestände obliegen. Die Kavallerie ist auf 2, die Artillerie auf 12 Distrikte verteilt, welche unter eignen Kommandanten stehen. An der Spitze der Armee steht die Königin, welche 2 persönliche und 40 Adjutanten im Oberstenrang hat, an der Spitze des Kriegsamtes (War office) der Kriegsminister (Secretary of State for war), eine Zivilperson, die mit der Regierung wechselt und dem Parlament für den Zustand der Armee verantwortlich ist. Unter ihm stehen außer den Sekretären auch der Höchstkommandierende, der Kommandeur en chef, ein Berufssoldat, gleichzeitig Direktor des Militärdepartements. Er erläßt Befehle (general orders) im Namen des Souveräns. Die Generalität zählt nach dem Etat 6 Feldmarschälle, 10 Generale, 35 Generalleutnants und 95 Generalmajore, nach der »Army-List« vom Dezember 1885 in Wirklichkeit 4 Marschälle, 25 Generale, 54 Generalleutnants und 135 Generalmajore aktiv.

Truppen. 1) Infanterie. 70 Regimenter, von diesen 3 Garde- (1 à 3, 2 à 2 Bataillone), 67 Linienregimenter, von denen stehen:

58 Bataillone im Mutterland
83 „ außerhalb desselben

Zusammen: 141 Bataillone.

Zu den Regimentern gehören ferner 135 Milizbataillone, außerdem 2 Regimenter Rifles (Riflebrigade) zu je 4 regulären und 5 Milizbataillonen, insgesamt 301 Bataillone, von denen 156 reguläre, 145 Miliz. Die Garden und die Rifles (Schützen) rekrutieren aus dem Königreich, die übrigen Regimenter aus den Bezirken, deren Namen sie tragen. In der Regel befinden sich 1 oder 2 Bataillone eines Regiments außerhalb, der Rest im Mutterland. Jedes Bataillon besteht aus 8 aktiven und 2 Depotkompanien. Der Friedensetat der Bataillone schwankt nach dem Budget für 1885 zwischen der Stärke von 600 und 850 Mann. Die Bataillone in Indien sollen 820, die in Ägypten und den Kolonien 800 Mann stark sein. Die Stärke der Milizbataillone ist je nach der Bevölkerungszahl ihres Bezirks sehr verschieden, sie haben gegenwärtig 4, 5, 6, 8, 10 oder 12 Kompanien; jedoch wird beabsichtigt, sie gleichmäßig auf 8 Kompanien zu bringen, jede Kompanie soll 100 Mann stark sein. 2) Kavallerie. Sie zählt 3 Garde- (Kürassiere), 10 Dragoner-, 13 Husaren-, 5 Lanciers, zusammen 31 Regimenter. Die Garde-, 1., 2., 4. und 5. Dragoner- (Garde-) Regimenter, die, ebenso wie die Gardeinfanterie, nur im Kriegsfall außerhalb des Mutterlandes dienen sollen, rechnen zur schweren, die übrigen Dragoner und Lanciers zur mittleren, die andern Regimenter zur leichten Kavallerie. Jedes Linienregiment besteht aus 6 Troops (Escadrons), 384 Gemeinen, 436 Dienstpferden. 3) Artillerie, insgesamt nach alterkömmlichem Brauch »das königliche Regiment Artillerie« benannt, besteht aus 3 Brigaden (A, B, C) reitender, 6 Brigaden (1–6) Feld-, 5 Brigaden (7–11)

Garnison-, 1 Brigade Küsten- und 35 Regimentern Miliz- (Garnison-) Artillerie. Die 3 reitenden Brigaden zählen 28 aktive und 3 Depot-, die 6 Feldbrigaden 80 aktive und 6 Depotbatterien; von den aktiven Batterien stehen 14 reitende und 41 Feldbatterien in Indien, die übrigen im Mutterland. Die fünf Garnisonbrigaden (Festungsartillerie) zählen 102 aktive und 5 Depotbatterien, von erstern 33 in Indien, 32 in den Kolonien, 37 im Mutterland. Die Küstenbrigade ist in 10 Divisionen formiert und in den Küstenforts stationiert. Die Militärartillerie besteht in 35 Regimentern aus im ganzen 198 Batterien. 4) Das Ingenieurkorps, direkt vom Höchstkommmandierenden ressortierend, besteht nach der Reorganisation von 1885 aus 35 aktiven Kompanien; von diesen sind 4 Topographen-, 2 Eisenbahn-, 9 Torpedo- (Submarine Mining), 6 Feld- (jede mit einem leichten Ingenieurpark), 14 Garnison- (Festungs-) Kompanien; sie führen die Nr. 1 bis 35; ferner 9 Ersatz-, 3 Kadrefkompanien in Indien, 1 malaisisches Torpedobataillon (4 Kompanien), 1 Küstenbataillon, 1 Telegraphenbataillon zu 2 Divisionen, von diesen eine stets kriegsbereit, 1 fahrende Pontonierkompanie, 1 Ersatz-Sappeurabteilung, 1 Feldpark mit 2 Luftschiffahrtsabteilungen, von denen 1 in Südafrika. Es bestehen 3 Regimenter Milizingenieure mit zusammen 15 Kompanien. 5) Der Train (Army Service Corps) besteht aus 11 Proviant- und 12 Transportkompanien für die Armee und dem Truppentrain, bei jedem Infanteriebataillon eine Kolonne von 12 Wagen. 6) Das Sanitätskorps besteht aus 895 Ärzten, wovon 38 Generalärzte als Distriktsärzte, die übrigen bei den Truppen und in den Lazaretten fungieren. Außerdem besteht ein Hospitalkorps von 52 Offizieren, 460 Unteroffizieren (Lazarettgehilfen) und 1817 Gemeinen als Krankenhelfern, auf die Lazarette verteilt. 7) Das Kolonialkorps und die Miliz der Kanalfestungen. Ersteres besteht aus der Royal Malta Fencible-Artillerie von Malta in 6 Batterien und 2 westindischen Regimentern (Art Zuaven) von je 10 Kompanien, die aus Eingebornen gebildet sind. Die Miliz der Kanalfestungen besteht aus 15 Batterien Artillerie und 6 Bataillonen zu 6 Kompanien Infanterie.

Höhere Truppenverbände (Brigaden, Divisionen etc.) bestehen in der englischen Armee nicht, die Regimenter bei der Infanterie und Brigaden der Artillerie haben nur administrative Bedeutung, Bataillon und Batterie sind die selbständigen Truppenabteilungen.

Bewaffnung: Die Infanterie führt das Henry-Martini-Gewehr, die Kavallerie den Henry-Martini-Karabiner, Säbel in Stahlscheide, die Ulanen eine Lanze, die Kürassiere Stahlkürass. Die Feldartillerie ist mit 9pfündigen (7,62 cm) und 16pfündigen (9,14 cm) Vorderladerkanonen bewaffnet. Aber schon seit Jahren befinden sich Hinterladerkanonen im Versuch, doch hat man sich (bis Anfang 1886) für ein bestimmtes System noch nicht entschieden. Uniformierung. Infanterie: scharlachrote Waffenröcke, die englischen Regimenter weiße, die schottischen gelbe, die irischen grüne, die Garden blaue Aufschläge und Kragen, die Schützen dunkelgrüne Waffenröcke mit roten, schwarzen oder hellgrünen Aufschlägen; blaue Beinkleider, Korkhelm, mit blauem, bei den Schützen mit grünem Tuch bezogen. Kavallerie: Kürassiere, 2 Regimenter scharlachrote, 1 blaue Waffenröcke mit blauen, bez. roten Aufschlägen; Dragoner, 9 Regimenter rote, 1 Regiment blaue Waffenröcke mit verschiedenfarbigen Aufschlägen, Bronzehelm, 1 Regiment Bärenmützen; Lanciers, 4 Regimenter blaue,



1 Regiment rote Mänke, Männenmütze mit Feder; Husaren blaue Mäntel mit gelben Schnüren, dunkelblaue Beinkleider, Pelzmütze mit verschiedenfarbigem Kapsel. Artillerie: blaue Waffenröcke mit roten Kragen, blaue mit breiten roten Streifen, blauer Tuchhelm mit Bronzebeschlag und Kugel. Die reitende Artillerie blaue Jacketts mit gelber Verbrünung, Pelzmütze. Ingenieure: rote Waffenröcke mit blauem Kragen, Aufschlägen.

8) Die Yeomanrykavallerie hat eine Stellung zwischen der Miliz und den Volunteers. Sie müssen eine Anzahl jährlicher Übungen von neun Tagen, während deren sie Sold erhalten, bei ihrem Regiment des Distrikts mitmachen. Uniform und Pferd sind Eigentum des Mannes auch im Krieg. Es bestehen 39 Yeomanryregimenter, nach der Grafschaft ihrer Heimat benannt, zu 4—11, zusammen 244 Eskadrons (Troops). 9) Die Volunteers bilden eine unbesoldete Truppenmacht, die sich durch freiwillige Rekrutierung ergänzt. Jeder Freiwillige muß eine Anzahl Übungen mitmachen und erhält dann für jede Übung 30 Schilling. Die Infanterie zählt 212 Korps (Bataillone) von 6 bis 22, im Durchschnitt 8 bis 10 Kompanien. Uniform ist zum Teil die des Territorial-Infanterieregiments, 117 haben rote, 58 grüne und 37 graue Waffenröcke. Die Volunteerkavallerie bildet 11 Eskadrons, Pferde mit Sattelzeug sind Privateigentum. Die Volunteerartillerie besteht aus 59 Korps à 6 und mehr, zusammen 546 Batterien von etwa 80 Köpfen. Sie besitzt keine Feldbatterien, sondern würde bei einer Mobilmachung auf die Festungen verteilt werden. Die Ingenieure bilden 16 Korps mit zusammen 105 Kompanien.

Anstellung, Beförderung und Verabschiedung der Offiziere. Der seit Karl II. bestehende Gebrauch des Kaufs der Offizierstellen ist 21. Juli 1871 abgeschafft worden. Patente als Offiziere in der Armee erhalten die Kadetten der Militärkollegien, Leutnants der Miliz, die ein Examen bestehen; die Offiziere der Küstenartillerie, die Quartier- und Stallmeister werden aus Unteroffizieren befördert. Die Beförderung (in der Regel nach der Tour) zu höhern Chargen ist von Prüfungen abhängig. Wird ein Major nach sieben Jahren nicht befördert, so wird er zum Oberleutnant auf halbesold ernannt; wird er innerhalb drei Jahren nicht wieder aktiv verwendet, so erhält er den Abschied. Ähnliche Verhältnisse gelten bei den Oberleutnants und Obersten. Die Ernennung zum Generalmajor erfolgt in der Waffe ohne Rücksicht auf Anciennität. Ein General, der fünf Jahre lang nicht aktiv verwendet wurde, wird verabschiedet. Offiziere erhalten grundsätzlich den Abschied mit Pension, wenn sie folgendes Alter erreicht haben: Leutnants und Hauptleute 40 Jahre (200 Pfd. Sterl. Pension jährlich); Majore 48 Jahre (250—300 Pfd. Sterl.); Oberleutnants 55 Jahre (365 Pfd. Sterl.); Obersten 55 Jahre (420—450 Pfd. Sterl.); Generalmajore 62 Jahre (700 Pfd. Sterl.); Generalleutnants 67 Jahre (850 Pfd. Sterl.); Generale 67 Jahre (1000 Pfd. Sterl.). Leutnants und Hauptleute können nach zwölf Dienstjahren mit einer Gratifikation von 1200 Pfd. Sterl., nach 15 Jahren mit 1600 Pfd. Sterl., nach 18 Jahren mit 2000 Pfd. Sterl., nach 20 Jahren mit einer Jahrespension von 200 Pfd. Sterl. freiwillig zurücktreten. Ähnliche Bestimmungen bestehen für alle übrigen Chargen. Die Witwen von Offizieren, welche vollen oder halben Gehalt bezogen, sind pensionsberechtigt.

Militärschulen. a) Die Generalschule (Staff college) zu Sandhurst; b) die Militärakademie zu Woolwich, erzieht die Kadetten für die Artillerie und Ingenieure; c) das Militärkolleg zu Sandhurst zur Erziehung von Kadetten für Infanterie und Kavallerie; d) das Artillerieinstitut zu Woolwich für Offiziere und Unteroffiziere; e) Artillerie-schießschule zu Shoeburyness; f) Schießschule für Infanterie und Kavallerie zu Hythe (Kent); g) Medizinalschule für Militärärzte zu Netley; h) Musikschule zu Hounslow; i) Reitschule zu Woolwich; k) die Militärschule in Chelsea und Dublin zur Erziehung von Soldatenkindern; l) Tierarzneischule zu Aldershot. Ferner bestehen in allen größeren Garnisonen Schulen für jüngere Offiziere, Soldaten und deren Kinder. An Militärfabriken bestehen: das Arsenal zu Woolwich mit Geschützfabrik, Artilleriemerksat und Feuerwerkslaboratorium, in Enfield eine Gewehrfabrik, Pulver- und Schießmüllfabrik zu Waltham, eine Montierungsfabrik zu Wimlico.

Die indische Armee. Die Armee der alten Ostindischen Kompanie wurde 1858 in die königliche Armee aufgenommen, steht auf dem indischen Etat und besteht aus englischen und eingebornen Truppen, gemischt, in territorialen Verbänden unter gemeinsamem Oberkommando. Sie gliedert sich in die Bengal-, Madras- und Bombay-Armee, das Pandjab-Grenzkorps und die Truppen in Zentralindien. Jede dieser drei Armeen hat ihr Generalschuldenkorps. Die ganze indische Armee besteht aus 125 selbständigen Bataillonen Infanterie à 8 Kompanien, 841 Köpfe, davon 720 Gemeine, stark, 37 Regimentern à 3 Eskadrons und 7 selbständigen Eskadrons Kavallerie, 559 Köpfe, davon 477 Gemeine (Männen), stark, 6 Gebirgs-, 1 Fuß- und 4 Feldbatterien Artillerie, 3 Bataillonen mit zusammen 25 Kompanien Ingenieure.

Die budgetmäßige Stärke der britischen Armee für 1885/86 beträgt auf dem britischen Etat im Mutterland: 16,741 Offiziere, 490,402 Mann, 26,590 Pferde; in den Kolonien: 1453 Offiziere, 41,023 Mann, 1463 Pferde; indischer Etat: 2487 Offiziere, 59,110 Mann, 9746 Pferde; in Summa: 20,681 Offiziere, 590,515 Mann, 37,799 Pferde. Die Effektivstärke des britischen Heers pro 1885/86 ist auf 114,194 Mann festgesetzt, sie betrug 1. März 1885: 114,162 Mann mit einer Armee- und Milizreserve von 70,047 Mann. Das Freiwilligenheer zählte 208,000 Mann. Die Rekrutierung hat 1884/85: 35,560 Mann betragen. Vgl. Scott, The British army, its origine, progress and equipment (Lond. 1867—81, 3 Bde.); Griffiths, The English army, its history, condition and prospects (daj. 1879).

#### Marine.

Es ist naturgemäß, daß die Marine zu allen Zeiten bis zur Gegenwart den Stolz der britischen Nation und den Stützpunkt ihrer Machtstellung bildete. Elisabeth verfügte bei ihren Unternehmungen gegen Spanien bereits über eine Flotte von 42 größeren Schiffen mit 8500 Mann Besatzung, bei der Vertreibung Jakobs II. war sie schon 173 Schiffe mit 6930 Kanonen und 43,000 Mann Besatzung stark. Im 18. Jahrh. aber stieg sie zur ersten der Welt. 1755 zählte sie 263 Schiffe, darunter 121 Linienfahrer und 81 Fregatten, mit 11,720 Kanonen und 80,200 Mann Besatzung; im J. 1800 erreichte sie ihr Maximum von 1108 Schiffen, darunter 293 Linienfahrer, 258 Fregatten, mit 29,000 Kanonen und 175,000 Mann. Mitte 1835 waren bereits 35 Dampfschiffe vorhanden, welche bis 1840 auf 71 stiegen. Im Juli 1855 hatte die Flotte



eine Stärke von 302 Segelschiffen mit 11,473 Kanonen und 289 Dampfschiffen mit 5818 Kanonen und 69,989 Pferdekraften. Der Stand der englischen Flotte war 1885:

Schiffsgattung	fertig	im Bau	zusammen
Panzerfahrzeuge . . . . .	58	6	64
Torpedofahrzeuge . . . . .	93	7	100
Kreuzer . . . . .	191	8	199
Wissos, Jachten, Raddampfer . . . . .	23	—	23
Transportschiffe . . . . .	14	—	14
Zusammen:	379	21	400

Die Turmschiffe, unter denen Inflexible das größte von 11,880 Ton. Displacement, haben ein Gesamt-displacement von 188,380 T., worin ein im Bau befindliches nicht eingerechnet ist. Die Breitseite (Rasematt-) Schiffe, unter denen die beim Bombardement von Alexandria vielgenannte Alexandra von 9490 T. das schwerste, haben ein Displacement von 89,970 T., die Panzerfregatten 100,390 T.; werden die drei Kreuzer mit 20,650 T. dazu gerechnet, so haben die gesamten Panzerkraftschiffe ein Displacement von 399,390 T. Außer vorstehend aufgeführten Schiffen besitzt die englische Marine noch eine große Anzahl Stationschiffe, Hafen- und Werftdampfer, Segelschiffe, Küstenwachtschiffe 2c. Von der Admiralität sind 300 Dampfer der Handelsflotte bezeichnet, die im Kriegsfall armiert und als Kreuzer eingestellt werden können. An der Spitze der obersten Marinebehörde, des Admiraltitätsamtes, steht der »Erste Lord der Admiralität«, ihm zur Seite vier Lords-Kommissare, deren zwei stets Seelenste sein müssen. Das aktive Seeoffizierskorps hatte 1884 eine Stärke von 4387 Offizieren aller Grade. Es ist Gebrauch, diejenigen Offiziere, welche nicht an Bord eingeschifft oder sonstwie dienstlich beschäftigt sind, auf Halblohn, in der Regel auf drei Jahre, zu setzen. 1884 betrug ihre Zahl 508. Die Ernennung zum Seeoffizier setzt eine fünfjährige Fahrzeit als Midshipman und das Bestehen einer Berufsprüfung voraus. Die Mannschaft rekrutiert sich durch Werbung, in der Regel auf drei Jahre. Die Schiffsbesatzungen bestehen aus Matrosen, Marineartillerie und Seesoldaten (mariners) oder Marineinfanterie. Außerdem bestehen noch drei besondere Korps: die Küstenwache, die Werftdivisionen und die Marinepensionäre. Erstere, in Divisionen formiert, steht im Frieden im Dienste der Zollverwaltung und soll im Krieg an der Küstenverteidigung teilnehmen; sie ergänzt sich aus ausgebildeten Matrosen. Die Werftdivisionen sind Freiwilligenkorps von Handwerkern und Fabrikarbeitern; sie sind zur Zeit etwa 20,000 Mann stark. Die Marinepensionäre sind Mannschaften, die nach zehnjähriger Dienstzeit ausgeschieden sind und sich auf weitere zehn Jahre verpflichtet haben, im Kriegsfall wieder Dienst an Bord von Kriegsschiffen zu nehmen. Das aktive Marinepersonal bestand 1884 aus 35,659 Matrosen und 4804 Schiffsjungen, außerdem 9868 Mann Marineinfanterie und 2532 Mann Marineartillerie. Auf den Schiffswerften werden 21,000 Mann beschäftigt. Man verfügt außerdem über eine Marinereserve von etwa 400 Offizieren und 18,000 Matrosen. Kriegsschiffen sind: Portsmouth, Plymouth, Pembroke, Portland, Chatham (mit den Befestigungen an der Themse, dem Medway und von Sheerness), Dover, Cork und Harwich; die Befestigungen von Portsmouth und Plymouth gehören zu den großartigsten der Welt. Vgl. v. Löbell, Jahresberichte über die Veränderungen

und Fortschritte im Militärwesen (Berl., seit 1874); Jähns, Heeresverfassungen und Völkerleben (Baf. 1885); v. Kronenfeld, Das schwimmende Flottenmaterial der Seemächte (Wien 1881); Derselbe, Die Kriegsschiffbauten 1880—82 (Baf. 1883); v. Gent, Die Kriegführung zur See in ihren wichtigsten Epochen (Berl. 1884); Brassey, The British navy (Lond. 1882—83, 5 Bde.); Adams, England on the sea (Baf. 1885, 2 Bde.).

#### Wappen, Flagge, Orden.

Das Wappen des Vereinigten Königreichs ist ein Hauptschild mit vier Feldern, in der Mitte mit einem Herzschild belegt. Von jenen vier Feldern enthalten das obere rechts und das untere links die drei goldenen Leoparden Englands auf rotem Grund, blau bewehrt. Das obere linke Feld hat den aufgerichteten roten Löwen von Schottland auf goldenem Grund in doppelter Einfassung mit untergelegten Lilien; das untere rechte, der Schild von Irland, stellt auf blauem Grunde die goldene Davidsscharfe mit silbernen Saiten dar. Der Herzschild ist gedeckt mit der Königskrone von Hannover; rechts hat er die beiden goldenen Löwen von Braunschweig, links den blauen Löwen von Lüneburg, unten das springende weiße Roß von Sachsen im blauen Felde. Der gesamte Wappenschild wird von der königlichen Krone Großbritanniens mit einem darüberstehenden gekrönten goldenen Löwen bedeckt; denselben umgibt das große blaue Band des Hosenbandordens mit der Umschrift: »Hony soit qui mal y pense«. Unter dem Schild liegen die beiden Zweige, welche die englische Krone, die schottische Distel und den irischen Klee vereinigen, mit der Devise der Krone: »Dieu et mon droit«. Als Schildhalter steht rechts ein goldener gekrönter Löwe, links ein silbernes Einhorn mit einer Krone um den Hals und einer daran befestigten, herunterhängenden Kette (s. Tafel »Wappen«). Der Prinz von Wales führt in seinem Wappen einen Stirnreif mit Straußfedern und der deutschen Devise: »Ich dien« (seit der Schlacht von Crécy, wo der damalige Prinz von Wales, der sogen. schwarze Prinz, sich den königlichen Stirnschmuck des mitbesiegten Königs von Böhmen als Sieger aufs Haupt setzte). Die Unionsflagge ist aus den Kreuzen der Heiligen Georg, Andreas und Patrick, als der Landespatrone von England, Schottland und Irland, zusammengelegt. Die Farben sind: Rot, Blau und Weiß (s. Tafel »Flaggen«). Das britische Reich hat sieben Ritterorden, welche teils Hofehren, teils belohnende Anerkennungen der Verdienste um den Staat sind: der Orden des blauen Hosenbandes (Order of the Garter, s. Tafel »Orden«), der nur an fremde Fürsten und die ersten Peers des Reichs ausgeteilt wird, gestiftet von Eduard III. 1347 (52 Mitglieder); der schottische Orden von der Distel, 1540 gestiftet, von Jakob II. 1687 erneuert (20 Mitglieder); der irische Orden des heil. Patrick, seit 1783 (25 Mitglieder); der Bathorden, gestiftet von Heinrich IV. 1399, erneuert von Georg I. 1725 als Verdienstorden für Militär- und Zivilbeamte (1215 Mitglieder in drei Klassen, davon 868 Militärs); der Orden des Sterns von Indien, 1861 gestiftet, um Personen, welche sich um Indien verdient gemacht haben, zu belohnen (255 Mitglieder); der Orden von St. Michael und St. Georg, 1818 gestiftet, um Verdienste um die Kolonien zu belohnen (430 Mitglieder), und der Orden des indischen Kaiserreichs, 1878 gestiftet (173 Mitglieder). Dazu kommen noch zwei Orden für Damen, nämlich der Victoria- und Albertorden, 1862 gestiftet (54 Mitglieder), und der kaiserliche Orden



der Krone von Indien, 1878 zu Ehren des Tags der Annahme des Titels einer Kaiserin von Indien gestiftet (50 Mitglieder). Unter den militärischen Ehrenzeichen nimmt das 1856 gestiftete Viktoriafrenz den vornehmsten Rang ein und ist bis 1886 an 250 Offiziere und Soldaten für »hervorragende Tapferkeit« im Feld verliehen worden. Ausführlichere Beschreibung der einzelnen Orden s. in den betreffenden Artikeln.

#### Umfang und Bevölkerung des britischen Reichs.

Bestandteile	QKilom.	QMeilen	Be- wohner
<b>a) Europa.</b>			
Vereinigtes Königreich . . .	313 726	5 697,7	36 325 115
Insel Man . . . . .	588	10,67	53 558
Kanarienseln . . . . .	196	3,6	87 704
Felgoland . . . . .	1	0,02	2 001
Gibraltar . . . . .	5	0,09	24 680
Malta . . . . .	323	5,9	162 182
<b>Zusammen:</b>	<b>314 839</b>	<b>5 718,0</b>	<b>36 655 240</b>
<b>b) Asien.</b>			
Ind. Reich (mit Birma etc.) . .	2 759 310	50 112,0	201 760 000
„ (Bassallstaaten) . . . . .	1 320 120	23 974,7	55 191 742
Aden und Perim . . . . .	190	3,4	35 165
Ceylon . . . . .	65 690	11 98,0	2 761 396
Straits Settlements . . . . .	3 742	68,0	540 000
Keelings- oder Kotosinseln . .	23	0,4	400
Sabuan (auf Borneo) . . . . .	78	1,4	6 286
Nordborneo . . . . .	59 600	10 82,4	150 000
Hongkong . . . . .	83	1,5	160 400
Port Hamilton (Korea) . . . .	13	0,2	2 000
Cypern . . . . .	9 282	168,6	156 173
Kuria-Muria und Samaran . . .	220	4,0	—
<b>Zusammen:</b>	<b>4 218 351</b>	<b>76 609,0</b>	<b>260 793 562</b>
<b>c) Afrika.</b>			
Afrikanische Westküste . . . .	44 833	814,2	811 000
Kapkolonie . . . . .	626 104	11 370,7	1 250 000
Westküstenland . . . . .	480 000	8 717,3	478 000
Natal . . . . .	54 779	994,8	424 500
Mauritius und Nebeninseln . . .	2 753	50,0	385 800
Tristan da Cunha . . . . .	116	2,1	105
St. Helena . . . . .	123	2,2	5 059
Ascension . . . . .	88	1,6	165
Neuamsterdam u. St. Paul . . .	72	1,3	—
<b>Zusammen:</b>	<b>1 208 868</b>	<b>21 954,0</b>	<b>3 354 629</b>
<b>d) Australien.</b>			
Neusüdwales . . . . .	804 774	14 615,5	921 264
Victoria . . . . .	227 610	4 138,6	961 276
Südaustralien . . . . .	2 339 775	42 492,3	313 322
Queensland . . . . .	1 731 337	31 443,1	309 913
Westaustralien . . . . .	2 527 530	45 903,0	33 000
Tasmanien . . . . .	68 308	1 240,5	130 541
Neuseeland (mit Gatham) . . . .	270 540	4 913,3	564 304
Neuguinea . . . . .	229 100	4 160,7	135 000
Tidjidi und Rotumah . . . . .	20 843	378,5	128 414
Kleinere Inseln . . . . .	750	13,6	800
<b>Zusammen:</b>	<b>8 220 567</b>	<b>149 294,0</b>	<b>3 497 834</b>
<b>e) Amerika.</b>			
Kanada . . . . .	8 987 945	163 230,5	4 542 000
Neufundland . . . . .	110 670	2 009,9	197 330
Bermudas . . . . .	50	0,9	16 200
Bahamainseln . . . . .	13 960	253,5	43 521
Jamaica und Turks . . . . .	12 018	218,3	585 600
Leeward Islands . . . . .	1 827	33,2	121 000
Windward Islands . . . . .	2 150	39,0	610 000
Trinidad . . . . .	4 544	82,5	166 620
Honduras . . . . .	19 585	355,7	27 452
Britisch-Guayana . . . . .	221 000	4013,6	257 473
Falklandinseln . . . . .	12 532	227,6	1 551
<b>Zusammen:</b>	<b>9 386 281</b>	<b>170 465,0</b>	<b>6 568 757</b>
<b>Insgesamt:</b>	<b>34 229 806</b>	<b>424 040,0</b>	<b>310 870 022</b>

<sup>1</sup> Ohne Niska (Insel im Tadschikragolfs), Zella, Berbera und Solotora an der Ostküste und das Nigergebiet an der Westküste.

Meyers Konv.-Lexikon, 4. Aufl., VII. Bd.

#### Die Kolonien Großbritanniens.

Die Kolonien und auswärtigen Besitzungen stellen das britische Reich hinsichtlich der Größe und Volkszahl über alle Staaten alter und neuer Zeit (s. Karte »Kolonien«). Selbst das römische Weltreich ist mit dem Umfang und der Wichtigkeit des britischen Kolonialwesens nicht zu vergleichen. Dem System ihrer Verwaltung nach kann man die Kolonien (abgesehen von Indien) in drei Klassen einteilen. Die erste Klasse umfaßt diejenigen, welche eine dem Mutterland nachgebildete Verfassung mit verantwortlichen Ministern haben. In ihnen wird die Krone durch einen von der Zentralregierung ernannten Gouverneur vertreten. Es sind dies: Kanada, Neufundland, Kapkolonie, Neusüdwales, Neuseeland, Queensland, Südaustralien, Tasmanien und Victoria. Ihnen schließen sich diejenigen Kolonien an, welche zwar eine repräsentative Verfassung haben, in welchen aber sämtliche Beamte von der Krone ernannt werden, welcher gleichfalls ein unbeschränktes Veto zusteht. Diese sind: Malta, die Bahamainseln, Bermuda, die Leeward und Windward Islands, Guayana, Natal, Ceylon, Cypern und Westaustralien. Die übrigen Kolonien werden als Crown Colonies durch Gouverneure ohne Teilnahme der Bevölkerung verwaltet. Ausnahmen machen Nordborneo u. das Niger-Binnengebiet, welche Handelsgesellschaften unterthan sind. Die größten Kolonien sind in England durch Agenten vertreten. Einer Vertretung im britischen Parlament erfreuen sie sich nicht, andererseits aber steuern sie auch nicht zu den Ausgaben des Reichs bei. An Vorschlägen zur Umwandlung des britischen Reichs in einen Bundesstaat (federation) mit Bundesparlament hat es in jüngster Zeit nicht gefehlt. Die Kolonien werden vom Mutterland nicht nur nicht besteuert, sondern letzteres zahlt auch den größten Teil der für die Verteidigung nötigen Truppen (mit Ausnahme Ostindiens) und teilweise die Gehälter der Gouverneure und anderer Beamten. Die Ausgaben für die Kolonien beliefen sich 1884/85 auf 2,013,406 Pfd. Sterl. Es stehen in ihnen 93,000 Mann europäische Truppen, wovon 61,600 in Indien. Der Gesamtumfang und die Bevölkerung Großbritanniens mit Einschluß seiner sämtlichen Kolonien und auswärtigen Besitzungen sind aus der nebenstehenden Tabelle ersichtlich.

#### Litteratur.

Vgl. namentlich die Blandbücher, welche jährlich in großer Zahl erscheinen; Kellys »Directories«, die »Jahrbücher« und »Almanacks«; ferner Porter, The progress of the nation (3. Aufl., Lond. 1851); Mac Culloch, Statistical account of the British empire (4. Aufl., das. 1854); Milner, The land we live in (letzte Ausg., das. 1874); E. G. Ravenstein, Handbuch der Geographie und Statistik des britischen Reichs (Leipz. 1863), und dessen erweiterte Bearbeitung von Elisee Reclus' »Géographie universelle« (Lond. 1882); Ramsay, The physical geography of the British islands (5. Ausg., das. 1878); Hughes, Geography of British history (das. 1874); E. Hull, Contributions to the physical history of the British isles (das. 1883); R. E. de Rance, The water supply of England and Wales (das. 1881); J. Beddoe, The races of Britain (das. 1885); Bonwid, The British colonies and their resources (1886).

Von Spezialwerken kommen außer den bei den betreffenden Abschnitten bereits angegebenen in Betracht: Wiese, Deutsche Briefe über englische Erziehung (3. Aufl., Berl. 1877, 2 Tle.); Cox, Die Staatseinrichtungen Englands (deutsch, das. 1867); R. Gneist, Das englische Verwaltungsrecht der Ge-



genwart (3. Aufl., das. 1884, 3 Bde.); Derselbe, Das englische Parlament (das. 1886); Sir G. Creasy, The imperial and colonial constitutions of the Britannic empire (Lond. 1872); Chalmers, Local government (das. 1883); R. S. Wright und G. Hobhouse, An outline of local government and local taxation in England and Wales (das. 1884); Macfarlane, Commentaries on the laws of England (zuletzt hrsg. von Kerr, 4. Aufl., das. 1876); Stephen, New commentaries on laws of England (9. Aufl., das. 1883, 4 Bde.); Chitty, Collection of the statutes (3. Aufl., seit 1875, mit jährlichen Supplementen); F. Pollard, The land laws (das. 1883); weitere Literatur über Verfassung, soziale Verhältnisse zc. s. unter Geschichte (S. 840). Dann die Reisebeschreibungen von Kohl, Venedey, Scherer, Schillang, Fontane, Rodenberg u. a.; die Reisehandbücher von Murray, Bäderer, Ravenstein (3. Aufl., in »Reyers Reisebüchern«).

Kartenwerke: Eine topographische Landeskarte (Ordnance map, in 1:63,360) ist vollendet, eine größere Karte (1:12,500) geht der Vollenbung entgegen, und Kirchspielskarten (Parish maps, in 1:2500) sind in großer Anzahl erschienen; in mittlern Maßstab sind die Indexkarten zur Ordnance map und den County maps angelegt, außerdem Stanford, Library map of England and Wales (1:381,000); eine Generalkarte liefert Keith Johnston in seinem Handatlas in 5 Blättern; geologische Übersichtskarte von Ramsay (1:728,600, Lond. 1878).

### Geschichte Englands, bez. Großbritannien.

#### Übersicht der Regenten.

I. England unter den Königen 55 v. Chr. bis 410 n. Chr.	, Haus York. 1461—1483 Eduard IV. (1483) Eduard V. 1483—1485 Richard III.
II. England unter den Angelsachsen 450—1066. (1017—1042 Alleinherrschaft der Dänen.)	V. Haus Tudor 1485—1603. 1485—1509 Heinrich VII. 1509—1547 Heinrich VIII. 1547—1553 Eduard VI. 1553—1558 Maria (die Blutige) 1558—1603 Elisabeth.
III. Normännische Könige 1066—1154.	VI. Haus Stuart 1603—1714. 1603—1625 Jakob I. 1625—1649 Karl I.
1066—1087 Wilhelm I., der Eroberer 1087—1100 Wilhelm II. 1100—1135 Heinrich I. 1135—1154 Stephan von Blois.	1649—1660 Die Republik (Protector Oliver Cromwell 1651—1658, Richard Cromwell 1658 bis 1659) 1660—1685 Karl II. 1685—1688 Jakob II. 1689—1702 Wilhelm III. von Oranien u. Maria 1702—1714 Anna.
IV. Haus Anjou oder Plantagenet 1154—1485.	VII. Haus Hannover (seit 1714). 1714—1727 Georg I. 1727—1760 Georg II. 1760—1820 Georg III. 1820—1830 Georg IV. 1830—1837 Wilhelm IV. 1837— Viktorica.
1154—1189 Heinrich II. 1189—1199 Richard I., Löwenherz 1199—1216 Johann ohne Land 1216—1272 Heinrich III. 1272—1307 Eduard I. 1307—1327 Eduard II. 1327—1377 Eduard III. 1377—1399 Richard II.	
Haus Lancaster. 1399—1413 Heinrich IV. 1413—1422 Heinrich V. 1422—1461 Heinrich VI.	

#### Vorgeschichte; römische und angelsächsische Zeit (bis 1066).

Es muß dahingestellt bleiben, ob, wie man vermutet hat, in vorhistorischen Zeiten G. mit dem Festland von Europa zusammengehangen hat; so viel aber ist jedenfalls sicher, daß der Kanal, der es heute von dem Kontinent trennt, eine Völkerscheide niemals gewesen ist; jenseit wie diesseit desselben wohnte zur Zeit, da wir zuerst von der Insel hören, derselbe Volksstamm; Briten und Gallier waren in Sprache, Nationalität und Sitten nahe verwandt.

In uraltem Handelsverkehr standen die Bewohner von G. mit den Karthagern und Phönikiern, die von hier ein für die Alte Welt sehr wichtiges Metall, das Zinn, holten; die abendländischen Völkern aber ward die erste Kunde von der Insel durch denselben Mann, dessen Reisen auch zur Entdeckung der germanischen Welt führten, durch den gelehrten Pytheas von Massalia (Marseille, um 330 v. Chr.), dessen Landsleute sich später an dem britischen Zinnhandel lebhaft beteiligten. Die Römer kennen Albion (s. d.) als frühesten Namen für die Insel und berichten von einer Einwanderung der Belgier, welche sich an der Südküste niedergelassen hatten; diese Landstriche waren schon in früher Zeit einer reichen Kulturentwicklung teilhaftig geworden, während in den Hochlanden des Nordens und Westens noch andre britische Stämme in ursprünglicher Wildheit lebten. Bei dem innigen Zusammenhang, in dem die Inselkelten mit ihren festländischen Stammesgenossen lebten, kann es nicht befremden, daß die gallischen Kämpfe Cäsars auch auf G. ausgebeht wurden; im Sommer 55 setzte Cäsar mit zwei Legionen nach der Küste von Kent über (am wahrscheinlichsten ist, daß seine Landung östlich von Dover bei Walmer Castle erfolgte), mußte aber, ohne bleibende Erfolge zu erzielen, zurückkehren. Im Frühling 54 wiederholte er den Zug mit fünf Legionen und 2000 Reitern, ging über die Themse, unterwarf den Stamm der Trinobanten im heutigen Essex und drängte den britischen Fürsten Cassivellaunus zurück, ohne aber eine dauernde Festsetzung auf der Insel zu bewirken. Fast ein Jahrhundert verging, bis Kaiser Claudius 43 n. Chr. die Unternehmungen gegen Britannien wieder aufnahm; nun wurden in vieljährigem Kampf wenigstens die Ebenen bezwungen, das keltische Wesen zog sich in unzugängliche Gebirge und auf das nahe Irland zurück; insbesondere unter der klugen und staatsmännischen Verwaltung des Gnäus Julius Agricola ward die Romanisierung des größten Teils der Insel vollendet, die in sechs Provinzen: Britannia prima und secunda, Flavia Caesariensis, Maxima Caesariensis, Valentia, Vespasiana, zerfiel. Reiche Städte entstanden hier: London, York, Lincoln u. a. D. sind römische Gründungen; der Handel blühte, der Ackerbau ward wohl gepflegt, Britannien galt als eine Kornammer für die nördlichen römischen Provinzen, wie Sizilien für die südlichen. Trotz alledem und trotz der Verbreitung des Christentums auch in diesem fernsten Teil des Römerreichs war doch Britannien nie so vollständig römisch geworden wie andre Provinzen, wie namentlich das nahe und von stammesverwandter Bevölkerung bewohnte Gallien. Die vornehmern der Briten nahmen römische Sprache und Sitten an, aber die eigentliche Masse des Volkes scheint von dem Einfluß der römischen Kultur weniger ergriffen worden zu sein, als anderswo der Fall war; zu einer wirklichen Verschmelzung von Siegern und Besiegten, aus der dann eine neue, nicht mehr römische, aber romanische Nationalität hervorgegangen wäre, ist es in G., soweit wir festzustellen vermögen, nicht gekommen.

Um 410 räumten die römischen Legionen das Land, um andre Gegenden des Reichs gegen die immer gefahrvoller werdenden Angriffe der germanischen Völkersämme zu verteidigen. Auch G. hatte bereits seit langer Zeit deren Bekanntschaft gemacht. Schon seit dem Ende des 3. Jahrh. machten sächsische Seeräuber die Küsten Englands unsicher; um die Mitte des 5. Jahrh. nahmen diese gelegentlichen Raub- und Plünderungszüge den Charakter einer vollständigen Eroberung und Kolonisation der Insel



durch die Angelsachsen (s. d.) an, deren sich die unter der römischen Herrschaft des Kriegs entwöhnten Briten nicht zu erwehren vermochten. Die Einzelheiten der viele Jahrzehnte währenden blutigen Kämpfe, unter welchen diese Eroberung erfolgte, entziehen sich unsrer Kenntnis vollständig; Hengist und Horsa (s. d.) sind uns nur durch die Sage, aber durch keine glaubwürdigen und zeitgenössischen Berichte bekannt. Als dies Dunkel, das über der Geschichte Großbritanniens während 150 Jahre ruht, sich zu lichten beginnt, ist die Eroberung vollendet und die Insel zwischen zwei sich feindlich gegenüberstehenden, aber lokal gesonderten Nationalitäten geteilt. Im Osten, Süden und Norden der Insel bestehen eine Anzahl germanischer Staaten; die Briten, denen zwar das Christentum, sonst aber wenig vom römischen Wesen geblieben ist, sind in den Westen zurückgedrängt, nur in den Gebirgen von Wales und in den schottischen Hochlanden haben sie sich behauptet. Vor allem durch Einen Umstand unterscheidet sich diese Eroberung Britanniens durch die Angelsachsen von den meisten andern, welche in jenen Jahrhunderten von germanischen Völkern gemacht wurden: es kam hier zu keiner Trübung des germanischen Volkscharakters durch die Vermischung mit einer unterworfenen, aber den Siegern an Bildung überlegenen Bevölkerung, wie sie die Franken in Gallien, die Westgoten in Spanien, die Langobarden in Italien erfuhren. Was von den Eingebornen nicht in den blutigen Kämpfen zu Grunde gegangen oder aus den eroberten Gebieten verdrängt war (und diese Überreste scheinen nur gering gewesen zu sein), blieb in strenger Unterwürfigkeit als eine Bevölkerung mindern Rechts, mit welcher der siegreiche Sachse nur in oberflächliche Verbindung trat. So kam hier die germanische Art zu reinerer und reicherer Entfaltung als in allen übrigen germanischen Reichen, ja als in Deutschland selbst (s. Angelsachsen).

Von der großen Anzahl von verhältnismäßig wenig ausgebüten Staaten, welche sich unmittelbar nach der Ansiedelung der Germanen in G. gebildet hatten, blieben nach Verlauf der nächsten zwei Jahrhunderte nur etwa sieben oder acht übrig, welche die andern in sich aufgenommen hatten; diese übrigbleibenden: Mercia, Kent (Ostent und Westent), Essex, Wessex, Suffex, Ostangeln (Eastanglia), Northumberland, bezeichnet man gewöhnlich als die angelsächsische Heptarchie, welcher Ausdruck indes nicht so verstanden werden darf, als ob zwischen diesen sieben Staaten ein ständiges Bundesverhältnis oder ein verfassungsmäßiger staatlicher Zusammenhang bestanden hätte. In allen diesen Staaten herrschte damals das Christentum, das man aus freier Entschliebung der Könige und ihrer Großen angenommen hatte, und zwar in so engem Anschluß an die römische Kirche, daß die Anerkennung der päpstlichen Macht außer in Italien selbst kaum irgendwo solchen Vorschub erhalten hat als bei den Angelsachsen. Eine neue Periode der angelsächsischen Geschichte begann zu Anfang des 9. Jahrh., als Egbert, König von Wessex, aus dem ruhmvollen Haus des Cerdic, der sich 13 Jahre lang am Hof Karls d. Gr. aufgehalten hatte, nach seiner Rückkehr von dort die noch unabhängigen kleinen Königreiche unterwarf und mit Wessex vereinigte, so daß von nun an von einem Reich Anglia, einem Königum aller Angelsachsen, die Rede sein konnte. Schon unter ihm, mehr aber noch unter seinen Nachfolgern wurde dies Reich von normannisch-dänischen Seeräubern angegriffen, welche immer aufs neue an den Küsten von G. landeten, tief in

das Innere des Landes hinein verheerend und plündernd vordrangen und, nachdem sie um die Mitte des 9. Jahrh. festen Fuß gefaßt und mehr und mehr an Boden gewonnen hatten, dem angelsächsischen Staatswesen und dem Christentum den Untergang zu bereiten drohten. Von dieser Gefahr wurde G. durch Alfred d. Gr. (871—901) befreit, welcher die Dänen besiegte, unterwarf und, was das Wichtigste war, zum Christentum bekehrte, wodurch es ihm möglich ward, in seinem während der greuelvollen Kämpfe der letzten Jahre tief zerrütteten Staate durch eine weise Gesetzgebung und Verwaltung Recht und Ordnung wiederherzustellen.

Von Alfreds Nachfolgern war sein Urenkel Edgar (959—975) der bedeutendste und glücklichste; in einer seiner Urkunden rühmte er sich, seine Herrschaft weiter als irgend einer seiner Vorfahren, über die Inseln und Meere bis nach Norwegen hin, ja über einen großen Teil von Irland, ausgedehnt zu haben. Aber schon unter seinem zweiten Sohn, Ethelred (dem Unberatenen, 978—1016), wurden die Angriffe der Dänen auf neue gefährlich; nur vorübergehend konnte man durch schmachtvolle Tributzahlungen (das Danegeld) den Frieden erkaufen, und nachdem 1016 Ethelred und wenige Monate später sein tapferer Sohn Edmund (Eisenseite) gestorben waren, wurde der Dänenfürst Knut auf einer feierlichen Versammlung der angelsächsischen und dänischen Großen zu London als König von England anerkannt; auf seinem Haupt vereinigte er außer der englischen auch die Kronen der übrigen nordischen skandinavischen Reiche. Indessen erhielt sich diese Verbindung nicht über den Tod Knuts (1035) hinaus; noch Knut selbst hatte Bedacht darauf genommen, England unter einem seiner Söhne wieder selbständig zu stellen. Schon sieben Jahre später (1042) erlosch mit Hartknut das Geschlecht der dänischen Eroberer, und indem die Großen den Bruder Edmunds, Eduard den Bekenner (1042—1066), zum König von England erhoben, kehrten sie noch einmal zu dem alten einheimischen Herrscherhaus zurück. Als dann auch Eduard kinderlos gestorben war, wählten die Großen Harald, den Sohn Godwins, einen der Mächtigsten aus ihrer Mitte, zum König; allein Wilhelm, Herzog von der Normandie, ein entfernter Verwandter der Godwids, dem aller Wahrscheinlichkeit nach Eduard eine Anwartschaft auf die Nachfolge zugesichert hatte, erhob jetzt Ansprüche auf die Krone, landete, vom Papst Alexander II. begünstigt, 29. Sept. 1066 mit einem Heer von 60,000 Mann an der Küste von G. und erschloß 14. Okt. in der Schlacht bei Senlac oder Hastings einen entscheidenden Sieg über Harald, der gleich im Beginn des Kampfes fiel. Diese Schlacht machte der angelsächsischen Herrschaft in G. ein Ende, und 25. Dez. wurde Wilhelm der Eroberer zu London durch den Erzbischof von York zum König von England gekrönt.

Infolge dieser Ereignisse erhielt der nacheinander von Briten, Römern, Angelsachsen und Dänen besessene Boden Englands in den Normannen wiederum neue Beherrscher. Zwar waren auch diese ursprünglich germanischen Bluts, aber die anderthalb Jahrhunderte, welche seit ihrer Festsetzung auf französischem Boden unter Herzog Rollo (912) verflossen waren, hatten zur vollständigen Romanisierung der nordischen Eroberer hingereicht. Ihre Sprache war ein Dialekt der französischen, ihre Sitten und Gewohnheiten waren erfüllt von dem frommen, kriegerisch-ritterlichen Geiste, der damals das kontinentale Europa beherrschte und in den Kreuzzügen seinen voll-



kommensten Ausdruck fand; ihre Geistlichkeit stand im engsten Anschluß an die römische Hierarchie; in ihrer Verfassung war das feudale System zu einer so vollständigen Herrschaft gelangt wie in keiner andern staatlichen Bildung der Zeit. So geschah es, daß sich lange Zeit die normännischen Sieger und die angelsächsischen Besiegten feindlich und in unermitteltem Gegensatz gegenüberstanden, diese das Joch der Fremdherrschaft, widerwillig und immer zu Aufständen geneigt, nur trugen, weil sie mußten, jene die Zügel der Regierung um so strenger und fester anzogen, je mißtrauischer und argwöhnischer sie gegen die Unterthanen zu sein Veranlassung hatten. Es bedurfte einer jahrhundertelangen gemeinsamen Geschichte, bis allmählich die Gegensätze sich ausglich und Angelsachsen und Normannen zu Einer Nation, der englischen, verschmolzen.

England unter Wilhelm dem Eroberer und seinen nächsten Nachkommen (1066—1154).

Die politische Geschichte der Regierung Wilhelms I. (1066—1087) bewegt sich in drei großen Kämpfen. Den ersten hatte er gegen die eingebornen Angelsachsen zu führen, welche an den verschiedensten Stellen Englands bald allein, bald mit fremder (schottischer und dänischer) Unterstützung das Banner der Empörung aufpflanzten und erst nach siebenjährigen, mit unerhörter Grausamkeit und Erbitterung geführten Kämpfen unterworfen wurden. Unmittelbar nachher, im J. 1074, brach gegen den König eine Verschwörung seiner eignen normännischen Barone aus, an deren Spitze Roger von Breteuil, Graf von Hereford, und Radulf von Glouder, Graf von Norfolk, standen, die mit den vom König ihnen verliehenen Lehen nicht zufrieden waren, deren Zustand aber schnell und mit Härte unterdrückt wurde. Im J. 1078 folgte endlich eine Empörung des Prinzen Robert, des ältesten Sohns von Wilhelm, welcher das Herzogtum der Normandie für sich beanspruchte; der Aufstand endete mit der Flucht des Sohns aus den väterlichen Reichen, verwickelte aber den König in Handel mit Frankreich, wo Robert Unterstützung gefunden hatte, und endlich in einen Krieg, in welchem Wilhelm 7. Sept. 1087 infolge eines Sturzes von seinem Roß in Rouen verstarb.

Die Zustände Englands beim Tode des Eroberers erkennt man am besten aus dem zwischen 1083 und 1086 verfaßten Domesday-book oder Reichsgrundbuch, das eine Grundlage für die ältere Statistik Englands gewährt, wie sie kein andres Land besitzt, und aus dem wir von den damaligen Verhältnissen des Grund und Bodens fast eine genauere Kenntnis erlangen, als wir sie von den heutigen besitzen. Die daraus entwickelte, noch heute der Theorie nach geltende Grundmaxime des englischen Rechts ist, daß der König alleiniger Eigentümer des ganzen eroberten England ist, und daß niemand in seinem Reich Land besitzen kann, das er nicht mittelbar oder unmittelbar durch seine Verleihung erlangt hat. Der König selbst besaß ein Reservat von ursprünglich mehr als 1000 manors, welche neben einer großen Anzahl von Jagden, Parks und Forsten die königliche Domäne bildeten. Ungefähr 600 Personen und Körperschaften erscheinen als weltliche und geistliche Kronvasallen (chief-tenants, tenants in capite), welche unmittelbar vom König belehnt und mit größeren Güterkomplexen, aber in sehr verschiedenem Maß, ausgestattet waren. Außerdem werden 7871 Ackerlehnsleute, 10,097 Freilehen und 23,072 Sohemannen, d. h. Freie minderen Rechts, erwähnt. Die unfreie, in verschiedenen Abstufungen

der Abhängigkeit stehende Bauernschaft und das ländliche Gefinde werden zu etwa 200,000, die Zahl der Knechte auf 25,000 anzunehmen sein, so daß die gesamte ländliche Bevölkerung etwa 270,000 Haushaltungen gezählt haben wird. Nur in der ersten Klasse, der der Kronvasallen, sind fast ausschließlich Normannen zu finden; alle übrigen setzen sich aus ihnen und Angelsachsen zusammen. Die Bevölkerung vieler größerer Städte, wie London und Winchester, die übrigens durch die Eroberung sehr gelitten hatten, ist im Domesday-book nicht angegeben, das nur 7968 Bürger aufzählt; bringt man sie mit in Anschlag, so wird man die Zahl der Haushaltungen auf etwa 300,000, die Gesamtbevölkerung Englands aber höchstens auf 2 Mill. Seelen schätzen können. Die alte Einteilung des Landes in Grafschaften ward beibehalten; an der Spitze einer jeden stand ein Bizecomes oder Sheriff als oberster Beamter in militärischen, finanziellen, administrativen und Justizsachen, der vom König ernannt ward und ablegbar war. Wiederholt im Jahr versammelte der König seine Großen und Vasallen, geistliche wie weltliche, zu Hoftagen, auf denen wohl auch finanzielle Geschäfte erledigt, Recht gesprochen und über wichtige Angelegenheiten in Krieg und Frieden Rat gepflogen wurde. Aber man ist nicht berechtigt, in diesen Versammlungen eine Fortsetzung der angelsächsischen Reichstage oder Witenagemote zu suchen; das normännische Königtum ist ursprünglich kein konstitutionelles, parlamentarisch beschränktes, sondern eine persönliche Regierung im eigentlichsten Sinn des Wortes, von der nur die Kirche vermöge ihres kanonischen Rechts eine gewisse Unabhängigkeit und Selbständigkeit bewahrte.

Auf Wilhelm den Eroberer folgte nach seinem Willen in der Normandie sein ältester Sohn, Robert, in England der zweite, Wilhelm II. (der Rote, 1087—1100), während der dritte, Heinrich, mit einer Geldsumme abgefunden wurde. Ein Aufstand der Barone in England, welche daselbe nicht von der Normandie getrennt sehen wollten, zu gunsten Roberts wurde von dem König mit Hilfe der von ihm aufgebieten und dadurch der Krone näher gebrachten angelsächsischen Bevölkerung bald unterdrückt. Wilhelm bekriegte darauf den König Malcolm von Schottland, der seine Oberhoheit nicht anerkennen wollte, ließ 1093 ihn und seinen ältesten Sohn, Guard, ermorden und gewann während der darauf in Schottland ausbrechenden Wirren Einfluß auf das Reich. Weniger glücklich waren seine Unternehmungen gegen die Waliser; dagegen erwarb er in Frankreich 1098 Le Mans, verunglückte aber 2. Aug. 1100 auf der Jagd, vielleicht ermordet. Die Versprechungen, gut und gesekmäßig zu regieren, die er seinen Unterthanen wiederholt gegeben hatte, hat er nicht gehalten; hart und grausam lastete seine Hand auf seinem durch Erpressung und Tyrannei seiner bebrückten Lande. Da er keine Kinder hinterließ und Robert auf einem Kreuzzug begriffen war, so bestieg sein jüngster Bruder, Heinrich I. (Beauclerc, »der schöne Scholar«, oder Clericus genannt, 1100—35), den Thron. Um sich denselben durch die Volksgunst zu sichern, bestätigte er in der sogen. Charta libertatum, einer Art von Wahlkapitulation, die alte angelsächsische Verfassung oder, wie man damals sagte, die Gesetze König Guards mit den Zusätzen Wilhelms des Eroberers. Mit seinen angelsächsischen Unterthanen suchte Heinrich auch dadurch in ein besseres Verhältnis zu gelangen, daß er sich mit Mathilde, einer Urenteltochter König Edmunds, vermählte. Als Robert von der Normandie die Krone von Eng-



Land durch Waffengewalt zu gewinnen suchte, kam Heinrich durch Vermittelung des Erzbischofs Anselm von Canterbury mit ihm dahin überein, daß Robert die Normandie als Herzog behalten und jährlich 3000 Mark von Heinrich erhalten sollte. Als aber Robert sich weder weise noch stark genug bewies, die Barone der Normandie im Zaum zu halten, erschien Heinrich 1104 dafelbst, schlug den Bruder, nachdem mehrere Versuche, eine Versöhnung herbeizuführen, gescheitert waren, 28. Sept. 1106 bei Tinchebray und hielt ihn 28 Jahre lang bis zu seinem Tod in Carisford gefangen. So kam die Normandie wieder an die englische Krone und wurde auch gegen Ludwig VI. von Frankreich, welcher Roberts Sohn Wilhelm in deren Besitz schenken wollte, durch einen vom Papst 1119 vermittelten Vergleich behauptet. Noch einmal, 1127, kam es zwischen Heinrich und Wilhelm, welcher inzwischen die Grafschaft Flandern geerbt hatte, zum Kampf, den aber der Tod des letztern bald beendete; seitdem blieb Heinrich in ruhigem Besitz seiner Reiche. Im Innern führte die Regierung Heinrichs I. zu einer bedeutenden Steigerung der königlichen Macht durch die Demüthigung mehrerer übermächtiger Kronvasallen: insbesondere erregte gleich zu Anfang seiner Regierung der Sturz des Grafen von Shrewsbury, Robert von Belesme, die allgemeine Freude der Engländer. Mit dem Klerus stand er in freundlichen Beziehungen, ohne jemals die Hoheitsrechte des Staats den Ansprüchen der Kurie aufzuopfern.

Da Heinrichs einziger Sohn, Wilhelm, samt der Blüthe des normännisch-englischen Adels 1120 durch Schiffbruch umkam, ließ er seine Tochter Mathilde, die Witwe des deutschen Kaisers Heinrich V., zur Kronerbin erklären und vermählte sie 1129 mit dem 16jährigen Gottfried Plantagenet, Grafen von Anjou. Mathilde fand jedoch nach Heinrichs Tod (1. Dec. 1135) einen Rivalen an Stephan von Blois (1135–54), dem Sohn der Adèle, einer Tochter Wilhelms des Eroberers, und zwar wußte derselbe durch Befestigung der Gesetze König Edwards, Milderung der strengen Jagdgesetze und das Versprechen, die geistlichen Pfünden, die seine Vorgänger für sich behalten, herauszugeben sowie die kanonische Wahl der Bischöfe zuzulassen, seine Anerkennung durchzusetzen. Die Normandie nahm er von Ludwig von Frankreich zu Lehen und besiegte den Grafen Robert von Gloucester, natürlichen Sohn Heinrichs I., der sich wider ihn erhob, sowie in der Standartenschlacht 22. Aug. 1138 den König David von Schottland, der Mathildens Rechte verteidigte. Da er jedoch bald die bei seiner Thronbesteigung gegebenen Versprechungen vermaß, brach ein allgemeiner Aufruhr aus; selbst Stephans eigener Bruder, Bischof Heinrich von Winchester, der seit 1139 zugleich das wichtige Amt eines römischen Legaten bekleidete, erklärte sich gegen ihn, und im September 1139 landeten Mathilde und Robert von Gloucester in England, denen sich ein großer Theil der Barone anschloß. Der Krieg nahm einen für den König ungünstigen Verlauf, und in der Schlacht bei Lincoln (2. Febr. 1141) mußte Stephan selbst sich ergeben und wurde zu Bristol gefangen gehalten, worauf Mathilde sich 8. April in Winchester zur Königin wählen und krönen ließ. Da sie sich aber weigerte, die Gesetze Edwards anzuerkennen, und durch ihren Übermut und ihre Herrschsucht vielfach Anstoß erregte, dauerte der Kampf fort, in welchem das Land entsetzlich litt. Robert von Gloucester fiel in die Hände der Gegner und mußte gegen König Stephan ausgewechselt werden; auch Heinrich von Winchester trat wieder zur Partei seines Bruders

über. 1147 entschloß sich Mathilde, der zwecklosen Kämpfe müde, nach Frankreich zurückzukehren, wogegen ihr Sohn Heinrich, der 1149 vom König David von Schottland zum Ritter geschlagen wurde, jetzt in den Vordergrund trat. Diesem übertrug König Ludwig VII. von Frankreich die Regierung der Normandie, womit er das von seinem Vater ererbte Anjou und 1152 nach seiner Vermählung mit der Gräfin Eleonore von Poitou und Guienne auch diese Lande vereinigte. 1153 landete Heinrich in England; aber eine entscheidende Schlacht ward vermieden, und unter Vermittelung der Großen kam es in Wallingford zu Friedensverhandlungen, welche in Westminster vervollständigt wurden. Stephan adoptierte Heinrich als Sohn und Erben des Königreichs, wogegen dieser für Stephans Lebenszeit auf seine Rechte auf die Krone verzichtete; Stephans Sohn Wilhelm sollte alles, was sein Vater vor der Thronbesteigung besessen, und alles, was er selbst persönlich erworben hatte, behalten. Außerdem war in dem Vertrag die Bestimmung enthalten, daß die vielen seit Stephans Regierungsantritt unrechtmäßig errichteten Burgen geschleift werden sollten. Kaum ein Jahr später, 25. Okt. 1154, starb Stephan plötzlich in Canterbury, und dem Erbvertrag gemäß bestieg nun (die erste unbestrittene Erbfolge seit der Eroberung) Heinrich II. und mit ihm das Haus Anjou Plantagenet, 1154 bis 1189) den Thron Englands.

Die ersten Könige aus dem Haus Plantagenet.

Heinrich II. (1154–89) vereinigte sein väterliches Erbe und das seiner Frau sowie später das der Frau seines Sohns mit England und breitete hierdurch die Herrschaft des Königs von England über einen großen Teil von Frankreich aus. Wiederholt hatte er mit den Fürsten von Wales zu kämpfen; 1171 unternahm er einen erfolgreichen Zug nach Irland, empfing die Huldigung der geistlichen und weltlichen Großen dieses vielgetheilten Landes, ließ sich zu Dublin, wo er bis Februar 1172 verweilte, einen Palast erbauen und legte so den ersten Grund zu der Besitznahme Irlands durch die Schwesterinsel. Auch gegen Schottland, das sich in die innern Angelegenheiten Englands einmischte, war Heinrich II. glücklich: König Wilhelm von Schottland wurde 1174 gefangen genommen und mußte seine Freiheit mit der Anerkennung der englischen Lehnshoheit erkaufen. Unter Heinrichs Kämpfen in Frankreich ist von besonderer Wichtigkeit sein Zug gegen Toulouse, auf das seine Gemahlin Ansprüche hatte, 1159, weil auf ihm zuerst das Schilbgeld (scutagium) erhoben ward, eine Kriegsteuer, welche in der Folge beibehalten wurde und dem Feudalwesen einen ersten Stoß versetzte, insofern sie die Ablösung des persönlichen Kriegsdienstes gestattete und dem König die Möglichkeit gewährte, ein Söldnerheer zu unterhalten.

Von ganz besonderer Bedeutung aber ist Heinrichs II. Regierung für die innere und Verfassungsgeschichte Englands gewesen. Durch seinen Streit mit Thomas Becket (s. d.), Erzbischof von Canterbury, wurde der Kampf zwischen Staat und Kirche, welcher zu derselben Zeit auf dem Continent stattfand, auch auf den Boden von G. verpflanzt. Durch die 16 Konstitutionen von Clarendon (1164) suchte der König die streitigen Punkte unter strenger Wahrung der staatlichen Rechte zu schlichten, machte die Exkommunikation seiner Lehnleute von seiner Zustimmung abhängig, behielt sich die Lehnserhebbarkeit auch über Erzbischöfe und Bischöfe vor, ebenso einen Einfluß auf die Wahl zu den geistlichen Stellen und schränkte den Verkehr des Klerus mit Rom ein. Der



Erzbischof nahm diese Beschlüsse anfangs gezwungen an, erklärte sich aber später dagegen; es kam zu offenem Bruch zwischen ihm und dem König; Becket floh 1164 nach dem Festland, kehrte aber 1170 zurück und wurde 29. Dez. 1170 von mehreren Hofsingen, welche den Wunsch des Königs, von dem räufesüchtigen Priester befreit zu werden, erfüllen wollten, in der Kathedrale zu Canterbury ermordet. Eine Folge davon und der Unruhen, die man am Grab des Ermordeten geschehen ließ, waren mehrfache Aufstände. Heinrich mußte sich entschließen, am Grab des Märtyrers 1174 Kirchenbuße zu thun und auf die Ausführung der Konstitutionen von Clarendon zu verzichten. Was ihn vornehmlich zu diesem Zurückweichen nötigte, war ein allgemeiner Aufstand, der im Zusammenhang mit den durch Becket hervorgerufenen Wirren 1173 ausgebrochen war, und dessen Führer Heinrichs gleichnamiger, 1171 zum Mitregenten erhobener Sohn, unterstützt von den Königen von Frankreich und Schottland sowie einer großen Zahl mißvergnügter Barone, geworden war. In Frankreich errang Heinrich II. persönlich eine Reihe von Siegen, in England blieben seine Getreuen ebenso entschieden im Vorteil, und der schließliche Sieg des Königs, der wesentlich von der angelsächsischen Bevölkerung unterstützt wurde, war ein so vollständiger, daß Heinrich in dem am 30. Sept. 1174 abgeschlossenen Frieden großmütige Milde zeigen konnte.

Die wiederhergestellte Ruhe benutzte der König zur Durchführung einer Reihe von innern Reformen, von welchen die auf der Reichsversammlung zu Northampton (im Januar 1176) beschlossenen die wichtigsten sind. Ganz England wurde hier in sechs Gerichtsbereize geteilt, und für jeden derselben wurden drei Richter bestellt, welche als fahrende Richter (*justices itinerant*) für ihren Bezirk im Namen des Königs Recht sprechen sollten. Ebenso wurde damals das Institut der Geschwornengerichte zwar nicht begründet, aber doch konsolidiert und geklärt, freilich in einer Gestaltung, die von der heutigen sehr verschieden ist, der aber diese doch ihren Ursprung verdankt. Auch der erst Ende 1875 aufgehobene höchste englische Gerichtshof, die King's (Queen's) Bench, hat seinen Ursprung in den Tagen Heinrichs II., der 1178 ein ständiges Richterkollegium von fünf Männern am Hof einsetzte, das in Zivil- und Kriminalklagen anstatt des Königs richtete. Endlich trat auch die Bildung einer andern ständigen Oberbehörde, der Schatzkammer (*Exchequer*), gerade zur Zeit Heinrichs II. deutlicher hervor, so daß die jahrhundertlang behaltene Normen der englischen Gerichts- und Finanzverwaltung zum großen Teil auf seine Regierung zurückzuführen sind. Heinrichs letzte Jahre waren dann von neuen Sorgen und Kämpfen erfüllt, welche durch die Empörungen seiner von Frankreich unterstützten Söhne hervorgerufen wurden. 1183 erhob sich Heinrich der jüngere, gereizt durch die scharfen Verse des Troubadours Bertran de Born, starb aber schon 11. Juni d. J. Seit 1187 neigte sich der zweite Sohn des Königs, Richard, dem Aufstand zu und erhob sich nach scheinbarer Versöhnung aufs neue gegen den Vater, als ihm dieser die feierliche Anerkennung als Nachfolger verweigerte und ihn von seiner Verlobten, Alice, der Schwester des Königs Philipp August von Frankreich, trennen wollte. Philipp unterstützte den Empörer, und selbst Johann, der Lieblingssohn des Königs, wandte sich diesem zu. Heinrich, durch diese Schicksalschläge gebrochen, mußte den schimpflichen Frieden von May unterzeichnen und starb kurz darauf, 6. Juli 1189.

Richard I., Löwenherz (1189—99), Heinrichs II. zweiter Sohn und Nachfolger, hatte von seines Vaters Herrschertugenden nur die Tapferkeit geerbt. Während seines mit Philipp August von Frankreich unternommenen Kreuzzugs gegen den ägyptischen Sultan Saladin (s. Kreuzzüge) herrschte in England die größte Anarchie. Richards Bruder Johann befehlete den von jenem eingesetzten Reichsverweser William Longchamp, Bischof von Ely, der sich durch seinen Hochmut und die Begünstigung seiner normännischen Anhänger allgemeinen Haß zugezogen hatte, verbannte sich mit Philipp August, der nach seiner Rückkehr aus Palästina Richards französische Besitzungen bedrohte, und bemächtigte sich nach Aussprengung des Gerichts, Richard sei gestorben, der Regierung. Richard war indeffen auf der Rückkehr vom Orient in der Nähe von Wien durch Herzog Leopold von Österreich gefangen genommen und an den deutschen Kaiser Heinrich VI. ausgeliefert worden, der ihn erst nach langen Verhandlungen gegen das hohe und mit großer Mühe von den Engländern aufgebrauchte Lösegeld von 100,000 Mark Silber im Februar 1194 freigab. Er kehrte darauf über Antwerpen nach England zurück, landete 13. März 1194 bei Sandwich, nötigte seinen Bruder zur Unterwerfung und besiegte Philipp August, der die Normandie angegriffen hatte, bei Gisors (28. Sept. 1198), worauf ein Friede zwischen beiden zu Stande kam. 1199 unternahm Richard einen Zug gegen seinen Lehnsman, den Comte Guidomar von Limoges, starb aber, durch einen Pfeilschuß bei der Belagerung der Burg Chaluz verwundet, 6. April 1199. Ihn folgte sein Bruder, der Graf von Mortagne, Johann, dem sein Vater einst den Beinamen Ohne-Land gegeben hatte (1199—1216); ihn hatte Richard vor seinem Tod zum Nachfolger ernannt, obwohl der Sohn seines ältern Bruders Gottfried, Arthur von der Bretagne, nähere Ansprüche gehabt hätte. Diese Ansprüche verachtete Arthur mit Hilfe Philipps von Frankreich geltend zu machen, fiel aber in die Hände seines Oheims und wurde wahrscheinlich auf dessen Befehl 1203 ermordet. Philipp lud darauf den König Johann, einen der unsäglichsten Fürsten, die England beherrscht haben, nach Paris vor seinen hohen Lehnschef und ließ ihn, als er nicht erschien, aller seiner französischen Lehen verlustig erklären und zum Tod verurteilen, worauf er fast alle festländischen Besitzungen Johanns eroberte.

Bald darauf wurde des Königs Lage noch gefährlicher. Als nämlich 1205 der Erzbischof Hubert von Canterbury gestorben war, kam es über die Wahl seines Nachfolgers zu einem Streit mit Papst Innocenz III.; dieser sprach, nachdem Johann die Güter des Erbißts mit Beisatz belegt hatte, 1208 das Interdikt über ganz England aus und exkommunizierte den König. Johanns Barone, bei denen der unzuverlässige, grausame und gnußsüchtige Fürst allgemein verhaßt war, drohten deshalb abzufallen, und Philipp von Frankreich rüstete 1213 ein großes Heer, um in England einzufallen und den Bannstrahl zu vollstrecken. In dieser Not faßte Johann den verzweifeltsten Entschluß, sich dem Papst zu unterwerfen. Er legte 15. Mai 1213 die Krone von England und Irland nieder, um sie als päpstliches Lehen gegen eine jährliche Abgabe von 1000 Mark Sterl. zurückzunehmen. Dieser schmachliche Vertrag brachte ihm allerdings die päpstliche Absolution; aber der Kampf mit Frankreich, in welchem Johann sich mit dem deutschen Kaiser Otto IV. verband, dauerte fort, und in der Schlacht bei Bou-



vines (27. Juli 1214) wurde das vereinigte deutsch-englische Heer entscheidend geschlagen, worauf der König sich zu einem ungünstigen Frieden mit Philipp genötigt sah.

#### Begründung der englischen Verfassung.

Als Johann nach England zurückkehrte, fand er sein Land in voller Gärung; immer entschiedener verlangten die Barone und großen Kommunen die Anerkennung der alten, von Johann ihnen bisher vorenthaltenen Rechte und Freiheiten. Zuletzt kam es zu offenem Abfall der Barone, die ein großes Heer rüsteten, und mit denen sich die Bürger von London verbanden; Johann, von allen verlassen, konnte nicht an Widerstand denken und sah sich genötigt, 15. Juni 1215 zu Runnymede, einer Wiese an der Themse unweit Staines, die Magna Charta zu unterzeichnen, welche das ganze Mittelalter hindurch als eine Zusammenfassung der wichtigsten Gesetze Englands gegolten hat, und auf welcher zum Teil noch heute die Freiheiten dieses Landes beruhen. Vor allem sind es zwei Festsetzungen dieses Gesetzes, welche bleibende Wichtigkeit erlangt haben: die eine (Art. 39) sicherte die Freiheit der Person durch die Bestimmung, daß niemand verhaftet, zum Verlust seines Eigentums oder zur Verbannung verurteilt werden solle, wenn er nicht durch gesetzmäßigen Spruch seiner Standesgenossen verurteilt sei; die andre (Art. 12—14) garantierte die Sicherheit des Eigentums, indem sie die Steuererhebung an die Genehmigung des großen Reichsrats knüpfte, zu welchem die großen Barone einzeln durch königliches Schreiben (writ), die kleineren insgesamt durch den Sheriff geladen werden sollten. Um die Beobachtung dieser und anderer dem Land zugestandener Rechte und Freiheiten zu sichern, ward ein Ausschuß von 25 Baronen eingesetzt, der nötigen Falls mit Waffengewalt für ihre Aufrechterhaltung sorgen sollte, und dem das ganze Land den Eid der Treue zu leisten hatte.

Johann hatte zwar die treue Erfüllung seiner Versprechungen beschworen, dachte aber nur an Rache für den Schimpf, den er ertragen hatte. Er ließ daher durch eine Bulle Innocenz' III. vom 25. Aug. 1215 den Freibrief als erzwungen für ungültig erklären, durchzog mit Soldtruppen plündernd das Land und eroberte Stadt für Stadt, ausgenommen London. In dieser Lage entschlossen sich die Barone, die seit dem Bruch der Magna Charta an eine Ausöhnung mit Johann nicht mehr dachten, französische Hilfe anzurufen, und boten dem Kronprinzen Ludwig von Frankreich, dem Sohn Philipps II., die Krone an. Ludwig erschien auch mit einem Heer und eroberte mit Alexander II. von Schottland den größten Teil von England. Johann starb 19. Okt. 1216 in Newark. Ihm folgte sein neunjähriger Sohn Heinrich III. (1216—72) unter der Vormundschaft des päpstlichen Kardinallegaten Guala und des Marshalls Grafen Wilhelm von Pembroke, der unter dem Titel eines »Protectors des Königs und des Landes« die Rechte seines Schützlings mit Umsicht und Kraft verteidigte. Er bestätigte die Magna Charta im Namen des Königs, jedoch mit Übergehung der Bestimmung, nach welcher keine Abgabe ohne die Einwilligung der Barone des Großen Rats erhoben werden sollte. Allmählich begann sich der Anhang des jungen Königs zu verstärken, zumal zwischen den Baronen und ihren französischen Bundesgenossen Mißhelligkeiten ausbrachen; Pembroke erfocht 20. Mai 1217 bei Lincoln einen großen Sieg, und auch die französische Flotte erlitt im August bei Dover eine schwere Niederlage, worauf Ludwig im Frieden von Lambeth 11. Sept.

1217 seine Ansprüche aufgab und G. verließ. Darauf leistete auch der König von Schottland von neuem den Lehnseid. Nachdem der Kardinal nach Rom zurückgekehrt und Pembroke 1219 gestorben war, machten sich der Großrichter des Königs, Hubert de Burgh, und der ehrgeizige Bischof Peter von Winchester eine Zeitlang die Leitung der Regierung streitig. 1225 wurde die Magna Charta in der letzterwähnten Gestalt (also ohne Steuerbewilligungsrecht) noch einmal erneuert; 1227 wurde Heinrich III. für mündig erklärt und übernahm die Regierung selbst, stand aber nichtsdestoweniger nach wie vor unter Huberts Leitung, bis es den Intrigen des Bischofs von Winchester gelang, diesen 1232 zu stürzen. Doch schon 1234 erlag auch Peter der allgemeinen Unzufriedenheit über seine Mißregierung. Heinrichs erneuerte Ansprüche auf die Normandie und Poitou führten 1242 zu einem Krieg mit Frankreich; allein er wurde 22. Juli bei Taillebourg an der Charente geschlagen und zum Frieden von Bordeaux 7. April 1243 genötigt, worin er Ludwig IX. sein Recht auf die Länder diesseit der Garonne förmlich abtrat.

Die Bedrückung Englands durch die steigenden Anforderungen seines päpstlichen Oberlehnsheern wurde immer unerträglicher; als »einen Brunnen, der nicht zu erschöpfen sei«, betrachtete Papst Innocenz IV. dies Land. Die allgemeine Unzufriedenheit stieg noch, als 1254 Heinrich mit dem Papst einen Vertrag schloß, durch welchen dieser des Königs Sohn Edmund mit Neapel und Sizilien belehnte, wogegen der ohnehin mit ungeheuern Schulden belastete König über 135,000 Mark Sterl. nach Rom zu zahlen versprach. Als nun überdies Richard von Cornwall, Heinrichs Bruder, die deutsche Königskrone annahm, was England mit neuen Opfern bezahlen mußte, und als 1258 infolge einer misernten Hungersnot drohte, brach auf dem Parlament zu Westminster (April 1258; der Name Parlament kommt für die Reichsversammlung der Barone eben in dieser Zeit in Aufnahme) der Sturm des Widerstandes los. Das Parlament drängte den König zur Niederlegung eines Ausschusses von 24 Baronen, von denen er 12 ernennen, das Parlament 12 erwählen sollte, und welche die Klagen des Landes unterfuchen und die gesetzliche Ordnung im Reich herstellen sollten. Im Juni d. J. kam dieser Beschluß in einem zweiten Parlament zu Oxford, das die spätere Zeit das »wahnsinnige« (the mad parliament) genannt hat, zur Ausführung. Die 24 Kommisare setzten einen Regierungsausschuß von 15 Personen nieder, in welchem die Gegner des Königs die Majorität hatten, und trafen eine Reihe von Bestimmungen, die sogen. Provisionen von Oxford, deren Ziel es war, die monarchische Regierung durch eine aristokratisch-landständische zu ersetzen. Die hohen Kronbeamten, Großrichter, Kanzler, Schatzmeister, sollten jährlich im Parlament ernannt werden; wenigstens dreimal im Jahr sollte ein Parlament stattfinden und in demselben der Regierungsausschuß mit zwölf von den Baronen gewählten Vertretern für die »ganze Gemeinde des Landes« die öffentlichen Angelegenheiten ordnen.

Einige Jahre hindurch führten nun diese landständischen Vertreter in der That die Regierung, indem der König sich widerwillig ihrer Überlegenheit beugte. Als er aber der Unterdrückung des Papstes und Frankreichs sicher zu sein glaubte, versuchte Heinrich, die verlorne Gewalt wiederzugewinnen, und es kam zu offenem Kampf zwischen ihm und den Baronen, deren Führer der hochbegabte Simon von Montfort, Graf von Leicester, war. In dem Kampf bei Northampton (5.



April 1264), worin sich besonders Prinz Eduard, Heinrichs Sohn, auszeichnete, wurden die Barone geschlagen; aber in der Schlacht bei Lewes (14. Mai 1264) errang Leicester einen vollständigen Sieg, und König Heinrich und sein Bruder Richard von Cornwall wurden gefangen genommen; zwei Tage darauf ergaben sich auch die beiden Prinzen Heinrich und Eduard. Während nun Leicester, in dessen Händen der König ein willenloses Werkzeug war, die Regierungsgewalt kräftig handhabte, bot die Königin Eleonore in Frankreich und den Niederlanden alles auf, um ihren Gemahl zu befreien. Leicester mochte empfinden, daß er, um sich zu behaupten, nicht nur der Unterstützung seitens der Barone, sondern auch der Mitwirkung des ganzen Volkes bedürfe; so faßte er einen Beschluß, der für die Entwicklung des englischen Parlamentarismus von der entscheidendsten Bedeutung geworden ist und seinem Namen ein bleibendes Andenken sichert. Noch im Dezember berief er ein Parlament, zu dem nicht nur die Barone gehören, sondern auch aus jeder Grafschaft zwei Ritter, aus einer Anzahl von Städten und Flecken je zwei Bürger gewählt werden sollten. Der 20. Januar 1265, an welchem dies neue Parlament zusammentrat, ist mit Recht als der Geburtstag des englischen Unterhauses bezeichnet worden. Diese Neuerung ist von bleibendem Bestand gewesen, wenn auch Leicester seinen Einfluß zu behaupten nicht vermochte. Ein Bruch zwischen ihm und seinem bisherigen Anhänger, dem Grafen Gilbert von Gloucester, bereitete ihm den Untergang: Gloucester verband sich mit dem aus der Gefangenschaft entflohenen Prinzen Eduard, der Aufstand griff reißend um sich, und Eduard erkämpfte bei Evesham (4. Aug. 1265), wo Leicester fiel, die Freiheit seines Vaters.

Jetzt glaubte Gloucester die Rolle Leicesters spielen zu können und wendete sich besonders an die Londoner; doch rückte Eduard rasch heran, und der König berief zur Herstellung des Friedens ein Parlament, auf welchem er die Magna Charta von neuem anerkannte, während von den Provisionen von Oxford allerdings nicht mehr die Rede sein durfte. 1270 unternahm Prinz Eduard eine Kreuzfahrt; noch vor seiner Rückkehr (16. Nov. 1272) starb Heinrich III. Sein Sohn Eduard (IV. oder, als der erste dieses Namens aus dem Haus Anjou, I., 1272—1307) setzte sich vor allem das Ziel, die ganze Insel von G. unter seinem Zepter zu vereinigen. Wales hatte bis dahin unter dem mutigen Fürsten Llewellyn trotz aller Angriffe seine Unabhängigkeit im wesentlichen behauptet; 1282 wagte dieser sich sogar aus seinen unzugänglichen Bergen in die Ebene hervor, ward aber in der Nähe von Carmarthen überwältigt (11. Dez.) und fiel im Kampf. Als dann 1283 auch sein Bruder David gefangen und hingerichtet worden, war die Unterwerfung des Landes vollendet; indem Eduard 1284 seinen eignen, auf dem Schloß Carnarvon gebornen Sohn zum Prinzen von Wales erhob, gab er den Wallisern einen »eingebornen« Fürsten und vollzog zugleich die Vereinigung des Fürstentums mit der englischen Krone. Es folgte der Versuch Eduards, auch Schottland zu unterwerfen. Zunächst ließ er sich nach Ausßerden des schottischen Königshauses von Johann Baliol, dem er die Krone zuerkannte, als Oberlehnsherrn von Schottland anerkennen (20. Nov. 1292), sah sich aber später genötigt, seine so erworbenen Rechte den Schotten gegenüber, welche gegen die englische Herrschaft in Frankreich Hilfe fanden, mit Waffengewalt geltend zu machen. Bei Dunbar (27. April 1296) errang Eduard einen vollständiger

Sieg, Baliol mußte sich ergeben und ward entsetzt; Schottland schien unterworfen, aber schon 1297 fand ein neuer Aufstand unter William Wallace statt, und das englische Heer ward 11. Sept. 1297 bei Stirling geschlagen. Um seine ganze Kraft auf die Unterwerfung der Schotten wenden zu können, schloß Eduard darauf unter Vermittelung des Papstes mit Frankreich Frieden; aber trotzdem kam es erst 1305 zur völligen Unterwerfung der aufständischen schottischen Bergvölker mit der Gefangennahme und Hinrichtung ihres Anführers Wallace. Schon im folgenden Jahr rief Robert Bruce seine schottischen Landsleute von neuem unter die Waffen und ward zum König von Schottland gekrönt. Eduard aber starb während der Kriegsrüstung gegen ihn 7. Juli 1307.

Die fortwährenden Kämpfe, welche Eduard zu führen gehabt hatte, blieben nicht ohne Rückwirkung auf die Entwicklung der Verfassung. Wenn er oft genug Steuern und Abgaben ohne Zustimmung der Gemeinden auscrieb, so ließ er doch anderseits häufig auch die Vertreter der Grafschaften und Städte zusammenkommen, um sich Abgaben bewilligen zu lassen oder in äußern und innern Angelegenheiten ihren Rat zu hören. 1297 aber mußte er sich, um den schottischen Aufstand zu bezwingen, dazu verstehen, einen Freiheitsbrief zu erlassen, worin den drei Ständen, Geistlichkeit, Adel und Gemeinen, aufs neue die Zusicherung gegeben wurde, daß keine neuen Steuern, Zölle oder Naturallieferungen ohne ihre Bewilligung erhoben werden sollten. Von Wichtigkeit war es auch, daß er die Anmaßungen des Papstes Bonifacius VIII., welcher ihm den Krieg gegen Schottland unterjagte, mit Zustimmung der Stände entschieden zurückwies. Ebenso vertrat er dem Papst gegenüber die Statuten, welche er mit Einwilligung der Stände zur Einschränkung der Grundbesitzerwerbungen der Toten Hand (d. h. geistlicher Korporationen) erlassen hatte.

Sein Sohn und Nachfolger Eduard II. (1307—1327) war ein schwacher, genußlüstiger Fürst, der seinem unwürdigen Günstling, dem Gasconner Piers de Gaveston, alzu großen Einfluß auf die Geschäfte einräumte. Wiederholt verlangten die Barone seine Entfernung, und als dieselbe verweigert ward, erschienen sie 1310 benäpft auf dem Parlament zu Westminster und nötigten den König, allen ihren Forderungen zuzustimmen. Ein Ausschuß von 21 Magnaten (die sogen. Ordainers) wurde niedergesetzt. Die von diesen 1311 erlassene Urte unterjagte dem König, ohne Zustimmung der Barone Krieg zu führen, das Land zu verlassen oder hohe Staatsämter zu vergeben, und bestimmte, daß jährlich mindestens einmal ein Parlament zusammentreten sollte. Der König mußte diese Ordnungen bestätigen; Gaveston wurde 1312 enthauptet. Auch nach außen hin hatte Eduard II. wenig Glück; Robert Bruce machte in Schottland immer weitere Fortschritte, und als Eduard gegen ihn zog, wurde er 24. Juni 1314 von den Schotten bei Bannockburn total geschlagen. Infolgedessen konnten die Schotten sogar angriffsweise in England und Irland vorgehen; auch die päpstlichen Vermittelungsversuche blieben lange vergeblich, und erst 1319 kam ein zweijähriger Waffenstillstand zwischen Robert Bruce und Eduard zu stande. Bald brachen neue Kämpfe zwischen dem König, der sich den Satzungen der Ordainers nicht auf die Dauer fügen wollte, und in dessen Gunst jetzt die beiden Hugh d'Esperce (Spenzer), Vater und Sohn, am höchsten standen, und den Baronen aus, deren Führer Thomas, Graf von Lancaster, war. Letzterer verhandelte mit den Schotten, wurde aber 16. März 1322, noch ehe die



schottische Hilfe eintraf, bei Boroughbridge gefangen und enthauptet. Nun wurden die Festsetzungen der Ordainers widerrufen und bestimmt, daß in Zukunft in allen Kron- und Staatsangelegenheiten nur das Gezeßkraft haben sollte, was der König selbst mit Zustimmung der zum Parlament versammelten geistlichen und weltlichen Stände des Landes verfügen würde. Man hat mit Recht gesagt, daß dies Statut vom 23. Mai 1322 in der Verfassungsgeschichte von G. eine hervorragende Stelle einnimmt, da in ihm zuerst der Gedanke der parlamentarischen Regierung deutlich zu Tage tritt. Auch mit Schottland wurde 1323 ein neuer Waffenstillstand auf 13 Jahre geschlossen. Aber der König kam dadurch nicht zur Ruhe. Seine eigne Gemahlin Isabella, Schwester Karls IV. von Frankreich, verließ ihn, um sich zu Paris mit ihrem Liebhaber und Günstling, Lord Mortimer, zu vereinigen, die Barone der Lancastrianer Partei verbanden sich mit ihr, als sie nach England zurückkehrte; die d'Esperciers wurden hingerichtet, Eduard selbst gefangen, zur Abbanfung genötigt und im Gefängnis zu Berkeley ermordet.

**Eduard III. und der Untergang der Plantagenets.**

Eduard III. (1327–77), sein Sohn und Nachfolger, ließ sich anfangs von Isabella und Mortimer beeinflussen, befreite sich aber 1330 von beiden, indem er letztern durch das Parlament zum Tod, erstere zu ewiger Haft verurteilen ließ. Unter ihm ward Schottland, wo dem Sohn des 1329 gestorbenen Robert Bruce, David, der Sohn John Balliol's, Eduard, die Krone streitig machte, durch die Schlacht von Halidon 19. Juli 1333 genötigt, die englische Oberhoheit wieder anzuerkennen und ein Versuch, die Unabhängigkeit wiederzugewinnen, scheiterte 1346 durch die Schlacht bei Neville's Croft. Nachdem 1328 die gerade Linie der Kapetinger in Frankreich mit Karl IV. ausgestorben war, erhob Eduard III. Erbansprüche auf Grund des Rechts seiner Mutter Isabella und machte Philipp VI. von Valois seit 1338 die Krone streitig. Er hatte anfangs glänzenden Erfolg: Philipp erlitt bei Crécy 26.–27. Juli 1346 eine entscheidende Niederlage, welche die Eroberung von Calais durch die Engländer zur Folge hatte; ja, des Königs berühmter Sohn Eduard (der Schwarze Prinz) führte nach dem ebenso glänzenden Sieg bei Poitiers 19. Sept. 1356 sogar Philipp VI. nachfolgend, den König Johann II., gefangen im Triumph nach London, und der Friede zu Bretigny (8. Mai 1360), durch den Eduard zwar seine Ansprüche auf die französische Krone aufgab, dagegen außer Calais und Guines auch Poitou, Guienne und Gascongne erhielt, schenkte die Macht der englischen Könige in Frankreich neu begründet zu haben. Doch verlor Eduard allmählich wieder nicht nur seine Eroberungen, sondern selbst das französische Erbe seiner Väter bis auf die Hafenstädte Guines und Calais. Unter Eduard III. griff die Bewegung gegen die Vesteuerung des Landes zu gunsten des päpstlichen Stuhls sowie gegen andre Uebergriffe der Hierarchie, namentlich durch Johann Wiclefs kühnes Auftreten, immer weiter um sich. Durch Verbindungen mit den Hansestädten sowie mit flandrischen und lombardischen Kaufleuten, Förderung der Schifffahrt und des Bergbaues legte Eduard den Grund zum späteren Aufschwung des Handels und der Seemacht Englands. Vor allem wichtig war aber seine Regierung für die Entwicklung des Parlamentarismus. In seinen ersten Jahren berieten die vier Stände des Parlaments, Prälaten, Lords, Ritter, Gemeinde, in vier getrennten Versammlungen; allmählich traten aber die beiden ersten zu einem obern,

die beiden letztern zu einem untern Haus (Haus der Gemeinen) zusammen. Das Recht des Parlaments in Bezug auf Steuerbewilligung und Gesetzgebung wurde anerkannt; mit seiner Zustimmung ward die Unterwerfung Englands unter den Papst durch König Johann für nichtig erklärt. Unter Eduard III. machte es 1376 auch den ersten Versuch einer Anklage (Impeachment) gegen Lord Latimer u. a.

Eduard starb 21. Juni 1377. Ihm folgte sein Enkel, der Sohn des Schwarzen Prinzen, Richard II. (1377–1399). Seine drei Vatersbrüder, Johann von Gaunt, Herzog von Lancaster, Edmund, Graf von Cambridge (nachmals Herzog von York), und Thomas von Woodstock (später Herzog von Gloucester), huldigten ihm; eine Regentschaft von 17 Personen wurde vom Parlament ernannt. Die ersten Jahre der Minderjährigkeit Richards verfloßen unter Kriegen mit Frankreich und Schottland. Die Geldverlegenheit der Regierung zwang dieselbe, dem Haus der Gemeinen immer größern Einfluß einzuräumen und demselben über den Staatshaushalt Rechnung zu legen. Die Umlage einer Kopfsteuer rief 1381 einen Aufruhr der niederen Schichten der Bevölkerung unter Wat-Tyler (s. d.) hervor. Ein nach vielen Tausenden zählendes Heer von Unzufriedenen zog sich in Essex und Kent zusammen, rückte nach London, verübte hier viele Gewaltthaten, ward aber endlich durch den Mut des Königs und die Tapferkeit der Londoner zerstreut. Da sich Richard II. mit seinen Rheimen entzweite, traten diese an der Spitze des Parlaments als seine eifrigsten Gegner auf, so daß er, um die zu einem Kriege gegen Schottland, in das er 1385 einfiel, sowie zu Kämpfen gegen Frankreich nötigen Subsidien zu erlangen, ihnen unter andern auch die Verbannung seiner Günstlinge zugestehen mußte. Doch war der König keineswegs gewillt, die Bevormundung durch seine Oheimen dauernd zu ertragen. Nachdem er mit Frankreich 1396 einen 15jährigen Waffenstillstand geschlossen und sich im Innern zahlreiche Freunde verschafft hatte, führte er vielmehr 1397 einen unerwarteten Handstreich aus, ließ seine Hauptgegner gefangen nehmen, den Erzbischof Thomas Arundel von Canterbury und dessen Brüder, die Grafen von Arundel u. Warwick, sowie den Herzog von Gloucester wegen Hochverrats verurteilen, erstere teils verbannen, teils hinrichten, letztern nach Calais ins Gefängnis schiden, wo derselbe ermordet wurde. Richard war nun im Vollbesitz der Macht, ließ die ihm früher aufgedrungenen Statuten durch das Parlament zurücknehmen und sich ansehnliche Geldbewilligungen auf Lebenszeit machen, ja sogar in durchaus verfassungswidriger Weise einen Ausschuß, bestehend aus 12 Lords und 6 Gemeinen, mit fast unbeschränkten Vollmachten niedersehen, so daß er für die Folge der Notwendigkeit, ein volles Parlament einzuberufen, ganz überhoben zu sein glaubte. Als er aber 1399 nach dem Tode des Herzogs von Lancaster die großen Güter desselben einzog, unternahm dessen Sohn und Erbe, der Herzog Heinrich von Hereford, der als Verbannter in Paris lebte, während Richard auf einem Feldzug gegen einige auführerische irische Fürsten begriffen war, in Verbindung mit den Grafen von Westmoreland, Northumberland u. a. eine Landung in Yorkshire. Auch der Regent des Reichs, der Herzog von York, schlug sich zu seiner Partei. Zu einer Zusammenkunft mit Hereford eingeladen, ward Richard auf dem Weg dahin überfallen und nach London gebracht. Hier zwang man ihn erst zur Abdankung und ließ ihn darauf durch das Parlament absetzen (1399). Die 35 Anklageartikel gegen ihn bezogen sich beson-



ders darauf, daß er willkürliche Verhaftungen angeordnet, die Geistlichen zu Abgaben gezwungen und vor weltliche Richter gestellt, Sheriffs ohne Wahl ernannt, die freie Wahl der Parlamentsmitglieder beschränkt, die Krondomäne ohne Genehmigung der Stände veräußert und überhaupt eine Willkürherrschaft angestrebt habe. Der Herzog von Hereford als nächstberechtigter Enkel Eduards III. bestieg nunmehr den Thron unter dem Namen Heinrich IV.; Richard aber wurde nach dem Schloß Pontefract geschickt, wo er 1400 entweder von seinen Wächtern ermordet ward, oder den Hungertod starb.

Die parlamentarische Verfassung hatte sich, wie hier noch einmal recapituliert werden möge, unter den letzten Regierungen immer fester entwickelt und besonders zu immer steigender Bedeutung des Hauses der Gemeinen geführt. Aus dem Petitionsrecht sowie aus dem Steuerbewilligungsrecht erwuchsen demselben alle andern Rechte, welche es nach und nach errang. Neue Vorstellungen für Verbesserungen, neue Bitten um Schutz gegen Mißbräuche wurden von dem Hause stets an seine Geldbewilligungen geknüpft. Unter Eduard III. legte das Haus der Gemeinen den Grundstein zu seiner Macht und bildete sich seit seiner Trennung vom Oberhaus zu einem abgeschlossenen Staatskörper aus, der sich in seinem Sprecher dem König wie dem Oberhaus gegenüber ein Organ schuf. In der Regel ging schon die Initiative zu allen wichtigeren Akten von ihm aus; die gewöhnliche Formel, mit der die Statuten verkündet wurden, lautete: der König verordnet auf Antrag der Gemeinen mit Zustimmung der Lords und Prälaten. Unter Richard II. erhielt das Haus der Gemeinen das Zugeständnis, daß »bei Feststellung der Gesetze, der Geldbewilligungen und aller sonstigen Dinge für den gemeinen Nutzen des Königreichs seine Zustimmung erforderlich sei«, daß es ohne dieselbe an kein Gesetz gebunden sein sollte. Endlich hatte es, wie erwähnt, unter Eduard III. 1376 zum erstenmal als geschlossene Korporation von seinem Anklagerecht Gebrauch gemacht, und unter Richard II. erfolgten schon sehr häufig Anklagen gegen große Kronbeamte, bis dann der König selbst durch einen Anklageakt des Parlaments, den sechs Procuratoren, zwei für die Prälaten, zwei für die weltlichen Lords, zwei für Ritter und Gemeine, vertraten, seines Throns verlustig erklärt ward.

#### Herrschaft des Hauses Lancaster.

Mit Heinrich IV. (1399—1413) kam das Haus Lancaster auf den Thron. Auch er hatte mit vielfachen Verschörungen zu kämpfen; schon 1400 versuchten zahlreiche Edelleute in Windsor sich seiner Person zu bemächtigen, büßten aber, nachdem ihr Plan gescheitert war, mit dem Leben. 1402 trat in Schottland ein falscher Richard II. auf, der zahlreiche Anhänger fand; an der Nordgrenze dauerte der Kampf zwischen schottischer und englischer Ritterschaft fort; letztere unter Führung des Grafen von Northumberland und seines Sohns Heinrich Percy, genannt Hotspur (»Heißsporn«), siegte bei Nesbit Moor 26. Juni und Homildonhill 14. Sept. Bald nachher kam es aus noch wenig bekannten Gründen zu einem Bruch zwischen dem König und den Percys; dieselben wandten die Waffen gegen Heinrich, doch die Schlacht bei Shrewsbury 21. Juli 1403, in der Percy fiel, entschied für den König. Northumberland ergab sich darauf, wurde 1404 begnadigt, empörte sich aber 1405 aufs neue in Verbindung mit dem Erzbischof von York und dem schon seit 1401 im Aufstand begriffenen Owen Glendower, welcher Titel und Herrschaft der alten

Fürsten von Wales beanspruchte und seine Landsleute um sich zu scharen gewußt hatte. Trotzdem Frankreich und Schottland die Empörer unterstützten, behauptete sich Heinrich, nahm 1405 den Erzbischof gefangen und ließ ihn hinrichten, zwang Northumberland zur Flucht und brach seine Burgen, nahm den Thronfolger von Schottland, den Prinzen Jakob, dessen Vater Robert III. 1406 starb, durch einen glücklichen Zufall auf einer Fahrt nach Frankreich gefangen und verband sich gegen das letztere mit dem Herzog von Burgund. Als Northumberland 1408 wieder in England einfiel, verlor er 15. Febr. bei Bramham Sieg und Leben, während gleichzeitig der gleichnamige Sohn Heinrichs wenigstens den Süden von Wales wieder unterwarf. Im Innern verband sich Heinrich IV. mit dem orthodoxen Klerus und bekämpfte die Anhänger Wiclets, die Lollarden (s. d.); unter ihm flammten die ersten Scheiterhaufen in England. Auch mit dem Parlament stand der König in gutem Einvernehmen, sicherte den Gemeinen ihr Steuerbewilligungsrecht und ihren Anteil an der Gesetzgebung, räumte ihnen 1404 sogar eine Kontrolle über die Verwendung der bewilligten Steuern ein und gewährte ihnen in seinem neunten Regierungsjahr das Recht der Initiative in Geldangelegenheiten (the originating of money bills). Andererseits wußte Heinrich auch seine Prätrogative zu wahren und wies 1406 den festen Antrag der Gemeinen, einen Teil der kirchlichen Güter einzuziehen, ungründig zurück. Ein kraftvoller und kluger Herrscher, unter dem sich Englands Handel und Wohlstand bedeutend hoben, starb Heinrich 20. März 1413 und hinterließ das Reich seinem Sohn.

Heinrich V. (1413—22) war als Prinz von Wales von seinem Vater wegen des ausschweifenden Lebenswandels, dem er sich ergeben hatte, wiederholt zurückgesetzt worden, entfaltete aber nach seiner Thronbesteigung im Kabinett wie im Feld eine seltene Begabung. Daß er die lustigen Genossen seiner jugellosen Jugend aus seiner Umgebung entfernte, ist historische Wahrheit; wenn aber Shakespeares ihn auch den Ratgebern seines Vaters, die ihn bis dahin verfolgt hatten, verzeihen läßt, so ist das Erdichtung: die einflußreichsten derselben wurden gleich in den ersten Tagen der neuen Regierung entfernt. In der Verfolgung der Lollarden ahmte er seinem Vater nach, erstückte einen Aufstand derselben 1414 im Reim und ließ die ergriffenen Adelsführer hinrichten. Unmittelbar darauf erneuerte er die Ansprüche Eduards III. auf den französischen Thron, indem er die innern Ferrorrüttungen Frankreichs unter dem wahnsinnigen König Karl VI. benutzte, schloß einen geheimen Bundesvertrag mit dem Herzog von Burgund, landete im August 1415 mit 30,000 Mann in der Normandie und bemächtigte sich infolge seines Siegs bei Agincourt 25. Okt. fast der ganzen Normandie. Ein Vermittlungsversuch des deutschen Kaisers Siegmund, der 1416 selbst nach England kam, blieb erfolglos; Heinrich landete 1417 abermals in Frankreich, eroberte 1419 Rouen, knüpfte nach der Ermordung des Herzogs Johann von Burgund das Bündnis mit dessen Nachfolger Philipp noch enger und schloß 21. März 1420 mit Karl VI. den Frieden zu Troyes. Er wurde durch denselben zum Erben der französischen Krone ernannt, worauf er sich mit der Prinzessin Katharina, der Tochter Karls VI., vermählte, verheiratete aber die Gunst des Volkes durch Hochmut und Härte. Als der enterbte Dauphin darauf den Kampf fortsetzte und 1421 bei Baugé einen Vorteil über den Herzog von Clarence gewann, ging Heinrich noch einmal nach Frankreich, um den Fortschritten des Dauphins Einhalt zu



thun, und eroberte im März 1422 Meaux, starb aber noch in demselben Jahr zu Vincennes 31. Aug.

Heinrich VI. (1422–61), sein Sohn und Nachfolger, ward, neun Monate alt, König von England und Frankreich. Die Regentschaft von Frankreich verwaltete sein Oheim, der Herzog von Bedford, die von England dessen Bruder, der Herzog von Gloucester. Da Karl VI. bald nach Heinrich V. starb, so hatte Bedford nun den rechtmäßigen Thronerben, Karl VII., sich gegenüber, besiegte ihn jedoch überall, trieb die Franzosen durch die Siege bei Azurere (1423) und Verneuil (1424) bis an die Loire zurück und begann 1428 die Belagerung von Orléans. Doch plötzlich erhielten die Angelegenheiten durch Jeanne d'Arc (s. d.), die Jungfrau von Orléans, eine andre Wendung. Diese befreite 1429 Orléans, schlug die Engländer bei Jargeau und Batay und führte den Dauphin nach Reims, wo er 17. Juli gekrönt wurde. Zwar ward die Jungfrau 23. Mai 1430 bei Compiègne gefangen genommen und 30. Mai 1431 zu Rouen verbrannt, und Bedford ließ den jungen Heinrich VI. im Dezember zu Paris krönen; aber die englische Sache stand darum nicht besser, und namentlich, nachdem es 1435 zu einer Versöhnung zwischen Karl VII. und dem Herzog Philipp von Burgund gekommen und Bedford in demselben Jahr gestorben war, verloren die Engländer mehr und mehr an Boden. Inzwischen war der Herzog von Gloucester mit dem Erzieher des Königs, dem herrschsüchtigen Kardinal von Winchester, in Zwist geraten. Dieser, der an eine Wiedererwerbung alles Verlorenen nicht glaubte und den Frieden wünschte, erwirkte 1444 einen Waffenstillstand und eine Vermählung des Königs mit Margarete von Anjou, der Tochter des Titularkönigs von Neapel, Sizilien und Jerusalem, René von Anjou; eine geheime Bedingung dieser Verbindung war die Abtretung von Maine und Anjou an René. Die junge Königin bemächtigte sich aber bald der Zügel der Regierung, beseitigte 1447 (vielleicht durch Mord) den alternen Gloucester und erhob William de la Pole, Marquis von Suffolk, der ihre Heirat vermittelt hatte, zum Herzog und zum allgeheißenen Günstling. Da nun aber aus Frankreich immer schlechtere Nachrichten eintrafen und auch in England die Gewaltherrschaft Suffolks Unzufriedenheit erregte, ward dieser 1449 durch die Gemeinen des Hochverrats angeklagt, des Landes verwiesen und von den Flottenmannschaften auf der Überfahrt nach Frankreich enthaupet, worauf der Herzog von Somerset, der bis dahin in Frankreich kommandiert hatte, in der Gunst des Königs und seiner Gemahlin sein Nachfolger ward. Wie groß die Unzufriedenheit des Volkes mit der Regierung Heinrichs VI. war, zeigte sich noch in demselben Jahr durch die Empörung eines Hauses von Leuten aus Kent, der sich aus den niedrigsten Klassen zusammensetzte, unter Führung des Irlands John Cade bis London vordrang und nur mit Mühe zersprengt wurde.

#### Kampf der beiden Rosen.

Bald darauf aber sammelte ein gefährlicherer Gegner, Richard, Herzog von York, wie Heinrich eine Nachkomme Edwards III., alle Elemente der Opposition um sich, und seine Erhebung 1451 eröffnete den 30jährigen Successionskrieg zwischen den beiden Häusern Lancaster und York, den sogenannten Kampf der Roten und der Weißen Rose (wegen der Feldzeichen der beiden Häuser so genannt), in dessen Verlauf fast die gesamte altnormännische Aristokratie Englands theils durch das Schwert der Schlacht, theils durch das Beil des Hen-

fers zu Grunde ging. Anfangs hatte Richard wenig Glück; als aber 1453 ein neuer Versuch der Engländer, die Gasconne wiederzuerobern, gescheitert und bald darauf der König durch Geisteskrankheit zeitweilig regierungsunfähig geworden war, bemächtigte er sich der Regentschaft und ließ Somerset verhaften. 1455 wurde Heinrich hergestellt und ließ Somerset frei, worauf Richard aufs neue ein Heer gegen den König warb. Es kam bei St. Albans (21. Mai 1455) zur Schlacht, in welcher Heinrich verwundet und gefangen wurde und Somerset fiel. Richard behandelte den König achtungsvoll und gab ihn, nachdem er sich vom Parlament zum »Protector des Reichs« hatte erklären lassen, sogar wieder frei. Aber die Königin Margarete bewog den geisteschwachen König, während einer Abwesenheit Richards die Regierung wieder zu übernehmen. Richard ließ sich auch dieses gefallen, und 1458 fand sogar zu London eine feierliche Versöhnung zwischen ihm und seinen Anhängern, den Grafen Salisbury und Warwick, einer- und der Königin und dem jungen Herzog von Somerset anderseits statt. Aber schon wenige Monate später brachen zwischen den königlichen und der Partei Richards infolge von Warwicks Gewaltthatigkeiten zur See neue Feindseligkeiten aus, und die ersten trugen 12. Okt. 1459 bei Ludlow einen Sieg über Richard davon, worauf ein zu Coventry versammeltes Parlament dessen Partei wegen Hochverrats belangte. Warwick bemächtigte sich darauf der Festung Calais, setzte im Einverständnis mit Richard, der sich nach Dublin geflüchtet hatte, nach England über, zog mit 30,000 Mann in London ein und schlug das königliche Heer bei Northampton (10. Juli 1460); der König geriet abermals in Gefangenschaft, und York erhob nunmehr vor dem Parlament öffentlich Anspruch auf die englische Krone. Dieses entschied 25. Okt. 1460 nach langen Verhandlungen, daß Heinrich zwar die Krone behalten, York aber Protector sein und in der Regierung folgen solle. Die Königin erkannte jedoch diesen Schiedsspruch nicht an, setzte mit Hilfe der Aristokratie des Nordens den Kampf fort und errang 30. Dez. 1460 bei Wakefield einen glänzenden Sieg; Richard wurde gefangen genommen und schimpflich hingerichtet. Seine Ansprüche gingen auf seinen Sohn Eduard, Grafen von March, über, welcher sich, obwohl Margarete durch die Schlacht von St. Albans (17. Febr. 1461) ihren Gemahl wieder befreit hatte, in London behauptete und 2. März 1461 unter dem Namen Eduard IV. (1461–83) zum König ausrufen ließ.

Mit ihm kam das Haus York auf den Thron. Eduard besiegte in der Schlacht bei Tonton (28. März 1461) die mutige Margarete, welche nach Schottland und von da nach Frankreich floh, zwar im Oktober 1462 nochmals mit bewaffneter Hand zurückkehrte, aber durch Warwick von neuem zur Flucht genötigt ward. Den letzten Versuch der Anhänger des Hauses Lancaster, Heinrich VI. wieder auf den Thron zu bringen, vereitelte Lord Montague durch die Schlacht bei Hedgley Moor (25. April 1464). Bald darauf wurde der nach diesen Niederlagen von allen verlassene König Heinrich VI. zu Waddingtonhall in Yorkshire gefangen genommen und mußte bis 1470 im Tower schmachten. Eduard, der sich besonders auf die Gemeinen stützte und mit ihnen im besten Einvernehmen stand, vermählte sich 1465 mit Lady Elisabeth Wydeville, der Witwe Sir John Grey's, erregte aber durch die Begünstigung der Verwandten seiner Gemahlin, die er zu den höchsten Ehrenstellen erhob, vielfach Unzufriedenheit bei seinen alten Anhängern,



insbesondere der mächtigen Familie Nevil, der Warwick, der »Königsmacher«, angehörte. 1469 erhob sich im Norden ein Aufstand, an dessen Spitze Warwick und des Königs Bruder, Herzog Georg von Clarence, traten. Ersterer zerprengte die königlichen Truppen, nahm Eduard selbst gefangen, gab ihn später zwar wieder frei, hielt ihn aber doch in einer gewissen Abhängigkeit. 1470 brach ein neuer Aufstand in Lincoln gegen Eduard IV. aus; doch gelang es dem König, die Rebellen zu Baaren zu treiben und Warwick zur Flucht nach Frankreich zu nötigen. Dieser versöhnte sich nun mit der Königin Margarete und dem Haus Lancaster, kehrte an der Spitze eines Heers zurück und erhob Heinrich VI. von neuem auf den Thron. Eduard IV., der nach Holland entflohen war, kam aber bald mit burgundischer Unterstützung zurück, siegte bei Barnet über Warwick, der im Kampfe fiel (14. April 1471), und nahm Heinrich VI. abermals gefangen. Auch die Königin Margarete, die von neuem mit einem Heer gelandet, ward bei Tewksbury (4. Mai 1471) geschlagen, mit ihrem Sohn gefangen und letzterer sogleich ermordet. Unter den Anhängern der Roten Rose ließ der König ein furchtbares Blutbad anrichten. Heinrich VI. starb 21. Mai 1471 im Tower, nach einem Gerücht durch Eduards IV. Bruder, den Herzog von Gloucester (Richard III.), ermordet.

Während nun das Land einige Zeit Ruhe genoss, entstanden am Hof Zwistigkeiten zwischen des Königs Brüdern, den Herzögen Georg von Clarence, welcher sich vor der Schlacht von Barnet mit Eduard wieder versöhnt hatte, und Richard von Gloucester, um das Erbe Warwicks, dessen Töchter sie geheiratet; sie endeten 1478 damit, daß der König den erstern auf unerwiesene Anklagen hin als Hochverräter in den Tower bringen ließ, wo er 18. Febr. starb. Schon vorher hatte Eduard IV. mit seinem Schwager Karl dem Kühnen von Burgund das Bündnis gegen Frankreich erneuert und war 1475 von Calais aus in Frankreich eingefallen, ließ sich aber von Ludwig XI. durch eine bedeutende Jahresrente abfinden. In seinen letzten Jahren ward Eduard noch einmal in Zwistigkeiten mit Schottland verwickelt, denen er die Stadt Berwick abgav; 9. April 1483 starb er. Nach seinem Tod bemächtigte sich sein Bruder Richard von Gloucester durch einen kühnen Handstreich gegen den Willen der Königin und ihrer Familie des zwölfjährigen Prinzen von Wales, seines Neffen, ließ diesen, einen hoffnungsvollen, über seine Jahre hinaus entwickelten Knaben, als Eduard V. zum König ausrufen und sich selbst zum Protektor des Reichs ernennen. Die Großen teilten sich in zwei Parteien: die eine, der Königin-Witwe anhängend, hatte den Bruder der letztern, den Grafen Rivers, sowie deren Söhne aus erster Ehe, den Marquis von Dorset und den Lord Richard Grey, die andre den Herzog von Buckingham und den Lord Hastings zu Hauptern. Mit Hilfe Buckinghams war Gloucester zum Protektorat gelangt, und eine Zeitlang, solange er seiner bedurfte, bediente er sich des Herzogs bei seinen Plänen. Zuerst beseitigte er Lord Hastings, der 13. Juni 1483 enthauptet wurde; dann bemächtigte er sich, das Asylrecht von Westminster, wohin sich die Königin Elisabeth geflüchtet hatte, nicht achtend, ihres zweiten Sohns, des neunjährigen Herzogs Richard von York, und brachte ihn zu seinem Bruder in den Tower; wenige Tage später wurden Lord Grey und Graf Rivers ohne Urteil und Recht hingerichtet. Dann verdrängte Richard die Rechtmäßigkeit der Heirat Eduards IV. mit Elisabeth und demgemäß die legitime Geburt der Prinzen. Da nun Clarence, Glou-

cesters älterer Bruder, und seine Nachkommenschaft 1478 geächtet worden waren, ließ der Protektor predigen und verkündigen, er, der legitime Sohn Richards von York, sei der allein berechtigte Thronerbe. Am 24. Juni, kurz vor dem für die Krönung Eduards V. angesetzten Tag, hielt Buckingham vor dem Stadtrat und den Bürgern von London eine Lobrede auf den Protektor und trug auf einige bestochene Stimmen hin, die als Ausdruck des Volkswillens genommen wurden, mit dem Lord-Mayor und einigen Aldermen am folgenden Tag jenem die Krone an. Wirklich wurde derselbe 27. Juni 1483 als Richard III. (1483–85) zum König ausgerufen und 6. Juli gekrönt.

Bald nach dieser Usurpation bereitete sich im Süden und Westen des Reichs eine Erhebung für die im Tower gefangen gehaltenen Prinzen vor. Ehe dieselbe aber noch zum Ausbruch kam, verbreitete sich das Gerücht, dieselben seien im Tower eines gewalttätigen Todes gestorben: wie, ist nicht bekannt geworden; nur eine späte und trübe Quelle meldet, daß ein gewisser Sir James Tyrrel, dem der König für eine Nacht die Obhut des Towers anvertraut, die Prinzen unter Rissen und Bettdecken grausam ersticht habe. Den hierdurch verstärkten Haß des Volkes gegen den Thronräuber benutzend, unterstützte Buckingham aus ehrgeizigen Absichten, oder weil er sich von Richard zurückgesetzt glaubte, die Ansprüche, welche Heinrich Tudor, Graf von Richmond, aus dem Haus Lancaster (von mütterlicher Seite), auf den Thron erhob, und zog zur Unterstützung eines zu gunsten des letztern ausgebrochenen Aufstandes an die Küste, suchte aber unglücklich, ward ergriffen und 2. Nov. enthauptet. Heinrich Richmond, dessen Landung an der englischen Küste mißglückte, floh darauf nach Frankreich zurück, während viele seiner Anhänger unter dem Beil endeten. Ein von Richard berufenes Parlament erklärte 1. Jan. 1484 die Nachkommenschaft Eduards IV. für unehelich und bestätigte jenem und seinen Nachkommen die Krone. Der Tod seines Sohns und seiner Gemahlin Anna Nevil ließ den König daran denken, sich mit Elisabeth, der ältesten Tochter seines Bruders Eduard IV., zu vermählen und dadurch zugleich deren Verbindung mit Heinrich von Richmond zu verhindern, als dieser, von Karl VIII. von Frankreich unterstützt, 6. Aug. 1485 bei Milford in Pembrokehire (Wales) mit etwa 2000 Mann landete, eine große Menge Unzufriedener an sich zog und bei Bosworth (22. Aug.) einen vollständigen Sieg über Richard III. erfocht, den seine eignen Anhänger während der Schlacht verließen. Richard selbst, der letzte männliche Sproß des Hauses Anjou (Plantagenet), wenn man von einem noch lebenden Sohn des Herzogs George von Clarence absieht, fiel nach tapferm Kampf, und damit endete der Krieg zwischen der Roten und Weißen Rose. Mit Heinrich von Richmond, als König Heinrich VII., bestieg das Haus Tudor (s. d.) den Thron von England, welchen es bis 1603 innehatte.

Das Ansehen des Parlaments und des Unterhauses hatte besonders unter den Königen aus dem Haus Lancaster zugenommen. Zweimal saßen Ober- und Unterhaus zu Gericht über die Könige. Das Steuerbewilligungsrecht der Gemeinen und ihr Anteil an der Gesetzgebung waren unantastbar geworden und konnten selbst von den gewaltthätigsten Regenten nicht mehr unbeachtet gelassen werden. Der Sprecher begann stets seine erste Anrede an den König mit der Forderung der Redefreiheit im Unterhaus, und das letztere beanspruchte als sein Privilegium, daß seine Mitglieder während der ganzen Dauer des Parlaments gegen alle gerichtlichen Verfolgungen geschützt



sein sollten. Unter Heinrich VI. ward eine feste Wahlordnung durchgeführt, indem das Wahlrecht auf solche Freeholders beschränkt ward, welche jährlich ein reines Einkommen von wenigstens 40 Schilling hatten. Hierdurch wurde eine unübersteigliche Grenze zwischen den untersten Klassen und dem Mittelstand gezogen und so während der Zerstörung der alten Aristokratie der Grundstein zu einer neuen gelegt. Diese Vernichtung des alten Adels selbst aber kam wesentlich wieder den Gemeinen zu gute; aus den 30jährigen blutigen Kriegen ging neben dem Königtum nur das Haus der Gemeinen ungeschwächt hervor: es hatte das volle Gleichgewicht gegen das Oberhaus erlangt. Nur noch 29 der alten Lords waren vorhanden, als die Tudors den Thron bestiegen; trotzdem aber blieb eine fortgehende Demütigung der Barone der Grundgedanke der innern Politik der ersten Könige aus dem neuen Haus; wesentlich der mittlere Bürgerstand, die Gentry, ist es, auf die sie sich stützen. Dieser Stand wuchs immer mehr an Stelle des alten großen Adels zu einer regierenden Klasse empor, schied sich aber auch immer bestimmter von den untern Schichten der Bevölkerung.

#### England unter dem Haus Tudor (1485–1603).

Heinrich VII. (1485–1509) war ein kluger Herrscher, vor allem aber ein guter Haushalter. Er ließ durch das Parlament sein und seiner Nachkommen alleiniges Erbsolgsrecht anerkennen, erteilte eine allgemeine Amnestie und vermählte sich 18. Jan. 1486 mit der Prinzessin Elisabeth, der ältesten Tochter Eduards IV. und Erbin des Hauses York, wodurch die Rote und die Weiße Rose vereinigt wurden. Mit leichter Mühe unterdrückte er in den ersten Jahren seiner Regierung einige schwächliche Empörungsvorläufe. Lambert Simnel, der sich für den im Tower gefangenen Grafen Eduard von Warwick, den Sohn Georgs von Clarence, ausgab und in Dublin als Eduard VI. zum König gekrönt wurde, nahm er 1487 gefangen, strafte seine Anhänger und machte den jungen Präbendaten zu seinem Küchenjungen; Perkin Warbeck, ein anderer Betrüger, der 1492 in Frankreich als Richard, Herzog von York, auftrat, in Flandern anerkannt wurde und seit 1495 in wiederholten Landungen in England, Schottland und Irland sein Glück versuchte, geriet ebenfalls in Gefangenschaft und wurde 1499 mit dem echten Warwick, den er im Tower kennen gelernt und zu einem Fluchtversuch verleitet hatte, hingerichtet. Mit Frankreich war Heinrich seit 1488 gespannt, landete auch 1492 auf französischem Boden und belagerte zum Schein Boulogne, während er schon über einen Frieden verhandelte, der am 3. Nov. 1492 zu Etaples abgeschlossen ward und den König gegen große Jahrgelder zur Rückkehr bewog.

Am bedeutendsten trat Heinrichs Wirksamkeit in der innern Regierung und Verwaltung hervor. Seine strengen Maßregeln gegen die störrische Aristokratie füllten den Königsschatz und verminderten die Lasten des Volkes. Er setzte eine Kommission ein, um die Krongüter zurückzufordern, welche sich die Großen in Zeiten der Unordnung ohne Rechtstitel aneignacht hatten. Die Gerichtbarkeit des Geheimen Rats in der Sternkammer dehnte Heinrich auf alle Verbrechen gegen die Autorität des Staats aus und unterwarf ihr auch den Adel. Es entstand somit ein Staatsgerichtshof ohne Geschworne, ohne Appellation, den Mächtigen fürchtbar, aber ebendeshalb lange Zeit sehr populär. Heinrichs finanzielle Verwaltung war oft drückend und lästig, dafür aber begünstigte er Handel und Industrie, die unter ihm mächtig emporblühten; mit der Hanse und den Niederlanden wurden Han-

delsverträge abgeschlossen, gelegentlich beteiligte er sich auch einmal selbst bei merkantilischen Unternehmungen, wenn sie Gewinn versprachen. Das Volk hatte Grund, mit Heinrich VII. zufrieden zu sein, und nannte ihn den »König der armen Leute«; England genoß seit langer Zeit zum erstenmal die Segnungen des Friedens. Bei seinem Tod, 21. April 1509, hinterließ Heinrich einen Schatz von 1,800,000 Pfd. Sterl.

Sein Sohn Heinrich VIII. (1509–47) folgte ihm, der im Beginn seiner Regierung, um das Volk für sich zu gewinnen, einige Milderungen der harten fiskalischen Maßregeln anordnete und die unpopulärsten Finanzbeamten beseitigte. Für die auswärtige Politik Heinrichs VIII. war seine 1509 vollzogene Vermählung mit Katharina, Tochter Ferdinands von Aragonien, entscheidend. Im Bund mit seinem Schwiegervater beteiligte er sich am Kriege gegen Ludwig XII. von Frankreich, von dem er die Normandie, Guienne, Anjou, Maine als englische Lehen zurückforderte; doch brachte das Unternehmen nur jenem Vorteil. Durch den Vertrag von Mecheln nahm er 1513 teil an der Heiligen Liga, ging mit 25,000 Mann selbst nach Frankreich und gewann mit seinem Verbündeten, dem Kaiser, die »Sporenschlacht« bei Terouanne am Hügel Guinegate (17. Aug. 1513). König Jakob IV. von Schottland, welcher den Franzosen durch einen Einfall in England zu Hilfe kommen wollte, verlor bei Flodden Schlacht und Leben. Da aber Heinrichs Alliierte für sich Frieden mit Frankreich schlossen, so gab auch er 1514 den Krieg auf. Der hauptsächlichste Leiter von Heinrichs Politik in diesen ersten Jahren seiner Regierung war sein Almosenier Thomas Wolsey, der aus niederm Stand zum Erzbischof von York und päpstlichen Kardinallegaten für G. emporstieg, und dessen Ehrgeiz nach der päpstlichen Tiara trachtete. Da Kaiser Karl V. ihm seine Unterstützung hierin zusagte, brachte er ein Bündnis zwischen dem Kaiser und Heinrich VIII. zu stande, vermied dessen Heinrich an dem Kriege gegen Franz I. von Frankreich teilnahm in der Hoffnung, auf dem Festland Eroberungen zu machen; doch mißlangen seine beiden Einfälle in die Picardie (1522 und 1523), und er sah sich, da das Parlament keine weiteren Hilfsmittel bewilligte und die von ihm eigenmächtig ausgeschriebene Steuer auf hartnäckigen Widerstand stieß, genötigt, im August 1525 gegen eine bedeutende Geldsumme mit Frankreich Frieden zu schließen.

Unmittelbar nachher begannen die Vorbereitungen zu dem Schritte, der Heinrichs VIII. Regierung vor allem wichtig gemacht hat: zur Loslösung Englands vom Papsttum und zur Einführung der Reformation. Aus des Königs Ehe mit Katharina lebte nur eine Tochter, Maria; zwei Söhne waren jung verstorben. Das erregte Befürchtungen für die Sicherheit der Succession: bis dahin hatte noch nie eine Königin aus eigenem Recht in England geherrscht. Auch andre Gründe legten Heinrich und seinem Minister den Gedanken an eine Ehescheidung nahe. Der letztere wünschte die englische Politik von dem habsburgischen Bündnis zu trennen und die neugeschaffene Allianz mit Frankreich durch eine Verbindung des Königs mit einer französischen Prinzessin zu festigen, und Heinrich selbst war von Liebe zu einer schönen Hofdame seiner Gemahlin, Anna Boleyn, ergriffen, welche seine Gunstbezeugungen zurückwies, solange sie nur seine Sublerin, nicht seine Gemahlin sein konnte. Als nun überdies gefällige Hoftheologen religiöse Bedenken gegen die Rechtmäßigkeit von Heinrichs Ehe vorbrachten (Katharina war vorher seinem Bruder Ar-



thür vermählt gewesen, die Ehe also eine von der Schrift verbotene), knüpfte man am päpstlichen Hofe Verhandlungen an, um eine Scheidung zu erwirken. Clemens VII., dessen Vorgänger Leo X. Heinrich wegen seiner gegen die Reformation gerichteten Schrift »Assertio septem sacramentorum« den Titel »Beschützer des Glaubens« gegeben hatte, war anfangs geneigt, die Ehescheidung zu gestatten, lehnte dies aber später aus Rücksichten auf Katharinas Neffen Karl V. ab. Nun ward Wolsey, der die Verhandlungen geführt hatte, gestürzt; als Hochverräter angeklagt, starb er auf dem Weg zum Tower 29. Nov. 1530. Der König entschloß sich darauf, mit dem Papst zu brechen; der entscheidende Schritt dazu war die durch eine Parlamentsakte verfügte völlige Trennung der englischen Kirche von Rom, das Verbot aller Appellationen an den Papst, die Übertragung des päpstlichen Dispensationsrechts auf den Erzbischof Primas von England, die Befreiung der Bischofswahlen von jeder Einwirkung der Kurie. Darauf ließ Heinrich 1533 durch ein von ihm eingesetztes geistliches Gericht seine Ehe mit Katharina vernichten und vermählte sich mit Anna Boleyn. Als der Papst mit Kirchenstrafen einschritt, ging Heinrich weiter, übertrug die bisher nach Rom gezahlten Annaten auf die Krone, hob die Klöster auf, zog deren Güter ein, welche ein Fünftel des gesamten englischen Grundbesitzes ausmachten und nun mit königlicher Freigebigkeit verschänkt wurden, und schaffte den Peterspfennig ab. Endlich vollendete er sein Werk durch die Erklärung der königlichen Suprematie, indem er sich vom Parlament als »oberstes Haupt der Kirche von England auf Erden unmittelbar unter Gott« anerkennen ließ. Die so vollzogene Umwälzung unterscheidet sich von der gleichzeitigen deutschen Reformation hauptsächlich in zweifacher Hinsicht: einmal dadurch, daß sie nicht, wie diese, unmittelbar aus dem Volk und dessen religiösem Bedürfnis entsprang, sondern vielmehr von oben ausging und durch Gesetze und Dekrete dem Volk oktroyiert wurde; sohanndurch, daß sie sich wenigstens unter Heinrich VIII. ganz äußerlich nur auf die Kirchenverfassung beschränkte. Denn die Glaubenslehren der katholischen Kirche behielt Heinrich zumeist bei: seine vom Bischof Gardiner von Winchester 1539 verfaßten sechs Glaubensartikel hielten an der Lehre von der Transsubstantiation, an Ehrenbeichte und Elibat, an Seelenmessen und Verbot des Laienelschs fest, und mit den blutigsten Verfolgungen wurde sowohl gegen die Katholiken, welche die königliche Suprematie nicht anerkannten, als gegen die Protestanten, welche jene sechs Artikel verwarfen, eingeschritten.

Wie der geistlichen, so suchte Heinrich sich auch der weltlichen Schranken seiner Macht zu entledigen, und die Untermwürfigkeit gegen seinen Willen, in der sich Lords und Gemeine überboten, erstere, um von der reichen Beute der Kirchengüter ihren Teil zu empfangen, letztere, weil durch die treffliche Verwaltung Heinrichs Handel und Industrie einen ungemeinen Aufschwung nahmen, leistete diesem Streben Vorschub. So legten die Gemeinen 1539 den vom König in Gemeinschaft mit dem Geheimen Rat erlassenen Proklamationen Gesetzeskraft bei und begaben sich der Macht, welche sie ehemals der Krone gegenüber befehlen. Heinrichs Ungebundenheit zeigt sich auch in seinen Privatverhältnissen: auf Katharina und Anna Boleyn sind bald nacheinander noch vier Gemahlinnen gefolgt, von denen mehrere auf dem Schafott endeten. 1542 begann er einen kurzen Krieg mit Schottland, der aber erfolg-

los verlief. Später verbündete sich Heinrich noch einmal mit Karl V. gegen Franz I. von Frankreich und erschien 1544 mit 30,000 Engländern auf französischem Boden. Während aber Karl erfolgreich gegen Paris vorwärts drang, blieb jener gegen die Verabredung zurück, hielt sich mit Belagerungen auf und eroberte Boulogne. Der Kaiser schloß hierauf den vorteilhaften Separatfrieden von Cr  py, und auch Heinrich machte nach einem kurzen Seekrieg mit Frankreich und Schottland Frieden (1546).

Heinrich starb 28. Jan. 1547. Als sein neunjähriger Sohn aus der Ehe mit Johanna Seymour, Eduard VI. (1547–53), den Thron bestieg, hörten unter der Verwaltung seines Oheims von mütterlicher Seite, des Protektors Eduard Seymour, Herzogs von Somerset, die religiösen Verfolgungen auf. Thomas Cranmer, Erzbischof von Canterbury, der seine theologische Bildung in Deutschland vollendet hatte, unter Heinrich aber seiner protestantischen Sympathien halber zurückgedrängt war, gewann auf die neue Regierung den gr  o sten Einfluß, und unter seiner Leitung nahm nun die Reformation auch in England einen mehr kirchlich-religiösen Charakter an. Die sechs Artikel wurden zurückgenommen, Austeilung des Abendmahls unter beiderlei Gestalt beschlossen, eine neue Liturgie und ein allgemeines Gebetbuch (das Common Prayerbook) eingeführt, die Priestersehe und das Bibellesen gestattet. In 42 von Cranmer ausgearbeiteten Artikeln wurden diese Neuerungen zusammengefaßt (1552): erst jetzt wurde die englische Kirche aus einer bloß schismatischen eine wirklich protestantische. 1547 überzog der Protektor die Schotten mit Krieg, um sie zu zwingen, ihre Königin Maria Stuart dem jungen König Eduard zu vermählen. Er siegte bei Pinkie, allein Maria wurde von ihrer Mutter nach Frankreich gebracht und mit Heinrichs II. Sohn Franz verlobt.

Ungeachtet der milden Regierung des Protektors ward aber das Reich von den bedenklichsten Empörungen heimgesucht. Die durch die Einziehung des Kirchenguts hervorgerufenen Veränderungen in den Verhältnissen des Grundbesitzes und die gewaltsame Durchführung der religiösen Reform hatten doch vielfach Mißvergnügen erweckt: so kam es, daß Tausende von verarmten Pächtern und Bauern aufstanden und plündernd und mordend die Provinzen durchzogen. In diesen Wirren verdrängte der zum Herzog von Northumberland erhobene John Dudley, Graf von Warwick, den Herzog von Somerset und ließ ihn, als er seine Wiederherstellung versuchte, hinrichten. Um aber bei der Kränklichkeit Eduards VI., welche sein frühes Ende voraussehen ließ, die Durchführung der Reformation zu sichern und eine katholische Gegenbewegung unmöglich zu machen, sowie um sich und seinem Haus die leitende Stellung auch für die nächste Regierung zu bewahren, überredete Northumberland den jungen König, seine Schwester Maria und Elisabeth von der Thronfolge auszuschließen und eine Seitenverwandte, Johanna Gray, Gr   nichte Heinrichs VIII., die Schwieger Tochter Northumberlands und eine eifrige Protestantin, zur Nachfolgerin zu erklären. Als jedoch Eduard VI. schon 6. Juli 1553 starb, wurde zwar die Thronbesteigung Johanna in London verkündet; aber gegen sie machte Maria (1553–58), die Tochter Heinrichs VIII. von Katharina von Aragonien, ihr Thronrecht geltend; der Landadel bewaffnete sich für sie, und Johanna Gray wurde nach neunt  giger Herrschaft entsetzt, Northumberland aber hingerichtet. Auch Johanna und ihr schwacher Gemahl hatten 1554, als



eine Empörung zu ihren gunsten ausgebrochen und niedergeschlagen war, daselbe Schicksal. Als fanatische Katholikin begann Maria sogleich eine kirchliche Reaktion, die nach ihrer Vermählung mit dem Prinzen Philipp (nachmals König Philipp II. von Spanien) in förmliche Verfolgung der Protestanten ausartete. Der katholische Gottesdienst und die Abgaben an den Papst wurden wieder eingeführt und unter Leitung der Bischöfe Gardiner und Bonner ein Reizgericht eingesetzt: gegen 290 Personen, darunter Erzbischof Cranmer und 2 Bischöfe, aber auch 60 Frauen und 40 Kinder, wurden verbrannt; Maria verdankt diesen Verfolgungen den Beinamen der »Blutigen«. Durch ihren Gemahl wurde die Königin 1557 veranlaßt, an dem Krieg Spaniens gegen Frankreich teilzunehmen, und englische Truppen halfen Philipp den Sieg von St.-Quentin gewinnen. Dagegen ging 1558 Calais, die letzte Besizung Englands auf französischem Boden, verloren. Der Gram hierüber beschleunigte Marias Tod (17. Nov. 1558).

Unter der Regierung ihrer Stiefschwester, der protestantischen Elisabeth (1558—1603), der Tochter Heinrichs VIII. aus seiner Ehe mit Anna Bolleyn, ward der kirchliche Zustand des Landes wiederhergestellt, wie er unter Eduard VI. gewesen. Sie forderte von der Geistlichkeit, den Beamten und Parlamentsmitgliedern den Supremateid, d. h. die eidliche Anerkennung ihrer kirchlichen Suprematie, und entfernte alle Widerspenstigen aus ihren Ämtern. Mit gleicher Strenge verfuhr sie gegen die Konfessionisten, welche die 1571 vom Parlament aufgestellten 39 Artikel, eine revidierte Erneuerung der 42 Artikel Cranmers, nicht anerkannten. Nachdem mit Frankreich Friede geschlossen war, durch den Calais zunächst auf acht Jahre in französischen Händen belassen wurde, entspann sich ein Krieg mit Schottland über das Wappen und den Titel einer Königin von England und Irland, deren sich die Königin Maria Stuart (s. d.) von Schottland bediente; doch legte auch diesen ein vorteilhafter Vertrag bei. Elisabeths Verfahren gegen Maria bildet einen schwarzen Fleck in ihrer Regierung. Um so glücklicher und segensreicher für die Nation war dieselbe aber fast in allen andern Beziehungen. Freilich war Elisabeth recht eigentlich Herrscherin, nicht bloß Königin des Landes: die Rechte des Parlaments blieben zwar formell unangetastet, aber die Bedeutung desselben war viel geringer als unter den Lancasters; in der Regel stimmte es allen Vorschlägen der Regierung, ohne Opposition zu machen, zu, zumal die strengste Sparsamkeit im Staatshaushalt Elisabeth auch hinsichtlich der Finanzen vom Parlament unabhängig machte. Auch die Rechtspflege stand unter dem maßgebenden Einfluß der Regierung. Die Sternkammer dehnte ihre Gewalt über alles aus, was nicht gerade ins bürgerliche Recht einschlug; die hohen Kommission richtete Rezererien und kirchliche Vergehen, und den Kriegsgerichten wurden selbst Kriminalvergehen unterworfen. Dessenungeachtet war Elisabeths Regierung populär, da unter ihr die materielle Wohlfahrt einen bedeutenden Aufschwung nahm und der Ackerbau, das Manufakturwesen, besonders die Produktion in Metall und Seide, zu hoher Blüte gediehen. Der auswärtige Handel entfaltete sich mit der Schifffahrt; neben dem lebhaftesten Verkehr mit Rußland begannen die Verbindungen mit der Levante und mit Ostindien. Im J. 1600 erteilte die Königin der Ostindischen Kompanie den ersten Freibrief. Auch in Nordamerika wurde unter ihr die erste englische Niederlassung begründet und

zu Ehren der »jungfräulichen Königin« Virginia benannt. Auch die auswärtige Politik befand sich im Einklang mit dem Interesse des Volkes; Englands Bestrebungen richteten sich fortan hauptsächlich gegen Spanien, den Verfechter des Katholizismus und den Beherrscher der Meere, und die Zerstörung der spanischen Armada 1588 durch die neugegründete englische Flotte steigerte das Selbstvertrauen der Nation. Zahlreiche Expeditionen gegen die spanischen Flotten und Häfen in allen Meeren wurden von Walter Raleigh und Franz Drake mit Glück unternommen und unermeßliche Schätze erbeutet. Der von Elisabeth mit Geld und Truppen unterstützte Aufstand der Niederlande versetzte der spanischen Macht den empfindlichsten Schlag und schuf einen neuen protestantischen Staat, der nach vorübergehenden Rivaltäten schließlich mit G. meist Hand in Hand ging. Die letzten Jahre der Königin wurden durch einen Aufstand in Irland beunruhigt. Ihn zu unterdrücken, sandte sie ihren Günstling, den Grafen Essex (s. d.), dorthin; als dieser aber mit den Aufständischen einen für diese günstigen Vergleich schloß, berief sie ihn 1599 zurück und ließ ihn, da er einen Aufstand plante, 25. Febr. 1600 hinrichten. Der Gram hierüber nagte an ihrem Leben: in demselben Jahr, da die Empörung in Irland völlig niedergeschlagen war, starb Elisabeth, die letzte aus dem Hause Tudor, die eigentliche Begründerin der englischen Größe, 24. März 1603. Sie hatte den Urenkel Heinrichs VII., Jakob VI. von Schottland, den Sohn der Maria Stuart, zu ihrem Nachfolger ernannt.

#### England unter dem Hause Stuart.

Mit diesem, Jakob I. (1603—25), kam das Haus Stuart (1603—1714) auf den englischen Thron. Obwohl die Engländer die Thronbesteigung dieses Hauses in Rücksicht auf Schottland gern sahen, so verweigerte doch gleich das erste von Jakob berufene Parlament 1604 die von ihm beabsichtigte Verschmelzung beider Reiche zu einem einzigen unter dem Namen G. mit Einer Nationalvertretung und Einer einheitlichen Verwaltung. Jakob I. war ein pedantischer Gelehrter; er besaß sehr hohe Begriffe von den königlichen Privilegien und stand damit im entschiedenen Gegensatz zu der Stimmung des englischen Volkes. Namentlich war die zahlreiche, im Unterhaus stark vertretene Religionspartei der Puritaner (s. d.) zu energischem Widerstand gegen kirchlichen und politischen Despotismus gerüstet. Der König hingegen war ein entschiedener Anhänger der bischöflichen Kirchenverfassung, deren strenge hierarchische Gliederung seinen politischen Grundsätzen entsprach, und die er deshalb auch in Schottland eingeführt hatte; er verfolgte die Puritaner und namentlich die Geistlichen, welche den Supremateid nicht leisten wollten. Die Folge einer vereitelten Verschwörung, der von Guy Fawkes und andern katholischen Fanatikern angezettelten sogen. Pulververschwörung (s. d.), war eine Verschärfung der Gesetze gegen die Katholiken, indem man einen neuen religiösen Treubruch (Oath of allegiance) einführte, den jeder Geistliche und seit 1610 auch jeder weltliche Beamte neben dem Supremateid schwören mußte. Die Katholiken wurden dadurch, da ihnen der Papst 1606 verbot, den Eid zu leisten, von allen Staatsämtern ausgeschlossen. Ernstliche Fehrwürfnisse zwischen König und Parlament traten 1610 ein. Jakob, dessen Prachtliebe und Eitelkeit großer Summen bedurfte, verlangte Geld; die Gemeinen aber wollten dies nicht eher bewilligen, als bis die Beschwerden des Volkes gehört seien. Die kleinsten Mittel, die der König anwandte, um sich



ohne Bewilligung Geld zu verschaffen (zu ihnen gehörte unter anderm die Schöpfung des Baronets-abels 1611, dessen Patente käuflich waren), hielten nicht lange vor, und Jakob war 1614 genöthigt, doch wieder ein Parlament zu berufen. Als bald erneuerten sich aber die alten Beschwerden; der König, aufs äußerste verlegt, zog einige der rückfichtlossten Redner zur Strafe und löste das Parlament auf.

Zu der Unzufriedenheit des Landes mit Jakobs Regierungsweise im Innern gesellte sich eine tiefgreifende Verstimmung über seine schwächliche auswärtige Politik. In Deutschland war der Dreißigjährige Krieg ausgebrochen. Jakob hatte ein besonderes Interesse an den deutschen Verwickelungen; seine Tochter Elisabeth war die Gemahlin des unglücklichen Kurfürsten Friedrich V. von der Pfalz, des böhmischen »Winterkönigs«. Als nun dieser aus Böhmen vertrieben war und auch seine pfälzischen Erblande angegriffen wurden, da wünschte ganz G. ein entschiedenes Auftreten für den bedrohten deutschen Protestantismus und gegen die spanische Übermacht. Das 1621 wieder zusammengetretene Unterhaus beantragte eine kräftige Unterstützung der Protestanten in Deutschland und mißbilligte unverhohlen des Königs Plan, seinen ältesten Sohn mit einer spanischen Infantin zu vermählen. Der König gab dem Parlament wegen dieser Einmischung in Dinge, die weit über dem Begriffsvermögen des Hauses lägen, einen Verweis, und als das Parlament sich auf seine Privilegien berief, löste er dasselbe auf und warf mehrere Mitglieder des Ober- und Unterhauses ins Gefängnis. Zwei Jahre behielt er sich nun ohne Parlament. Er borgte Geld, verkaufte Adels-titel, gab die Plätze Bissingen, Briel und Konnefens, die Elisabeth pfandweise von den Holländern erhalten hatte, diesen gegen 250,000 Pfd. Sterl. zurück und setzte eine Kommission nieder, welche die Kron-güter aufsuchen sollte, die ohne gültige Rechts-titel in fremde Hände gekommen. Erst als sein spanisches Heiratsprojekt gescheitert war und nun ein Umschwung in der auswärtigen Politik von G. einzutreten schien, berief der König 1624 ein neues Parlament und gestand diesem die Kontrolle über die Verwendung der zu bewilligenden Gelder zu, erklärte sich auch bereit, gegründeten Beschwerden abzu-helfen, und sandte den Protestanten in Deutschland 12,000 Mann Hilfstruppen. Ehe noch die nun beschlossene Vermählung des Prinzen von Wales mit Henriette, der Schwester Ludwigs XIII. von Frankreich, vollzogen wurde, starb Jakob 27. März 1625.

Sein Sohn Karl I. (1625–49) setzte den Kampf gegen das Parlament fort. Gleich mit dem ersten, das er berief, kam er in Konflikt, da dasselbe ihm nur einen Teil der verlangten Subsidien gewährte und aus Mißtrauen gegen den König und seine katholische Gemahlin das vornehmste Einkommen der Krone, den Ertrag der Zölle (das sogen. Pfund- und Tonnengeld), statt, wie bisher geschehen war, auf die ganze Lebenszeit des Königs, nur auf ein Jahr bewilligte. Ein neues Parlament war zwar etwas freigebiger, erhob aber zugleich Beschwerde gegen die Forterhebung der Zölle nach Ablauf der Zeit, für welche sie bewilligt waren, und beschloß, den Herzog von Buckingham, den Günstling des Königs, in Anlagenzustand zu versetzen, worauf der König daselbe 1626 auflöste. Karl erhob die Zölle nichtsdestoweniger weiter und suchte sich mit Domänenverkäufen, Zwangs-anleihen u. dgl. durchzusetzen; aber ein verunglückter Zug Buckinghams nach Frankreich (1627), welcher den Hugenotten in La Rochelle Hilfe bringen wollte, stürzte ihn in so tiefe Finanznot, daß er 1628 ein drittes Parlament

berufen mußte. Das Unterhaus gewährte zwar Subsidien, allein es erhob Beschwerde wegen der willkürlichen Verhaftung mißliebiger Parlamentsmitglieder, forderte Sicherheit vor ähnlichem Vorgehen für jeden Engländer und verwahrte sich gegen die Erhebung von Abgaben und Zwangs-anleihen ohne Bewilligung. Diese Forderungen wurden in einer Bittschrift an den König, der berühmten Petition of rights, formuliert, welche man demselben zur Bestätigung vorlegte. Die Antwort, die der König nach langen Beratungen gab, war ausweichend; als dann aber die Aufregung aufs höchste stieg, gab Karl nach und erhob die Petition of rights durch seine Bestätigung zum Gesetz, worauf das Unterhaus die verlangten Gelder bewilligte und vertagt wurde. Bald darauf ward der Herzog von Buckingham 23. Aug. 1628 ermordet. Schon 1629 kam es zu neuem Haß zwischen König und Parlament. Die Petition of rights war nicht unbedingt, sondern mit den zweideutigen Erklärungen, die der König zuerst gegeben, veründet, und ihre Bestimmungen waren nicht beobachtet worden. Es kam zu tumultuarien Auftritten, endlich löste Karl das Unterhaus auf. Er regierte nun elf Jahre lang ohne Parlament; in Staats-sachen war Thomas Wentworth, Graf von Strafford (früher Führer der Opposition im Unterhaus), in Kirchensachen der Erzbischof von Canterbury, William Laud, sein einflußreichster Ratgeber. Mit Frankreich schloß er 1629, mit Spanien 1630 Frieden, ohne irgend einen Vorteil durch seine Kriege-errungen zu haben. Die eigenmächtig verhängten Steuern, besonders das sogen. Schiffsgeld, wurden von den Widerspenstigen, unter denen sich besonders John Hampden (s. d.) berühmt gemacht hat, mit Milde-argewalt eingetrieben, und die Richter der Sternkammer erklärten dies Verfahren für berechtigt.

Eine Zeitlang schien sich dies unparlamentarische Regierungssystem in der That zu bewähren; aber während der König zu triumphieren meinte, bemächtigte sich eine tiefe Gärung aller Schichten der Bevölkerung, und es bedurfte nur eines äußern Anstoßes, um dieselbe in offene Empörung ausbrechen zu lassen. Dieser Anstoß kam von Schottland. Als Karl den presbyterianischen Schotten 1637 eine von Laud verfertigte neue Liturgie aufrängen wollte, kam es in der Kathedrale von Edinburgh zu tumultuarien Auftritten, die sich bald durch das ganze Land verbreiteten. 1638 wurde von den Führern des Widerstandes gegen die kirchlichen Neuerungen der sogen. Covenant entworfen, eine Akte, welche das alte Glaubensbekenntnis der Presbyterianer von 1581 erneuerte und bald von dem ganzen Volk angenommen wurde. Die Covenanters rüsteten sich zu bewaffnetem Widerstand; 1639 brach der Krieg aus, und Karl sah sich genöthigt, 1640 ein neues, das sogen. kurze Parlament zu berufen. Aber auf seine Forderung einer Geldunterstützung gegen die Schotten antwortete das Unterhaus mit den Klagen und Beschwerden der Engländer. Wieder ward es aufgelöst, aber nun rückten die Schotten 20. Aug. 1640 in England ein und verdrängten das englische Heer aus seinen Stellungen am Tyne. Karl, der anfangs daran gedacht hatte, sich auf das Oberhaus allein zu stützen, mußte auf das Drängen der Peers selbst und der City von London auf diesen Plan verzichten. Mit den Schotten ward im Oktober ein Vergleich geschlossen, zufolge dessen sie auf Kosten Englands unterhalten werden sollten, und 3. Nov. 1640 trat das sogen. lange Parlament (es saß 20 Jahre) zusammen. Die Gemeinen brachten zuvörderst alle Beschwerden des Landes zur Verhandlung, schritten dann zu einer gerichtlichen



Verfolgung der Minister und verketen zugleich alle Offiziere und Beamten, welche die Gewaltbefehle des Hofes ausgeführt hatten, in Anklagezustand. Karl verlor bei diesem entschiedenen Auftreten des Parlaments so sehr den Mut, daß er nicht nur ein Gesetz bestätigte, dem zufolge das Parlament alle drei Jahre, nötigen Falls auch ohne Berufung durch den König, zusammentreten sollte, sondern auch die meisten andern Forderungen der Gemeinen bewilligte. Nachdem die Hohe Kommission, die Sternkammer und das verhaßte Schiffs-geld abgeschafft und Strafford wegen Versuchs der Vernichtung der Freiheiten des Landes zum Tod verurteilt worden war, brachte das Parlament endlich den Frieden mit den Schotten zu stande.

Bald nachher, im Oktober 1641, brach in Irland eine furchtbare Verschwörung der Katholiken gegen die Protestanten aus, deren Anstiftung man, wenn auch fälschlich, dem König zur Last legte. Nachdem im Dezember d. J. zwischen dem Parlament und dem König über die Ausschließung der Bischöfe aus dem Oberhaus ein heftiger Streit ausgebrochen und das Unterhaus mit der sogenannten Remonstranz gegen den König aufgetreten war, die alle Beschwerden vom Anfang seiner Regierung an, sowohl in der innern als auswärtigen Politik, aufzählte, kam es Anfang 1642 zu offenem Bruch zwischen dem König und seinen Getreuen, den sogenannten Kavaliern, und den Anhängern des Parlaments, die man wegen ihres puritanischen Haarschnittes Rundköpfe nannte. Ein Versuch Karls, sich der Führer der Opposition zu bemächtigen (4. Jan. 1642), mißlang, worauf König und Königin die Hauptstadt verließen. Der Hof begab sich im März nach York; eine Zeitlang wurde noch verhandelt, als aber der König im Juli 1642 die Forderung des Parlaments, daß die Ausübung aller militärischen, bürgerlichen und kirchlichen Gerechtsame des Königs sowie die Ernennung der Peers und der höhern Staatsbeamten von der Zustimmung beider Häuser abhängen solle, seine Genehmigung versagte, brach der Bürgerkrieg aus. Das Resultat desselben war die Gefangenennahme und Hinrichtung des Königs (30. Jan. 1649). Hierdurch war die Militärherrschaft begründet; das Oberhaus wurde aufgehoben, ein Staatsrat eingesetzt und 7. Febr. 1649 durch Parlamentsbeschluß die königliche Würde abgeschafft. Über den Verlauf des Bürgerkriegs und die Geschichte der neuen Republik, zuerst unter dem Parlament als der souveränen Macht (1649—53), dann unter Oliver Cromwell als Protektor (1653—58) und endlich unter dessen Sohn, dem Protektor Richard Cromwell, bis zu dessen Abdankung (3. Sept. 1658 bis 25. Mai 1659), s. die ausführliche Darstellung in dem Artikel »Cromwell«.

Nach der erzwungenen Abdankung Richard Cromwells versuchte einerseits das Rumpparlament die republikanische Verfassung wiederherzustellen, anderseits die Armee unter Führung der Generale Lambert und Fleetwood ihre bisherige leitende Stellung zu behaupten. Allein im Bist war während der Wirren der letzten Jahre der Wunsch nach Herstellung friedlicher Verhältnisse, die man nur von der Restauration der Monarchie erwartete, immer lebhafter geworden, und der General Monk (s. d.), der Ende 1659 die in Schottland stehenden Truppen nach England geführt hatte, machte sich zum Vollstrecker dieses Wunsches. Er rückte im Februar 1660 in London ein und veranlaßte, nachdem das Lange Parlament sich endlich aufgelöst hatte, den Zusammentritt eines neugewählten, wiederum aus Ober- und Unterhaus bestehenden Par-

lamentes, in welchem die Royalisten das entschiedene Übergewicht hatten. Dies neue Parlament, welches sich 25. April 1660 versammelte, trat mit Karl II. in Unterhandlung, und nachdem derselbe von Breda aus eine fast allgemeine Amnestie, vollkommene Gewissensfreiheit und die Achtung erworbener Rechte versprochen, ward er 8. Mai 1660 zu London als König ausgerufen und hielt 29. Mai unter allgemeinem Jubel seinen Einzug in die Hauptstadt. Das Parlament, welches alle zum Nachteil der königlichen Würde ergangenen Verordnungen aufhob, hatte dabei vergessen, die schwankenden Grenzen der königlichen Gewalt, um die man gestritten, für immer festzusetzen. Hierdurch war von vornherein der Grund zu neuen Kämpfen gelegt. Während man aber so auf den Grund und Boden der alten Verfassung zurückkehrte, waren doch Land und Volk keineswegs mehr dieselben wie vor der großen Umwälzung. Inmitten der innern Kämpfe, die es durchgemacht, hatte der materielle Wohlstand von G. einen ungemeinen Aufschwung genommen. Handel und Industrie waren in kräftigster Blüte, die Seemacht war ungemein gewachsen, jenseit des Atlantischen Ozeans in den von politischen und religiösen Flüchtlingen der verschiedensten Richtungen gegründeten nordamerikanischen Kolonien eine neue britische Welt entstanden. Die Litteratur hatte fast auf allen Gebieten der Poesie großartige Meisterwerke hervorgebracht, jetzt begann sich auch die prosaische Litteratur kräftig und energisch zu entwickeln. Reges politisches Interesse hatte alle Teile der Bevölkerung ergriffen. Die schroffen Unterschiede der Stände und Sitten waren durch das Emporstreben demokratischer Elemente gemildert worden, und der leidenschaftliche Kampf um das öffentliche Interesse hatte die politische Energie der Nation bedeutend erhöht.

Mit der Berufung Karls II. (1660—85) auf den Thron seines Vaters stürzten alle Reste des Gebäudes der Revolution zusammen, und Eduard Hyde, Graf von Clarendon, Karls erster Minister, mußte den Eifer des Parlaments für Befestigung der Monarchie zu gunsten der Krone vortrefflich auszunutzen. Die meisten Richter, welche an der Verurteilung Karls I. teilgenommen hatten und nicht entflohen waren, wurden hingerichtet; ja, selbst die Leichname Cromwells, Iretons und Bradshaws wurden aus ihren Gräbern gerissen und geschändet. Dem König erwirkte Clarendon vom Parlament ein jährliches Einkommen von 1,200,000 Pfd. Sterl., das freilich nicht zur Bestreitung aller Ausgaben, geschweige denn zur Abtragung der Schulden, die Karl in seiner Verbannung gemacht hatte, ausreichte, so daß die finanzielle Abhängigkeit desselben vom Parlament keineswegs beseitigt ward. Die Armee wurde aufgelöst, nur zwei Regimenter als königliche Leibgarde blieben bestehen. In kirchlicher Beziehung ging man, da in dem Parlament von 1661, welches darüber beratschlagte, die Anhänger der bischöflichen Kirche in entschiedener Mehrheit waren, im wesentlichen auf die Zustände zurück, die vor der Revolution gegelt gewesen waren. Die Bischöfe wurden ins Oberhaus zurückberufen, den Presbyterianern und Katholiken wurden die städtischen Ämter entziffen, die Gleichförmigkeitsakte (Act of uniformity), welche 19. Mai 1662 Gesetzeskraft erhielt, zwang den englischen Klerus zum Bekenntnis der hochkirchlichen Glaubensartikel und nötigte an 2000 presbyterianische Geistliche, welche sich dessen weigerten, zur Niederlegung ihrer Ämter. Die Union zwischen England und Schottland, welche Cromwell geschaffen, fiel mit der



Restauration wieder auseinander, und Schottland erhielt wiederum ein eignes Parlament. Indes gewann am Hof der Katholizismus bedenklichen Einfluß. Wenn es auch nicht wahr ist, was man behauptet hat, daß Karl schon im Exil zur katholischen Kirche übergetreten sei, so stand er doch derselben näher als seine Vorfahren, unterhielt mit dem Papst geheime Verbindungen und dachte daran, eine Wiedervereinigung seines Reichs mit Rom herbeizuführen. Seine Vermählung mit der portugiesischen Infantin Katharina (Mai 1662) brachte zwar der Krone von England die afrikanische Festung Tanger und den ostindischen Hafenplatz Bombay ein, zog aber zugleich eine Menge Katholiken ins Reich. Katholische Sympathien, das Geldinteresse und geheime Umwälzungspläne, später außerdem noch der Einfluß seiner Mätresse, der zur Herzogin von Portsmouth erhobenen Mademoiselle de Keroual, trieben den sitzlosen und verschwenderischen König in die Hände Ludwigs XIV. von Frankreich, welcher 1662 für 5 Mill. Lieres den durch Cromwell erworbenen wichtigen Hafen Dinkirchen an sich brachte.

Dynastische Interessen (der Wunsch, dem verwandten Haus Dranien wieder zur Statthalterwürde zu verhelfen) und vielfache Differenzen über Handels- und Kolonialfragen veranlaßten Karl 1665 zu einem wenig ruhmvollen Krieg mit den Niederlanden, der, nachdem die niederländische Flotte sogar in die Themse eingedrungen war und bei Chatham vier englische Kriegsschiffe verbrannt hatte, im Juli 1667 durch den ungünstigen Frieden von Breda beendet ward. Bald darauf ward der Minister Clarendon vom Parlament gestürzt und floh, um einer Anklage auf Hochverrat zu entgehen, auf den Kontinent. Trotz des Abschlusses der Tripelallianz 1668 zwischen G., Schweden und den Niederlanden, deren Zweck es war, den Übergriffen Ludwigs XIV. eine Schranke zu setzen, gewannen doch die französischen Sympathien des Königs, angeregt durch den Wunsch, sich von seinem Parlament unabhängig zu machen, durch die Hoffnungen auf bedeutende Gelbzahlungen Frankreichs, durch die Absicht Karls und seines Bruders, des Herzogs von York, dem Katholizismus in G. wieder Eingang zu verschaffen, immer mehr die Oberhand. Das Cabalministerium (s. d.), vor allen der eifrig katholische Thomas Clifford, unterstützte dieselben aufs kräftigste, und schon 22. Mai 1670 kam es zu einem geheimen Vertrag mit Frankreich, der, durch Karls Schwester, die Herzogin Henriette von Orléans (s. d.), vermittelt, die englische Politik vollständig von der Ludwigs XIV. abhängig machte. Infolgedessen mußte Karl an dem 1672 begonnenen Rachekrieg gegen die Niederlande teilnehmen. Allein der Verlauf dieses Kriegs war für England wenig günstig, und als der Karl nahe verwandte Prinz von Dranien an die Spitze der Niederlande gestellt war, als in der Folge auch das Parlament neue Bewilligungen verweigerte und Spanien für Holland in die Schranken zu treten und so den Verlust des englischen Handels zu vereinfachen drohte, zwang die öffentliche Meinung das Cabalministerium zu dem Frieden von Westminster (Februar 1674).

Inzwischen waren in der religiösen Frage wichtige Maßregeln getroffen. Gleich bei Beginn des Kriegs hatte die Regierung ohne Zustimmung des Parlaments eine Duldungsverordnung (Declaration of indulgence) erlassen, welche die Strafgesetze gegen die Konfessionsunterschiede aufhob. Das Parlament jedoch erblickte in derselben eine Begünstigung des Katholizismus und erzwang 1673 vom König die Wiederauf-

hebung des Toleranzedikts und den Erlaß der Prüfungsakte (Test-act), nach welcher alle im Staat und in der Armee Angestellten schwören mußten, daß sie nicht an die Transsubstantiation im Abendmahl glaubten und vor dem Antritt des Amtes das Abendmahl nach dem Gebrauch der anglikanischen Kirche empfangen hätten. Infolgedessen mußte der Herzog von York, der Thronerbe, der 1671 öffentlich zur katholischen Religion übergetreten war, sein Amt als Großadmiral niederlegen. Im J. 1674 endete auch das Cabalministerium, als es vom Unterhaus wegen des holländischen Kriegs zur Rechenschaft gezogen ward; an Cliffords Stelle trat Thomas Osborne, Graf Danby, später Herzog von Leeds.

Karls Politik in den nächsten Jahren war schwankend und unzuverlässig. Auf der einen Seite nahm er Jahrgelder von Ludwig XIV. an, für die er seine Neutralität in dem noch fortdauernden französisch-holländischen Krieg, an welchem allmählich halb Europa teilnahm, verkaufte; auf der andern Seite willigte er in die Ehe seiner Nichte Maria, Tochter des Herzogs von York, mit dem Prinzen Wilhelm von Oranien, was dann wieder geheime Verhandlungen zwischen Frankreich und den leicht bestechlichen Führern der parlamentarischen Opposition zur Folge hatte. Als 1678 eine von Titus Oates (s. d.) denunzierte angebliche Verschwörung der Jesuiten (das sogen. papistische Komplott) entdeckt worden war, welche die Ermordung des Königs und die Erhebung des Herzogs von York auf den Thron zum Zweck haben sollte, bemächtigte sich Graf Shaftesbury, früher unter dem Namen Whaley Mitglied des Cabalministeriums, seit seiner Entlassung der Führer der Opposition, dieser Angelegenheit. Es gelang ihm, ein Gesetz zu stande zu bringen, welches alle Katholiken vom Parlament ausschloß; als man dann aber weiter ging, die Ausschließung des Herzogs von York von der Erbfolge forderte und Lord Danby mit einer Anklage bedrohte, löste Karl das Parlament auf (24. Jan. 1679). Allein die Neuwahlen fielen noch ungünstiger aus: in dem neuen Unterhaus waren dem König nur etwa 25 — 30 Stimmen sicher. Zunächst ward Danby nun entlassen und in den Tower gebracht. Eine der Hauptbeschwerden gegen ihn waren die ungesetzlichen Verhaftungen gewesen; denselben für die Zukunft zu steuern, ward 27. Mai 1679 ein Gesetz erlassen, welches mit Recht als das vornehmste Palladium der englischen Freiheit gilt, die sogen. Habeas corpus akte, deren wichtigste Bestimmung die ist, daß jeder verhaftete Engländer die Ursache seiner Gefangenschaft sogleich erfahren, binnen 24 Stunden verhört und gegen Bürgschaft freigelassen werden muß. Bald nach Annahme dieses Gesetzes ward das Parlament, das auf die Eröffnung des Herzogs von York zurückkam, aufgelöst.

Aber auch in dem neuen, im Oktober 1680 eröffneten Parlament tauchte alsbald die Exklusionsbill wieder auf; diesmal wurde sie aber infolge einer glänzenden Rede des Ministers Lord Halifax 15. Nov. im Oberhaus verworfen. Um so feindlicher wurde die Stimmung im Unterhaus: man lehnte alle Geldforderungen ab, verlangte die Entlassung von Lord Halifax; ein offener Konflikt drohte, als der König 20. Jan. 1681 zunächst durch Vertagung den Debatten ein Ende machte. In dieser Zeit sind die Parteimänner Whigs und Tories (s. d.) aufgetreten: der erstere bezeichnete die Anhänger, der letztere die Gegner der Exklusionsbill. Eine abermalige Auflösung des Parlaments folgte; das neue berief der König, um es von dem Zusammenhang mit der Hauptstadt zu lösen,



auf 21. März nach Oxford. Aber die Oppositionsmitglieder waren abermals in der Mehrzahl, und die Ausschließungsbill gegen York wurde wiederum eingebracht. So schritt der König auch zur Auflösung dieses Parlaments, des fünften und letzten, das er berufen hat. Nun griff Karl, der durch einen Vertrag mit Frankreich seiner Geldverlegenheiten für die nächsten Jahre überhoben war, zu den »Mitteln, die ihm von Gott gegeben waren«, und es begann eine strenge katholisch-royalistische Reaktion. Die unter dem Namen Ryehouse-Plot bekannte, gegen das Leben des Königs gerichtete Verschwörung von 1683, welche vor ihrem Ausbruch entdeckt wurde, kam dem Streben der Krone zu gute. Alle derselben mißliebigen Personen, gleichviel ob schuldig oder unschuldig, wie Lord William Russell, Algernon Sidney, Lord Effex etc., wurden unter skandalösen Prozessen, bei denen der Oberrichter George Jeffreys (s. d.) seinen traurigen Ruf begründete, zum Tod verurteilt und mehrere von ihnen hingerichtet. Die Unversität von Oxford belegte die Grundsätze, daß die Macht im Staat vom Volk ausgehe, und daß zwischen der Regierung und den Unterthanen ein Vertrag bestehe, mit dem Bann. Im Sinn dieses Manifestes regierte Karl II. von nun an ohne Parlament bis an sein Ende. Am 6. Febr. 1685 starb er, nachdem er tags zuvor das Abendmahl nach dem Ritus der katholischen Kirche empfangen hatte.

Der Sturz der Stuarts durch die siegreiche Revolution. Die blutigen Verfolgungen hatten die Whigs so eingeschüchtern, daß sie sich der Thronbesteigung des Herzogs von York als Jakob II. (1685—88) nicht zu widersetzen wagten. Ein Aufstand des Herzogs von Monmouth (s. d.), eines natürlichen Sohns Karls II., und des Grafen von Argyll, bei dem man sich auf eine Erhebung der Protestanten gegen den katholischen König Rechnung gemacht hatte, ward ohne Mühe unterdrückt. Als aber der König (kraft seines vermeintlichen Rechts, von den Strafgesetzen zu dispensieren) seinen katholischen Offizieren den Testeid entließ, seinen Günstling, den Jesuitenpater Eduard Petre, zum Mitglied des Geheimen Rats erhob, Katholiken in den Universitäten Cambridge und Oxford zu Mitgliedern der Korporation machte, katholische Bischöfe und einen päpstlichen Nuntius in England zuließ, den Jesuiten in London eine Schule eröffnete und 1687 mit der Gewissensfreiheit zugleich die Freiheit des katholischen Gottesdienstes proklamieren ließ, ward die Aufregung immer größer: sieben anglikanische Bischöfe verweigerten die angeordnete Ablesung des Toleranzedikts von den Kanzeln und ließen sich lieber in den Tower führen, als daß sie sich dem Befehl des Königs fügten (8. Juni 1688). Zwei Tage später ward dem König ein Prinz geboren; von vielen Seiten behauptete man, wenn gleich mit Unrecht, derselbe sei untergeschoben, damit auch die nächste Regierung eine katholische sei.

Durch die Geburt dieses Prinzen von Wales (des nachmaligen »Präsidenten« Jakob III.) verloren die protestantischen Töchter Jakobs II., von denen die ältere, Maria, an den Prinzen Wilhelm von Oranien, die andre, Anna, an den Prinzen Georg von Dänemark verheiratet war, die Aussicht auf die Thronfolge, und dieser Umstand bewog endlich den Prinzen von Oranien, an den sich die protestantischen Parteihäupter längst gewendet hatten, für die Rechte seiner Gemahlin auf den englischen Thron einzuschreiten. Jakob II. entschloß sich nun freilich zur Zurücknahme seiner antiprotestantischen Maßregeln. Doch es war zu spät. Am 5. Nov. 1688 landete Wil-

helm von Oranien mit 500 Schiffen und 15.000 Mann an der Küste von Devonshire in der Bucht Torbay; der Kurfürst Friedrich III. von Brandenburg und andre protestantische Fürsten hatten ihn aufs kräftigste unterstützt, der erstere namentlich seinen großen Feldherrn, den Marschall Schönberg, zu seiner Verfügung gestellt. Nach einigem Zögern fiel ihm nicht nur das Volk, sondern auch das Heer und die Flotte zu. Jakob entfloß 11. Dez. auf der Themse, ward aber bei Feversham aufgehalten und nach London zurückgebracht. Am 18. Dez. zog Wilhelm in London ohne Schwertstreich ein und erlaubte Jakob, sich nach Rochester zurückzuziehen, von wo man ihn entfliehen ließ; er erreichte 25. Dez. die französische Küste. Der Prinz von Oranien übernahm nun 28. Dez. nach dem Willen einer Versammlung von Peers und Vertretern der Stadt London die Regentschaft und rief das Parlament auf 22. Jan. 1689 zusammen. Diese Parlamentsversammlung, welche, weil ihre Berufung nicht von der Krone ausging, den Namen einer Konvention führte, erklärte nach langen Debatten, »daß König Jakob II., da er dahin gestrebt, die Verfassung des Landes zu fälschen, indem er den ursprünglichen Vertrag zwischen König und Volk gebrochen; da er, dem Räte der Jesuiten und anderer gottloser Leute gemäß, die Grundgesetze verletzt und das Königtum verlassen, abgedankt habe und somit der Thron erledigt sei«. Darauf sprach das Parlament, da Wilhelm sich weigerte, nur im Namen seiner Gemahlin zu herrschen, ihm und der Prinzessin Maria zugleich die Krone zu mit der Bestimmung, daß nach beider unbeerbtem Tode die Prinzessin Anna folgen solle.

Der Sieg der Whigs wurde vollständig durch die Erklärung der Rechte (Declaration of rights), die das Parlament beschloß und die der neue König in dem Gesetz der Rechte (Bill of rights), das seitdem als der Grundpfeiler der englischen Volksfreiheit betrachtet wird, bestätigte. Dasselbe erklärte die von Jakob II. beanspruchten und ausgeübten Befugnisse, die Gesetze zu suspendieren oder von ihrer Befolgung zu dispensieren, desgleichen die Einrichtung eines stehenden Heers oder die Erhebung von Geldern für die Krone ohne Bewilligung des Parlaments und jede Verfolgung wegen der Ausübung des Petitionsrechts für ungesetzlich und verfassungswidrig, knüpfte das Thronfolgerecht an das protestantische Glaubensbekenntnis, sicherte den Bürgern das Recht der Waffen sowie der freien Wahl zum Parlament und erklärte die Richter für unabsetzbar. Ganz ähnlich gingen die Dinge in Schottland. Auch hier trat 14. März 1689 eine Konvention zusammen, erklärte das Recht Jakobs II. auf den Thron für verwirkt und stellte eine der englischen nachgebildete Akte auf, die man Rechtsforderung (Claim of rights) nannte, und nach deren Annahme Wilhelm und Maria 11. Mai 1689 die Regierung antraten. Damit war in G. endlich eine feste Grundlage für die Regelung der Verhältnisse zwischen König und Volk geschaffen, indem ein beide Teile bindender Vertrag geschlossen war.

An Wilhelms III. (1689—1702) Regierung knüpfen sich mehrere Akte des Parlaments, welche für das Verfassungsleben von G., die Zivilisation und den nationalen Wohlstand von Bedeutung waren. Des Königs großherziger Plan, alle protestantischen Dissenters mit den Befennern der bischöflichen Kirche gleichzustellen, ging freilich nicht durch; aber es hörten doch die religiösen Verfolgungen auf, die Pressefreiheit ward abgelehnt, die Verantwortlichkeit der Minister festgesetzt, 1694 die Einführung dreijähriger Parlamente durchgesetzt, mit der Trennung der Zivil-



liste des Königs von den andern Staatsausgaben ward ein Anfang gemacht; auch ward eine Nationalbank gegründet, an welche sich das allmähliche Aufsteigen von G. zu ersten Gelbmacht Europas knüpfte. Auch die Erneuerung und das Aufblühen der Ostindischen Kompanie fällt in die Regierung Wilhelms III. Als die Whigs die Unabhängigkeit des Königs zu beeinträchtigen suchten, wendete sich dieser den Tories zu, die in größerer königlicher Macht eine Stütze ihrer eignen Herrschaft sahen, aber in dem unter dem Einfluß der Revolution gewählten Unterhaus weniger einflußreich waren. In der auswärtigen Politik war der Hauptgesichtspunkt Wilhelms III. der Kampf gegen Frankreich und die Aufrechthaltung des von Ludwig XIV. gefährdeten europäischen Gleichgewichts; er war die Seele der großen Koalition, zu der halb Europa gehörte, und die 1689 den Krieg gegen Frankreich aufnahm. Eine natürliche Folge davon war, daß Ludwig XIV. die Versuche Jakobs II., seinen Thron wiederzuerobern, unterstützte. Derselbe landete 12. März 1689 mit 5000 Franzosen in Irland und unterwarf in kurzer Zeit die ganze Insel; nur wenige Plätze, darunter Londonderry, widerstanden. Indessen wurde Jakob, als Wilhelm nach Irland eilte, schon im Juli 1690 am Boynefluß vollständig geschlagen und floh nach Frankreich, und nach der Eroberung von Cork und Kinsale durch Marlborough und dem Sieg des Generals Ginkel bei Agrim (1. Juli 1691) war die Unterwerfung Irlands vollendet. Wilhelm III. konnte nun den Kampf gegen Frankreich beginnen. Wiewohl er 1691 bei Steenkerken und 1693 bei Neerwinden unglücklich war, schloß doch das durch den Krieg erschöpfte Frankreich 1697 den Frieden zu Ryswyk, in welchem Ludwig XIV. Wilhelm als König anerkannte. Als aber Ludwig nichtsbekweniger nach Jakobs II. Tod (1701) dessen Sohn, den Prätendenten Jakob III., als König von G. anerkannte, gewährte das Parlament Wilhelm bei dem Kampf um die spanische Erbfolge bereitwillig die zur Aufstellung von 45,000 Mann gegen Frankreich erforderlichen Mittel. Wilhelm starb kurz nach dem Ausbruch des Kriegs, 8. März 1702. Die Königin Maria war ihm schon 1695 vorangegangen.

Unter Wilhelms III. Schwägerin und Nachfolgerin Anna (1702–14) kam 6. Mai 1707 die Union zwischen England und Schottland zu stande, wodurch beide Länder unter dem Namen G. zu Einem Königreich mit gemeinsamer protestantischer Thronfolge und einem gemeinsamen Parlament sowie mit gleichen Rechten und gleichen Abgaben vereinigt wurden, während Schottland seine bürgerlichen Gesetze, seine Gerichtshöfe und seine besondere Kirchenverfassung behielt. In der ersten Periode der Regierung der Königin Anna hatten die Whigs und vor allen ihr glänzendster Führer, der als Staatsmann wie als Feldherr gleich ausgezeichnete Herzog von Marlborough (s. d.), die Staatsleitung in Händen. Unter seiner Führung vollbrachten die englischen Heere im spanischen Erbfolgekrieg glänzende Thaten, und die Schlachten von Höchstädt-Blenheim (1704), Ramillies (1706), Dudenarde (1708) und Malplaquet (1709) gehören zu den glorreichsten Siegen, deren sich die englische Armee zu rühmen hat. Da trat 1710 ein Umschwung der Dinge ein, an dem kleinliche Hofintrigen und frauenzimmerhafte Zerrwürfnisse zwischen der Königin und der Gemahlin des Herzogs, Lady Sara Marlborough, einen Teil der Schuld trugen; der bisher allmächtige Oberbefehlshaber der Armee fiel in Ungnade. Als nun in demselben Jahr vollzogene Neuwahlen eine entschieden toryistische

Mehrheit ergaben, wurde das Ministerium gestürzt und machte einer Toryregierung unter Bolingbroke Platz, die im Winter 1712, um sich gegen das Oberhaus zu behaupten, zum erstenmal zu einem sogen. Peersschub schritt, indem zwölf Lords aus einmal ernannt wurden. In dem Frieden, der 1713 in Utrecht zu stande kam, erhielt G. von Frankreich die Hudsonbai, Neuschottland, Neufundland und die Anerkennung der protestantischen Thronfolge, von Spanien die Festung Gibraltarr, die Insel Menorca und das ausschließliche Recht, jährlich 4800 Negerklaven nach dem spanischen Indien einzuführen (s. Asien o.). Dagegen erkannte G. die Ansprüche der Bourbonen auf den spanischen Thron und Philipp V. als Inhaber desselben an, zumal derselbe auf die Erbfolge in Frankreich für sich und seine Erben für immer Verzicht leistete.

**Großbritannien unter den ersten Königen aus dem Haus Hannover.** Die Begründung des parlamentarischen Königthums.

Nach Annas Tod (1. Aug. 1714) fiel die Krone kraft der protestantischen Successionsakte von 1701 an den Kurfürsten von Hannover, Georg I. (1714–1727), einen Enkel der unglücklichen Pfalzgräfin und Böhmenkönigin Elisabeth, der Tochter Jakobs I. Er berief sofort die Whigs wieder in das Kabinett und gab Marlborough das Kommando der Truppen zurück, während die Mitglieder des vorigen Ministeriums in Anklagezustand versetzt wurden. Bolingbroke floh nach Frankreich, verband sich mit dem Prätendenten Jakob III. und munterte denselben zu einem Versuch auf, sich wenigstens die Krone von Schottland zu erwerben. Kaum aber war die Nachricht von seinen Rüstungen nach G. gelangt, so ergriff die Regierung energische Gegenmaßregeln; Truppen wurden aufgeboden, die Habeas corpusakte suspendiert, ein Preis von 100,000 Pfd. Sterl. auf den Kopf des Prätendenten gesetzt, und so kam es, daß, noch ehe derselbe an der schottischen Küste landete, sein Anhang schon zerstreut war. Auch alle spätern Erhebungsversuche der Jakobiten, die zum Teil mit auswärtiger Unterstützung geplant und ausgeführt wurden (1717 und 1719), scheiterten, ohne der Regierung ernstliche Gefahr zu bereiten. Da sich das Parlament bei der Unterdrückung des Aufstandes sehr thätig bewiesen hatte, so wurde durch die Septennial bill (1715) die Dauer seines Mandats (wie aller zukünftigen Parlamente) von drei auf sieben Jahre verlängert. Handel und Gewerbe hoben sich unter Georgs friedlicher Regierung sehr rasch; aber in gleichem Maß wuchs auch die Sucht, schnell reich zu werden. Eine Frucht dieses Strebens war die berüchtigte Südseekompanie (1719), die der Regierung Vorschüsse im Betrag von fast 12 Mill. Pfd. Sterl. machte, und deren Direktor Blount in England einen ähnlichen Spekulationschwinkel hervorrief wie Law in Frankreich; im Spätherbst 1720 brach infolgedessen eine furchtbare Krisis aus, es zeigte sich, daß die Zohberei bis in die vornehmsten Kreise hinein Beteiligung gefunden hatte; Zeitgenossen versichern, England habe durch den Mtienischwindel mehr gelitten, als es durch einen Krieg von zehn Jahren hätte leiden können. Um die Staatsschuld, die jetzt schon über 50 Mill. Pfd. Sterl. betrug, nach und nach abzutragen, wurde durch die Herabsetzung des Zinsfußes von 5 auf 4 Proz. ein Tilgungsfonds gebildet, der zwar wesentlich dazu beigetragen hat, das Anleihenwesen zu ordnen und den öffentlichen Kredit zu sichern, aber nicht immer seiner ursprünglichen Bestimmung gemäß verwendet worden ist.



Nachdem Georg I. 22. Juni 1727 gestorben, folgte ihm sein Sohn Georg II. (1727—60). Der Minister Robert Walpole, der seit 1721 an der Spitze der Geschäfte stand und auch unter dem neuen König diese Stellung behielt, mußte bis 1739 den Frieden aufrecht zu erhalten. Als aber 1740 der österreichische Erbfolgekrieg ausbrach, ergriff Georg II., der für G. wie für sein Erbland Hannover die Pragmatische Sanction gewährleistet hatte, zu gunsten Maria Theresias die Waffen, nachdem es schon 1739 aus Gründen der Handels- und Kolonialpolitik zu einem Bruch zwischen G. einerseits und den bourbonischen Mächten, Frankreich und Spanien, anderseits gekommen war. Georg schloß ein Bündnis mit den Vereinigten Niederlanden, landete 1742 mit 16,000 Engländern an der niederländischen Küste, zog, durch 16,000 Hannoveraner sowie durch heftige und österreichische Korps bis auf mehr als 40,000 Mann verstärkt, dem Main zu und schlug 27. Juni 1743 bei Dettingen die Franzosen unter dem Marshall Noailles, worauf dieselben über den Rhein zurückwichen. Dagegen erlitt 11. Mai 1745 der Herzog von Cumberland an der Spitze von Österreichern, Engländern und Holländern von den Franzosen eine blutige Niederlage bei Fontenoy. Der Kolonialkrieg war von seiten Großbritanniens mit der Wegnahme Portobello durch Admiral Vernon (3. Dez. 1739) begonnen worden. Aber die weiteren Unternehmungen entsprachen durchaus nicht den Hoffnungen der englischen Nation, und die Klagen über vernachlässigten Schutz des Handels verstärkten die Opposition im Parlament, zu welcher selbst der Prinz von Wales gehörte, in dem Maß, daß Walpole im Februar 1742 seine Entlassung nehmen mußte. Lord Carteret übernahm nun die Leitung der Geschäfte, bestätigte aber die meisten Kollegen Walpoles, die ihren Führer im Stiche gelassen hatten, in ihren Ämtern; doch fand die so zusammengesetzte Regierung, in sich selbst uneinig, im Volk wenig Sympathie. Der Friede zu Breslau, durch welchen der erste Schlesische Krieg beendet war, konnte immerhin als ein Erfolg der Politik Lord Carterets gelten; es war aber ein um so größerer Mißerfolg desselben, daß Friedrich II. von Preußen 1744 aufs neue die Waffen gegen Österreich ergriff. Man warf der Regierung vor, daß sie den eigentlichen nationalen Krieg mit Spanien lässig betriebe und dagegen auf dem Festland die Kräfte Großbritanniens im Interesse des Kurfürstentums Hannover vergeude. In mitten dieser innern Differenzen landete Karl Eduard, Sohn des Präbendenten Jakob III., nachdem ein erster Versuch 1744 gescheitert war, in Schottland (Juli 1745), nahm Edinburgh, drang dann in England ein und war am Ende 1745 bereits bis in die Nähe von London vorgerückt, als er von dem aus den Niederlanden herbeigerufenen Herzog von Cumberland 27. April 1746 bei Culloden gänzlich geschlagen ward und kaum der Gefangenschaft entging. Viele seiner Anhänger starben auf dem Blutgerüst, andre im Kerker; die Besitzungen der schottischen Großen, welche an dem Aufstand teilgenommen hatten, wurden eingezogen. Es war der letzte Versuch der Stuarts, mit bewaffneter Hand ihre Restauration zu erkämpfen; einige Jahre später wurden sie aus Frankreich verbannt, womit ihre Schilderhebungen gegen das Haus Hannover ihr Ende erreichten.

Inzwischen war das Ministerium Carteret schon im Dezember 1744 an dem innern Zwiespalt, an welchem es krankte, zu Grunde gegangen; die neue Regierung, welche durch den Herzog von Newcastle gebildet war, und zu der auch Bedford, Grenville

und William Pitt, der nachmalige Lord Chatham, gehörten, stellte den Grundriß auf, fortan nur englische Politik zu treiben und derselben die hannoverschen Interessen unterzuordnen; in diesem Sinn setzte sie den Krieg gegen Frankreich und Spanien fort. Zur See war G. durchweg glücklich; aber seine festländischen Allianzen erwiesen sich als unzureichend, und auch die finanzielle Lage drängte zu Friedensverhandlungen. Im Nachener Frieden (18. Okt. 1748) verstanden sich beide Teile zur Herausgabe der gemachten Eroberungen, und G. gewann nur einige Handelsvorteile und die Anerkennung des Hauses Hannover auf dem Thron von G.; auch mit Spanien ward (1750) Friede geschlossen. Der Gegensatz zwischen G. und Frankreich blieb aber bestehen; namentlich über die Grenzen der beiderseitigen Kolonien in Nordamerika kam es zu Strungen, die 1755 den Wiederausbruch des Kampfes voraussehen ließen. Unter diesen Umständen näherte sich G., um die deutschen Erblande des Königs zu schützen, Preußen, und so fiel der 1756 zwischen G. und Frankreich entbrannte See- und Kolonialkrieg mit dem Siebenjährigen Krieg (s. d.) zusammen, den Friedrich II. für die Erzielen des preussischen Staats führen mußte. Die ersten Jahre des Kriegs waren für England unglücklich. Die englischen Truppen in Amerika, welche aus Hannoveranern und gekauften Hessen bestanden, konnten wenig ausrichten, und in Europa wurde die Insel Menorca von dem Herzog von Richelieu erobert, während Hannover von französischen Truppen überflutet ward. Erst als Pitt, der 1757 auf einige Monate aus dem Ministerium verdrängt war, mit leichten Stellung wieder in dasselbe eintrat, nahmen die Sachen eine günstigere Wendung. Die Engländer eroberten Quebec 18. Sept. 1759, drängten die Franzosen nach Montreal zurück, zwangen dies im September 1760 zur Kapitulation und besetzten ganz Kanada. Gleichzeitig war die Englisch-Östindische Kompanie überall siegreich; 1758 eroberten die Engländer Kalkutta, 1759 Surate; 1761 verloren die Franzosen Ponditscherri (15. Jan.) und Mahé (10. Febr.), und damit waren sie vollständig aus Indien verdrängt. Auch in Europa war Frankreich nicht glücklicher. Eine Landung an der irischen Küste, die mit ungeheuern Kosten vorbereitet wurde, schlug gänzlich fehl, indem die Touloner Flotte unter dem Admiral de la Clue 1759 bei Kap Lagos und die Brester des Admirals Conflans in demselben Jahr in der Quiberonbai gänzlich geschlagen wurde.

Nach dem Tod Georgs II. (25. Okt. 1760) folgte sein Enkel Georg III. (1760—1820). Wenngleich Pitt anfangs dem Einfluß des Grafen Bute (s. d.) auf den jungen König die Wage hielt, so konnte er doch, als sich Spanien 1761 eng mit Frankreich verbunden hatte, den König nicht bestimmen, diesem sofort den Krieg zu erklären, und trat deshalb zurück, worauf die Tories unter Bute die Regierung übernahmen. Bald darauf erfolgte nichtsdestoweniger die Kriegserklärung Spaniens an England. Letzteres befolgte jetzt den Kriegsplan des abgetretenen Ministers, richtete seine Angriffe besonders auf die spanischen Besitzungen in Westindien und eroberte Havana und Manila. Die hierauf von Frankreich angeknüpften Friedensunterhandlungen fanden von seiten des neuen englischen Kabinetts bereitwilliges Entgegenkommen, und so kam 3. Nov. 1762 der Präliminarvertrag von Fontainebleau und 10. Febr. 1763 der Friede von Paris zu stande, in dem Frankreich ganz Kanada, Neuschottland, Cape Breton, die Inseln Grenada, St.-Vincent, Dominica und Tobago sowie seine Besitzungen am Sene-



gal, Spanien aber Florida an G. abtraten. Gleichwohl war die Opposition im Parlament, da die Nationalschuld durch diese Kriege auf 138 Mill. Pf. Sterl. angewachsen war, mit jenen Ertragsenschaften noch nicht zufrieden; doch blieb sie in der Minorität. Lord Bute legte zwar die Stelle eines Ministerpräsidenten, die George Grenville (s. d. 2) übernahm, nieder, übte aber immer noch bedeutenden Einfluß auf den König aus. Durch diese Abhängigkeit von dem unbeliebten Lord Bute büßte Georg III. mehr und mehr die Gunst des Volkes ein. Zugleich traten die innern Parteistreitigkeiten stärker hervor. Immer offener verriet die Regierung, deren Leiter seit 1765 der Marquis von Rockingham, seit 1766 der Herzog von Grafton (s. d. 2) war, das Streben, die Macht der Krone zum Nachteil der bestehenden Verfassung zu erhöhen. Einen lebhaften Ausdruck fand die oppositionelle Stimmung in der meisterhaft geschriebenen Junius-Briefen (s. d.), die, 1769–71 im »Public Advertiser« veröffentlicht, durch ihre scharfen Angriffe gegen König, Minister, Parlament, Gerichtshöfe das größte Aufsehen machten. Ein Konflikt der Regierung mit der Ostindischen Kompanie endete 1772 damit, daß letztere einen Teil ihres Überschusses an die Schatzkammer zu zahlen versprach und sich den Einrichtungen fügte, welche das Parlament zur Abstellung der eingerissenen Mißbräuche in ihrer Verwaltung traf.

#### Die Zeiten der amerikanischen und französischen Revolution.

Auch die amerikanischen Kolonien glaubte man zu größeren Leistungen herbeiziehen zu können, da die Staatsschuld gerade durch den zu gunsten dieser Kolonien geführten Krieg bedeutend vermehrt worden war und es von diesem Gesichtspunkt aus nur billig erschien, wenn die letztern einen Teil der Kosten ihrer Verjüngung und Tilgung trugen. Das Ministerium Grenville setzte daher 1764 im Parlament eine Bill durch, welche auf einige Handelsartikel in Amerika Eingangszölle legte, und führte durch ein Gesetz vom 22. März 1765 in den amerikanischen Kolonien eine Stempeltaxe ein, deren Erträge zunächst die Kosten der amerikanischen Verwaltung decken, deren Überschüsse aber in den englischen Schatz fließen sollten. Die Amerikaner sprachen jedoch dem Parlament, in welchem sie nicht vertreten waren, das Recht ab, sie zu besteuern. Der Glaube an ihr gutes Recht, das Bewußtsein der Kraft, welches sie in dem letzten Kriege gewonnen hatten, sowie der von den Vätern, die um ihrer religiösen oder politischen Überzeugung willen die Heimat verlassen hatten, ererbte Sinn für Unabhängigkeit erzeugten in den Amerikanern ein hohes Selbstgefühl; sie untersagten die Einfuhr verzollbarer Artikel und widersetzten sich der Stempeltaxe. Die Ministerien Grenville, Rockingham und Grafton konnten sich infolgedessen nicht lange halten. Die Stempeltaxe wurde zwar 1766 zurückgenommen; aber die prinzipiellen Gegensätze blieben darum nicht minder scharf, weil man in G. an dem Grundsatz festhielt, daß dem Parlament das Recht zustehe, den Kolonien Steuern aufzuerlegen. Aus diesem Grund fand auch ein neuer Versuch, einige Artikel, wie Glas, Papier, Thee zc., mit einem Einfuhrzoll zu belegen, den heftigsten Widerstand, und derselbe hörte selbst dann nicht auf, als das Ministerium North 1770 die Auflage auf sämtliche Artikel zurückzog und lediglich, um das Prinzip zu wahren, für den Thee den geringen Zoll von 4 Pence für das Pfund (in G. betrug die Abgabe das Dreifache) bestehen ließ. Inzwischen war die Erbitterung der Amerikaner gegen das Mutterland so hoch gestiegen,

daß man zu Boston 21. Dez. 1773 drei Schiffsladungen Thee, die in den Hafen eingebracht werden sollten, in das Meer warf. Die in G. beschlossenen Strafmaßregeln gegen Boston steigerten die Aufregung, und im folgenden Jahr versammelte sich in Philadelphia ein Kongreß von Abgeordneten sämtlicher Kolonien, welcher den Beschluß faßte, allen Handelsverkehr mit England abzubrechen. Nachdem hierauf G. den Krieg begonnen hatte, sprach der Kongreß 4. Juli 1776 die Unabhängigkeit der 13 vereinigten Staaten aus.

Das Kriegsglück war anfangs dem jungen Staatenbund nicht günstig, wiewohl derselbe in Washington einen ausgezeichneten Feldherrn besaß, bis 1778 die französische Regierung die Unabhängigkeit Nordamerikas anerkannte und dem Kongreß ihre Unterstützung zusicherte. Diesem Bunde trat im folgenden Jahr auch Spanien bei. Da nun ein allgemeiner Seekrieg zu erwarten stand, so schlossen, durch die Kaiserin Katharina II. veranlaßt, Dänemark, Schweden, das Deutsche Reich, Neapel und Portugal mit Rußland einen bewaffneten Neutralitätsbund, um den freien Handel dieser Staaten und den Grundsatz, daß die neutrale Flagge das unter ihr verladene Gut decke, gegen G. nötigen Falls mit gewaffneter Hand zu schützen. An Holland erklärte G. den Krieg, ehe noch die Verhandlungen wegen seines Eintritts in jenen Bund beendet waren. Obgleich G. in diesem Krieg, in welchem es alle Seemächte gegen sich hatte, außerordentliche Kräfte entfaltete, so sah es sich doch endlich, da seine Staatsschuld in wenig Jahren um 120 Mill. wuchs, zum Frieden genötigt, welcher 3. Sept. 1783 zu Paris geschlossen wurde. Die Unabhängigkeit der Vereinigten Staaten wurde dadurch anerkannt; Spanien erhielt Florida und Menorca, Frankreich Tobago, Ste.-Lucie, ansehnliche Distrikte in Ostindien, Goree und die Inseln St.-Pierre und Miquelon; als einzige Entschädigung erhielt G. von Holland Negapatam. Dieser Friede fand im englischen Volk und im Parlament so heftigen Widerstand, daß das Ministerium Shelburne, welches ihn geschlossen hatte, abtreten mußte. Aber das neugebildete Koalitionskabinet Fox und Lord North sah sich gleichfalls genötigt, den abgeschlossenen Vertrag zu bestätigen.

Trotz dieser sehr beträchtlichen Verluste behauptete G. seine Übermacht zur See, und in Ostindien, wo gleichzeitig mit dem amerikanischen Krieg heftige Kämpfe ausgebrochen waren, erweiterte es sogar sein Gebiet durch neue Erwerbungen. Die Erhebungen der Marathenfürsten und des von Frankreich unterstützten Radscha Haider Ali von Maissur sowie seines Nachfolgers Tippu Sahib wurden glücklich niedergeschlagen; Tippu Sahib mußte 1784 alle Eroberungen herausgeben und den britischen Kaufleuten freien Handel gestatten. Dieser Krieg hatte die Kompanie so tief in Schulden gestürzt, daß sie ihren Verpflichtungen gegen die Regierung nicht nachkommen konnte. Daher setzte William Pitt der jüngere, welcher seit 1783 an der Spitze des Ministeriums stand, im Parlament eine Bill durch, nach welcher über die Direktoren und Aktionäre der Gesellschaft eine von der Regierung ernannte Aufsichtsbehörde (board of control) gesetzt ward. Inzwischen blieben die Mißbräuche in der Verwaltung der Kompanie, welche schon lange von den Rednern der Opposition, namentlich Fox und Burke, im Parlament zur Sprache gebracht worden waren, meist bestehen. Im J. 1790 brach zwischen Tippu Sahib und den Engländern ein neuer Krieg aus, der von den Feldherren



der Kompanie, Cornwallis und Abercromby, so glücklich geführt wurde, daß jener sein halbes Reich abtreten und ansehnliche Kriegskosten zahlen mußte. Einen andern Erfolg für die verlorenen amerikanischen Kolonien boten die durch James Cook (s. d.) gemachten Entdeckungen in Australien, welche später zur Anlage von Kolonien daselbst führten.

Während dieser auswärtigen Kriege war G. auch im Innern nicht unbedeutenden Gefahren ausgesetzt. Der glückliche Aufstand der nordamerikanischen Kolonien erweckte in Irland ähnliche Bestrebungen. Die Irländer forderten zunächst die Selbständigkeit ihres Parlaments, das seit 1719 dem englischen unterworfen war, und Freiheit für ihren Handel, dem zur Zeit der Tudors zu gunsten Englands lästige Beschränkungen auferlegt waren. Die Regierung sah sich gezwungen, 1782 beide Forderungen zu gewähren, da 40,000 Irländer unter Waffen traten und England mit einem Einfall bedrohten; die Handelsperre wurde beseitigt und das irische Parlament dem englischen ebenbürtig gemacht. Besonders gefährliche Rückwirkungen auf die britischen Verhältnisse aber hatte der Ausbruch der französischen Revolution. Die Häupter der parlamentarischen Opposition, Fox und Sheridan, standen im vertrauten Verkehr mit Condorcet, Brissot und andern Männern der Revolution, zahlreiche demokratische Klubs bildeten sich in London und den Provinzen, und eine geräuschvolle Agitation für Parlamentsreform und allgemeines Stimmrecht wurde unterhalten. Je ärgere Ausbreitungen nun aber die Revolution in Paris verübte, desto entschiedenere Gegner derselben wurden in G. sowohl die Tories als auch ein Teil der gemäßigten Whigs, vor allen der größte Redner des Unterhauses, Edmund Burke; sie billigten die strengen polizeilichen Maßregeln, welche die Regierung gegen die Umtriebe in G. traf, und drängten Pitt zu einem Aufgeben seiner bisherigen neutralen Haltung Frankreich gegenüber. Pitt gab diesem Drängen erst nach der am 21. Jan. 1793 vollzogenen Hinrichtung Ludwigs XVI. nach; drei Tage darauf ließ er den französischen Gesandten auffordern, binnen acht Tagen G. zu verlassen. Darauf erklärte der französische Konvent 1. Febr. 1793 an G. und Holland und 7. März auch an Spanien den Krieg.

So kam eine Koalition gegen Frankreich zu stande, welcher die meisten europäischen Staaten angehörten. Soweit dieser Krieg zu Lande geführt wurde, blieb Frankreich durchaus im Vorteil: Holland ward 1795 erobert und als Batavische Republik organisiert; Preußen und Spanien schlossen 5. April und 22. Juli 1795 den ruhmlosen Frieden zu Basel, und Österreich ward 17. Okt. 1797 unter ungeheuern Verlusten zum Frieden von Campo Formio genötigt. Währenddessen aber beherrschten die Briten mit ihren Flotten alle Meere und behaupteten sich überall als Sieger. Nachdem sie unter Hood und Howe eine französische Flotte im Mittelmeer fast vernichtet hatten, vertrieben sie die Franzosen in Amerika und Asien, mit Ausnahme von Cayenne und einem Teil von Guayana, aus allen ihren Kolonien, zerstörten den Handel der Holländer nach deren Bündnis mit Frankreich und nahmen ihnen gleichfalls sämtliche Besitzungen in Ostindien, das Kap der Guten Hoffnung sowie Malakka, Ceylon, Amboina, Ternate und andre Inseln weg. Der Krieg, den 1799 eine neue Koalition der meisten europäischen Mächte, mit Ausnahme Preußens, gegen Frankreich eröffnete, begann für die Verbündeten glücklich. Während die französische Flotte, auf welcher Bonaparte nach Ägypten übergesetzt war, von

den Briten unter Nelson bei Abukir (s. d.) 1. Aug. 1798 teils zerstört, teils weggeführt wurde, trieben die Österreicher die Franzosen über den Rhein zurück und eroberten in Verbindung mit den Russen Italien. Aber Eiferucht hinderte die Verbündeten an der Verfolgung ihres Siegs, und der russische Kaiser Paul trat bald von der Koalition zurück und schloß sich an Bonaparte an. Da sich nun auch Österreich nach der Niederlage bei Hohenlinden zum Frieden von Lüneville 9. Febr. 1801 genötigt sah und bald darauf auch Neapel, Spanien und Portugal mit Frankreich Frieden schlossen, so stand G. wiederum ganz allein Frankreich gegenüber. Andre Schwierigkeiten kamen hinzu. Der Kaiser Paul von Rußland, ohnehin gegen G. verstimmt, weil dasselbe zögerte, ihm die 4. Sept. 1800 eroberte Insel Malta zu überlassen, erneuerte gegenüber dem von G. in Anspruch genommenen Durchsuchungsrecht neutraler Schiffe den bereits im amerikanischen Krieg erprobten Bund der Nordmächte zur Aufrechthaltung einer bewaffneten Neutralität zur See. Schweden, Dänemark und Preußen traten bei, was G. als eine Kriegserklärung betrachtete und mit einem Angriff auf Dänemark erwiderte, der am 2. April 1801 zu einer vollständigen Niederlage der dänischen Flotte durch Nelson vor Kopenhagen führte. Gleichwohl machte sich, besonders durch das Anwachsen der Staatsschuld, die schon beinahe 500 Mill. Pfd. Sterl. betrug, das Friedensbedürfnis auch in England allgemein fühlbar. Pitt trat unter diesen Umständen im Februar 1801 zurück, und das Ministerium Addington, das ihm folgte, schloß im März 1802 den sehr ungünstigen Frieden von Amiens, worin G. versprach, alle seine Eroberungen an die Franzosen, Holländer und Spanier zurückzugeben, und für seine ungeheuern Kriegskosten und seine großen Erfolge nichts als Ceylon und Trinidad erhielt.

Während der äußern Kriege hatte G. wiederum in Irland einen sehr bedeutlichen Konflikt zu bestehen gehabt. Schon 1791 hatte sich hier unter den Einwirkungen der französischen Umwälzung ein Bund der vereinigten Irländer (United Irishmen) gebildet, der im geheimen mit Frankreich in Verbindung getreten war. Es half wenig, daß die englische Regierung durch ein Gesetz vom 20. März 1793 den irischen Katholiken den Eintritt in die Miliz und das aktive Wahlrecht gewährte; die drohende Haltung des Bundes dauerte fort. Auch die Gewaltmaßregeln, zu denen die Regierung nun schritt, hinderten seine Ausdehnung nicht. 1796 zählte er schon 100,000 Mitglieder, die ganz militärisch organisiert waren. Eine im Dezember 1796 von den Franzosen unter Hoche in Irland versuchte Landung scheiterte zwar, aber im Frühjahr 1798 brach in den nördlichen Grafschaften ein förmlicher Aufstand aus, der die Losreißung von England bezweckte und erst nach mehreren Monaten grausamster Kämpfe niedergeschlagen wurde. Um diese Aufstände für die Folge zu beseitigen, wurde 1800 auf einen Beschluß der beiden Parlamente Irland mit England auch der Form nach ganz vereinigt. 22 irische Lords traten in das britische Oberhaus und 100 Deputierte ins Unterhaus; Handel und Verkehr waren zwischen beiden Ländern frei, die politischen Rechte gleich. Inbeiden hatten daher nur die irischen Protestanten Vorteil; die Katholiken, sieben Achtel der Bevölkerung, waren durch den Testeid von dem Eintritt ins Parlament und von jedem öffentlichen Amt nach wie vor ausgeschlossen.

Der Friede mit Frankreich war nicht von langer Dauer. Raum war er geschlossen, so tauchten überall



neue Streitpunkte auf. Während Napoleon sich eigenmächtige Eingriffe in die Verhältnisse Italiens, der Schweiz und Hollands erlaubte, glaubte auch die britische Regierung sich mit der Erfüllung der Friedensbedingungen nicht beeilen zu sollen, ließ weder das Kap der Guten Hoffnung den Holländern noch Gorée den Franzosen übergeben, räumte auch vorläufig weder Malta noch Agypten. Nach scharfen diplomatischen Erörterungen hüben und drüben, in Folge deren G. das Kap und Agypten räumte, dagegen Malta fortbauern besetzt hielt, kam es endlich zum Bruch: am 18. Mai 1803 erklärte die britische Regierung den Krieg. Die Lage des Ministeriums Abington war dadurch unhaltbar geworden; Pitt trat 15. Mai 1804 wieder an die Spitze der Geschäfte, brachte 1805 eine dritte Koalition gegen Frankreich zu Stande, deren Mitglieder G., Rußland, Österreich und Schweden waren, und theilte mit vollen Händen Subsidien-gelder aus, um seine Verbündeten zur nachdrücklichsten Kriegsführung in den Stand zu setzen. Dennoch nahm dieser dritte Koalitionskrieg einen ähnlichen Verlauf wie die beiden vorhergehenden. Während die Verbündeten auf dem Festland abermals den kürzern zogen, erfochten die Engländer zur See die glänzendsten Siege. Sie nahmen den Franzosen Ste.-Lucie, Tobago, St.-Pierre und Miquelon in Amerika sowie Gorée an der afrikanischen Küste weg und vernichteten die zu Eroberung von San Domingo bestimmte Flotte. Von den holländischen Kolonien eroberten sie Demerara, Essequibo, Berbice und Surinam, später auch das Kap der Guten Hoffnung und Curaçao. Die Versuche französischer Anführer, die Hindu gegen die Engländer aufzuwiegen, führten nur zur Vergrößerung der Herrschaft der letztern. Bevor Österreich nach der Schlacht von Austerlitz zum Preßburger Frieden genötigt wurde, schlug Nelson die französische Flotte bei Trafalgar (21. Okt. 1805), und Duckworth und Warren vernichteten im folgenden Jahr die letzten Überreste der neugeschaffenen französischen Marine. Schon 1803 hatte Napoleon Hannover als Besitztum des Königs von G. besetzt und daselbe 1805 an Preußen überlassen, was 1806 G. auch in einen Krieg mit letzterm verwickelte. Pitts Tod (23. Jan. 1806) brachte Fox und Abington wiederum ins Kabinett, und dies knüpfte nun Friedensverhandlungen mit Frankreich an; doch scheiterten dieselben nach Fox' Tod (13. Sept.) wieder. Napoleon hatte in diesen Unterhandlungen G. Hannover wieder angeboten, und Preußen, ohnehin vielfach verlegt, ließ sich deshalb um so leichter zu einer Allianz mit Rußland und G. bestimmen.

Infolge des Tilsiter Friedens (9. Juli 1807) stand G. jedoch wieder allein gegen Frankreich auf dem Kampfplatz. Aber obgleich eine Unternehmung Duckworths gegen die Pforte in der Hauptsache mißglückte und Alexandria, welches kurz vorher von englischen Truppen besetzt war, nach dem gegen die Türken verlorenen Gefecht von Rosette geräumt werden mußte, so dachten doch die Briten jetzt weniger als je an Frieden. Das Ministerium Grenville-Abington-Fox machte dem Kabinett Portland Platz, dessen Seele der Staatssekretär George Canning (i. d.) war, der, ein Schüler Pitts, ganz den politischen Grundsätzen dieses großen Staatsmannes huldigte. Napoleon hatte schon 21. Nov. 1806 von Berlin aus gegen England ein Blockadedekret erlassen, worin er allen Handel und Verkehr mit den Britischen Inseln streng untersagte und alle aus G. und seinen Kolonien stammenden Waren ober aus denselben kommenden Schiffe für gute Priße erklärte. Als G. mit Repressalien ant-

wortete, verschärfte er diese Maßregeln mehr und mehr und bildete sie zu einem förmlichen System, der sogen. Kontinental Sperre, aus, durch welches er dem Handel von G. einen tödlichen Schlag zu versetzen wählte. Indessen traf Napoleon, obgleich er auch Preußen und Rußland zur Anerkennung seiner Dekrete, die 1810 noch mehr verschärft wurden, bezwog, weniger G. als die von ihm abhängigen Kontinentalländer. G. entschädigte sich durch einen großartigen Schmuggelhandel und durch die Wegnahme aller Schiffe, die den Mächten gehörten, welche dem Napoleonischen System beigetreten waren. Als Dänemark das Ansehen zurückwies, mit G. ein Bündnis zu schließen und seine ansehnliche Flotte, um sie nicht in Frankreichs Hände fallen zu lassen, in einen der englischen Häfen zu führen, erschien 1807 ohne vorhergegangene Kriegserklärung eine englische Flotte vor Kopenhagen und zwang die Stadt durch ein vier-tägiges Bombardement zur Kapitulation, der zufolge die ganze dänische Flotte (18 Linien-schiffe, 15 Fre-gatten, 6 Briggs und 25 Kanonenboote) den Engländern ausgeliefert wurde. Dieses völkerrechtswidrige Verfahren (der dänische König war bis jetzt neutral geblieben) bewog Dänemark, sogleich an England den Krieg zu erklären und sich aufs engste an Frankreich anzuschließen; daselbe that Rußland. Die Briten beantworteten die doppelte Kriegserklärung mit der Wegnahme der dänischen Kolonien St. Thomas und Ste.-Croix (Dezember 1807) und einer im Hafen von Lissabon liegenden russischen Flotte, sandten auch den Spaniern und Portugiesen, welche 1808 gegen die französische Zwingherrschaft aufgestanden waren, eine ansehnliche Macht unter Arthur Wellesley, dem nachherigen Herzog von Wellington, und Moore zu Hülfe. Obgleich sich die englischen Heere im folgenden Jahr nach Portugal zurückziehen mußten, so hatten sie doch durch die Siege von Coruña und Talavera dargethan, daß sie auch zu Lande im Stande seien, den Franzosen die Spitze zu bieten. Die britischen Schiffe beherrschten alle Meere und versorgten nicht nur alle Welttheile mit Kolonialwaren, sondern nahmen auch ihren Feinden die letzten überseischen Besitzungen ab: 1809 Cayenne, Martinique, San Domingo und einen Teil der Jonischen Inseln, 1810 Guadeloupe, St.-Martin, St.-Eustache, Bourbon und Jéze France und 1811 Batavia.

Das Ministerium ging nach Portlands Tode (Dezember 1809) auf Percival und nach dessen Ermordung (Mai 1812) auf Lord Liverpool über. Aber die Prinzipien der britischen Politik erlitten keine Veränderung, selbst dann nicht, als, nachdem Georg III. 1810 in unheilbare Geisteskrankheit verfallen war, vom Parlament 10. Jan. 1811 die Regentschaft und 5. Febr. 1812 die volle königliche Gewalt an den Prinzen von Wales übertragen wurde. Um dieselbe Zeit, in welcher Napoleon den Feldzug nach Rußland vorbereitete, geriet G. mit den nord-amerikanischen Freistaaten in einen Krieg, weil diese ihm das Durchsuchungsrecht neutraler Schiffe nicht zugestehen wollten. Die Briten blieben überall siegreich, schlugen die amerikanischen Milizen in zahlreichen Gefechten, zerstörten Washington 24. Aug. 1813 und behaupteten auch zur See durchaus die Oberhand. So sahen sich die Vereinigten Staaten zum Abschluß des Friedens von Gent (24. Dez. 1814) genötigt, in welchem sie den Briten das bisher geübte Recht gegen die neutralen Schiffe zugestanden und auf die Teilnahme am ostindischen Handel verzichteten.

Währenddessen waren in Europa die wichtigsten Entscheidungen gefallen. Sobald G. die zwischen



Frankreich und Rußland eingetretene Spannung bemerkt hatte, schloß es mit Kaiser Alexander I. einen Vertrag, durch welchen Rußland von dem Kontinentalsystem zurücktrat und den englischen Schiffen seine Häfen wieder öffnete (Juli 1812). Nach dem Rückzug Napoleons aus Rußland schloß G. 15. Jan. 1813 mit Rußland, bald auch mit Preußen, Schweden und Oesterreich Verträge, denen gemäß es behufs des Kriegs gegen Frankreich an jene Mächte bis zum Mai 1814: 7,300,000 Pfd. Sterl. zahlte; zugleich verstärkte es seine eigne Armee in Spanien bedeutend. Noch bevor die Verbündeten in der Völkerschlacht bei Leipzig siegten, erfocht Wellington 21. Juni den glänzenden Sieg bei Vittoria, zwang die Franzosen, Spanien zu räumen, folgte ihnen im Oktober über die Pyrenäen und besetzte Bordeaux. Mit der Restauration der Bourbonen in Frankreich war das Ziel erreicht, welches von G. seit 1793 mit unerschütterlicher Festigkeit verfolgt worden war. Waren zu diesem Zweck von G. ungeheure Opfer gebracht worden, so waren doch auch die Vorteile, welche es durch den Friedensschluß gewann, nicht weniger bedeutend. Durch den ersten Pariser Frieden (30. Mai 1814) erhielt G. Malta, Tobago, Ste.-Lucie, Ile de France und die Gesellen von Frankreich, das Kap der Guten Hoffnung, Demerara, Essequibo, Verbice und Ceylon von Holland, Helgoland von Dänemark; der zweite Pariser Friede (20. Nov. 1815) fügte diesen Erwerbungen noch das Protektorat über die Ionischen Inseln bei. Auch an dem kurzen, durch Napoleons Rückkehr von Elba hervorgerufenen Feldzug von 1815 nahm G. Anteil und erfocht mit Preußen den Sieg von Waterloo (18. Juni). Der heiligen Allianz trat es nicht bei.

#### Katholikenevangization u. Parlamentsreform (1815 - 32).

Obgleich G. den langen Kampf siegreich beendeten hatte und unbestritten die Herrschaft zur See besaß, obgleich seine Industrie ins Unglaubliche gestiegen und der Markt für den Absatz seiner Produkte sehr bedeutend erweitert worden, obgleich der Nationalreichtum außerordentlich gewachsen war, so frankte dennoch das innere Leben des Staats an schweren Gebrechen. Um die Zinsen für die Staatsschuld, die auf fast 800 Mill. Pfd. Sterl. angewachsen war, zu beschaffen, mußten die Steuern auf Grundbesitz, Handelsartikel und Lebensmittel erhöht werden, und diese lasteten mit ganz besonderer Schwere auf dem immer mehr zusammenschmelzenden Stande der kleinen Grundbesitzer und Gewerbetreibenden, während die Zahl der heillosen Fabrikarbeiter und Proletarier immer größer ward. Eine natürliche Folge davon war, daß die revolutionären Ideen, die nun einmal seit der französischen Umwälzung nicht wieder aus der Welt zu schaffen waren, immer mehr Anhänger fanden. Die englische Verfassung brachte es mit sich, daß die niederen Klassen von den eigentlichen politischen Rechten, insbesondere dem Wahlrecht, so gut wie ganz ausgeschlossen waren. Könnten sie diese erringen, meinten sie, würde auch ihrer gedrückten materiellen Lage Abhilfe werden. So ward der Ruf nach Parlamentsreform, jährlichen Parlamenten, gleichem Wahlrecht immer lauter; hier und da, z. B. in Manchester im August 1819, kam es zu offenen Aufständen, deren die Regierung zwar durch Waffengewalt Herr wurde, deren Quelle sie aber durch Aufhebung der Habeas-Korpusakte, Beschränkung der Presse und Verbote von Versammlungen vergeblich zu verstopfen suchte.

Nach dem Tod Georgs III. (29. Jan. 1820) übernahm Georg IV. in eigenem Namen die Regierung.

Bei dem Volk unbeliebt, da er die liberalen Grundsätze, welche er früher begünstigt hatte, jetzt verleugnete, steigerte er noch die Unzufriedenheit der Nation durch den anstößigen Scheidungsprozeß, den er 1821 gegen seine Gemahlin Karoline von Braunschweig bei dem Parlament anhängig machte. Er zog sich daher in der Folge mehr und mehr zurück, und der persönliche Einfluß des Königs auf die Geschäfte trat weit weniger hervor, als das unter seinen Vorgängern geschehen war. Lord Castlereagh, welcher unter dem Premierminister Liverpool den auswärtigen Angelegenheiten vorstand, huldigte in der äußern Politik ganz den stabilen Grundrissen der heiligen Allianz. Neues Leben kam erst in die Staatsverwaltung, als im September 1822 nach Castlereaghs Selbstmord George Canning an dessen Stelle trat. Canning verließ sogleich die Politik des Festlandes und näherte sich den Grundrissen der Wigs. Er erklärte sich auf dem Kongreß von Verona gegen die Intervention in Spanien und Portugal, erkannte die Selbständigkeit der südamerikanischen Kolonien an, welche sich vom Mutterland losgerissen hatten, und bewog Portugal, auch die Unabhängigkeit Brasiliens zuzugestehen. Noch größeres Verdiensterwarb er sich um die Freiheit Griechenlands, als er nach Liverpool's Tod (April 1827) als Premier mit der Bildung eines neuen Ministeriums beauftragt wurde, in das die Häupter der Wigs., unter andern Lord Lansdowne, eintraten, und das sich auch des Beistandes des mutmaßlichen Thronerben, des Herzogs von Clarence, versichert hatte. G. war in betreff der griechischen Angelegenheit mit Rußland in ein Bündnis getreten; Canning zog noch Frankreich hinzu und brachte 6. Juli 1827 einen Vertrag dieser drei Mächte zu gunsten der Unabhängigkeit Griechenlands zu stande. Die Schlacht von Navarino (27. Okt. 1827), in welcher die vereinigten Geschwader der Verbündeten die türkische Flotte vernichteten, gründete Griechenlands Selbständigkeit und erregte in Europa außerordentlichen Jubel. Wie in der äußern, so huldigte Canning auch in der innern Politik freisinnigen Ansichten. Im J. 1826 bewog er das Parlament zur Annahme einer Bill, durch welche das Ministerium ermächtigt wurde, in außerordentlichen Fällen zu gunsten der ärmern Klassen die verbotene Einfuhr von Getreide gegen einen mäßigen Zoll zu gestatten. Die Emancipation der Katholiken, zu deren gunsten Canning schon 1824 einen Gesetzentwurf an das Parlament hatte ergehen lassen, erlebte er nicht mehr; er erlag den übergroßen geistigen Anstrengungen 8. Aug. 1827.

Nach der kurzen Verwaltung des Lords Goderich, den Zerwürfnisse zwischen den Mitgliedern seines Kabinetts schon im Januar 1828 zum Rücktritt nötigten, brachten die Tories ein Ministerium unter dem Herzog von Wellington zu stande, dessen hervorragendste Mitglieder außer dem Premier Lord Ellenborough, Lord Lyndhurst, Sir Robert Peel und Graf Aberdeen waren. Merkwürdigerweise war gerade dies Kabinett bestimmt, die Emancipation der Katholiken durchzuführen, welche von freisinnigen Ministern bisher vergeblich angestrebt worden war. Irland hatte seiner Zeit die Berufung Canning's zum Präsidenten des Kabinetts mit Jubel begrüßt, weil es von ihm die Aufhebung der Testakte erwartete, welche alle Katholiken vom Eintritt in das Parlament ausschloß. Sobald nach seinem Tode die Nachricht von der Einsetzung eines Ministeriums Wellington nach Irland gelangte, entstand dort die größte Aufregung. Eine katholische Association trat ins Leben, die sich



über das ganze Land verbreitete und sich der Regierung so drohend gegenüberstellte, daß Wellington keinen andern Ausweg sah, als den Irländern 1828 einen Teil ihrer Forderungen zu gewähren. Hiermit nicht zufrieden, stellte sich O'Connell (s. d.), der große Agitator Irlands, an die Spitze seiner Glaubensgenossen, erhielt, mit den Priestern verbunden, das Volk in heftiger Aufregung, ließ sich von der Grafschaft Clare in das Parlament wählen und erklärte, daß er trotz der Testakte seinen Platz im Unterhaus einnehmen werde. Dem am 5. Febr. 1829 wieder zusammengetretenen Parlament legte darauf die Regierung 5. März eine Bill vor, die einen mit dem katholischen Glauben zu vereinbarenden Staatsbürger eid aufstellte, durch dessen Leistung jeder Katholik das Recht erhielt, ins Parlament und mit wenigen Ausnahmen zu allen Ämtern zugelassen zu werden. Trotz des Widerstandes der anglikanischen Hierarchie und der mit ihr verbundenen »protestantischen Partei«, deren Führer der Herzog von Cumberland war, ging die Emanzipationsbill im Unter- und durch die Bemühungen Wellingtons auch im Oberhaus durch und erhielt 13. April 1829 die königliche Bestätigung. Die auswärtigen Angelegenheiten wurden von dem Ministerium Wellington mit wenig Glück geführt. Es rief zwar wegen der griechischen Frage eine Konferenz nach London zusammen, in welcher beschlossen wurde, die Pforte zum Frieden mit Griechenland zu nötigen; aber Frankreich war es, welches durch seine Flotte die Pforte zum wirklichen Abschluß eines Waffenstillstandes zwang (1828). Den Krieg Rußlands mit der Türkei (1828–29) konnte das Kabinett trotz aller diplomatischen Verhandlungen nicht hindern, und nach Abschluß des Friedens ließ es sich von Rußland das Verdienst entreißen, Griechenland vollständige Unabhängigkeit auszuwirken.

Der Sieg der liberalen Grundsätze in der Emanzipation der Katholiken erweckte vielfach die Hoffnung auf eine durchgreifende Reform des Parlaments. Die englische Volksvertretung litt an großen Ubelständen, die schon lange, namentlich zu Pitts Zeiten, heftig, aber stets vergeblich angegriffen worden waren. An 150 Mitglieder des Unterhauses wurden hauptsächlich von Peers oder andern reichen Privatpersonen ernannt, die im Besitz alter Burgfleden (rotten-boroughs) waren, welche in frühern Zeiten das Wahlrecht erhalten hatten, gegenwärtig aber so heruntergekommen waren, daß ihre ganze Bevölkerung oft nur aus dem Gesinde jener Großen oder aus dienstbaren Einwohnern bestand. Die Territorialherren verließen oder verkauften die jenen Ortsgassen zugehörigen Parlamentsstellen nach Gutdünken. Überhaupt wurden von allen Stellen des Unterhauses höchstens 70 durch wirklich freie Wahl besetzt, während außerdem nur bei etwa 160 andern wenigstens eine Einwirkung der Bevölkerung auf das Wahlergebnis stattfand. Viele der größten Städte des Reichs, wie Sheffield, Birmingham, Manchester u. a., waren im Parlament gar nicht vertreten. Die 45 schottischen Deputierten wurden in den Städten von den Stadträten, in den Grafschaften von den Inhabern der Oberherlichkeit bestellt. Diese Mißstände, namentlich aber der Verkauf jener Stellen in den Burgfleden, wurden jetzt von der Opposition zum Gegenstand ihrer Angriffe gemacht. Die Whigs erklärten, das Unterhaus werde erst dann seiner wahren Bestimmung entsprechen und die ganze Nation repräsentieren, wenn diese durch »veränderte, den gegenwärtigen Verhältnissen der Bevölkerung angemessene Einrichtung des Wahlrechts in den Stand gesetzt

werde, unabhängige Vertreter zu wählen«. Bei der Eröffnung des Parlaments 4. Febr. 1830 zeigte sich jedoch die Regierung der gewünschten Reform wenig geneigt und suchte die Opposition durch Abschaffung einiger Abgaben auf notwendige Lebensbedürfnisse zufriedenzustellen.

Von Wilhelm IV., welcher 26. Juni 1830 seinem Bruder auf dem Thron gefolgt war und früher selbst den Whigs angehört hatte, hoffte man bestimmt die Reform des Wahlsystems. Aber der neue König behielt das alte torjistische Ministerium zunächst bei, während im Volk durch die Einwirkungen der französischen Julirevolution die Bewegung immer mächtiger ward und immer neue Kreise ergriff. Die Parlamentswahlen vom August 1830 verstärkten die Opposition um etwa 50 Stimmen, und 15. Nov. gelang es einer seltsamen Koalition der Whigs und der extremsten Tories, mit einer Mehrheit von 26 Stimmen ein Mißtrauensvotum gegen die Regierung durchzusetzen, infolge dessen dieselbe zurücktrat. Lord Grey bildete darauf ein Whigministerium, in welches unter andern die Lords John Russell, Althorpe, Lansdowne, Melbourne, Holland, Gode- rich, Palmerston als Minister des Auswärtigen und Brougham als Lord-Kanzler eintraten. Am 1. März 1831 legte Russell dem Unterhaus den Entwurf des neuen Wahlgesetzes vor. Die Zahl der Mitglieder des Unterhauses wurde dadurch von 658 auf 595 herabgesetzt; 60 »rotten-boroughs« sollten das Wahlrecht verlieren, 47 andre, die nicht mehr als 4000 Einw. zählten, nur einen Vertreter zu wählen haben. Dagegen sollten 27 bis jetzt nicht vertretene große Städte das Wahlrecht erhalten, und für London und 27 Grafschaften sollte die Zahl der Vertreter erhöht werden. In den Städten sollten alle Hauseigentümer von 10 Pf. Sterl. Rente, in den Grafschaften außer den bisher allein berechtigten Freeholders auch die Erbpächter und die Zeitpächter, die jährlich über 50 Pf. Sterl. Pacht zahlten, das Wahlrecht haben. Diese Reformbill fand trotz ihrer Mäßigung im Parlament die heftigste Opposition; bei der Abstimmung 19. April blieben die Minister in der Minorität, worauf das Parlament aufgelöst wurde. Bei den neuen Wahlen siegten die Whigs, und so kam es, daß die wieder vorgelegte Reformbill im Unterhaus 19. Sept. mit einer Majorität von 109 Stimmen angenommen wurde. Da das Oberhaus dieselbe jedoch 8. Okt. verworfen, entstand große Gärung im Lande, die sich in Pöbelausläufen und Tumulten äußerte, und die Krone fand sich bewogen, das Parlament zu vertagen und Privatunterhandlungen mit den Tories anzuknüpfen. Nachdem das Parlament wieder eröffnet und die Bill in etwas veränderter Gestalt 22. März 1832 im Unterhaus wiederum angenommen worden war, gestattete das Oberhaus wenigstens die zweite Lesung. Aber weiter waren die starren Tories nicht zu bringen, das Ministerium blieb mit seinen Vorschlägen wiederum in der Minorität. Den Ministern blieb jetzt nur eins übrig: durch einen Peers-schub sich im Oberhaus die Majorität zu verschaffen und so den Willen des Landes zur Geltung zu bringen. Als der König diesen Vorschlag nicht annahm, gaben sie ihre Entlassung, und Wellington erhielt den Auftrag, ein neues Ministerium zu bilden. Die Erbitterung im Volk stieg durch diese Vorgänge aufs höchste. Die Trauerglocken läuteten den ganzen Tag, die königlichen Fahnen wurden abgerissen, der König selbst bei einer Spazierfahrt insultiert. Unter solchen Umständen entschloß sich Wellington, den Widerstand aufzugeben; Lord Grey trat wieder an die Spitze der



Regierung, und Wellington vermochte seine Anhänger im Oberhaus, um den vor allen Dingen gefürchteten Peersschub zu vermeiden, der Bill keine fernern Hindernisse entgegenzustellen. Am 4. Juni 1832 ging dieselbe im Oberhaus durch, im folgenden Monat wurden auch die Reformgesetze für Schottland und Irland angenommen. Die Zahl der Wähler ward dadurch auf eine Million erhöht, 56 Flecken mit bisher 111 Vertretern verloren das Wahlrecht, 30 andre behielten nur einen Deputierten. 42 größere Städte erhielten teils je einen, teils je zwei Vertreter; 65 Stimmen wurden unter die Grafschaften Englands verteilt, Schottland erhielt 8, Irland 5 Stimmen mehr. Das Wahlrecht erhielten in den Grafschaften alle Freeholders mit 40 Schilling jährlichen Reineinkommens, ferner alle lebenslänglichen Freeholders mit 10 Pfd. Sterl. Rente, alle Erbpächter (copyholders) und alle Pächter auf 20 Jahre mit 50 Pfd. Sterl. Rente, in den Städten alle, welche ein Haus zu 10 Pfd. Sterl. Rente als Eigentümer oder Mieter inne hatten. Die Annahme dieser Reformbill bildet einen scharfen Abschnitt in der Geschichte von G.; mit dem Zusammentritt des ersten nach den neuen Bestimmungen gewählten Parlaments 5. Febr. 1833 beginnt eine neue Epoche derselben.

Das Fortschreiten der Reformgesetzgebung (1832–41).

In diesem Parlament hatte die liberale Partei allerdings die entschiedene Mehrheit; aber es waren in das Unterhaus auch Elemente eingedrungen, die bisher der englischen Volksvertretung fern gehalten waren, und vor denen die Whigs der alten Schule selbst große Scheu empfanden. Es waren dies die Radikalreformer, welche nach dem Muster der französischen Demokraten von 1791 eine völlige Umgestaltung der politischen und sozialen Verhältnisse des Landes ins Auge faßten. Einen willkommenen Angriffspunkt bot ihnen einerseits die im Überflusse schwelgende Hierarchie der englischen Hochkirche, anderseits das unglückliche Elend Irlands. Obgleich der anglikanische Klerus überreichlich mit irdischen Gütern ausgestattet war, setzte er doch seine nächste Bestimmung so sehr außer Augen, daß die Inhaber einträglicher Kirchenämter die Verwaltung derselben meist um fargen Lohn gemieteten Wifaren überließen. Irland aber litt nicht allein an Überbevölkerung, sondern es befand sich der dortige Grundbesitz fast ausschließlich in den Händen reicher englischer Familien und der anglikanischen Geistlichkeit, welche den Ertrag desselben meist außerhalb der Insel verzehrten. Zu dieser materiellen Not kam kirchlicher Druck hinzu. Die britische Gesetzgebung erkannte in Irland nur die anglikanische Staatskirche an, und demgemäß wurden in allen irischen Gemeinden protestantische Pfarrer eingesetzt, denen die katholischen Kirchen sowie die Einkünfte der katholischen Geistlichkeit und der verfaßte Kirchenzehnte zugewiesen waren. Die katholische Bevölkerung mußte die protestantischen Gottes- und Pfarrhäuser erhalten und dabei noch die Kosten ihres eignen Kultuswezens tragen. Unter diesen Umständen war es kein Wunder, daß trotz der Fruchtbarkeit der Insel Millionen ihrer Bewohner im Elend schmachteten, und daß die Verzweiflung sie endlich zum Äußersten treiben mußte. Der Zehnte wurde verweigert und den mit dessen Vertreibung beauftragten Behörden zuerst vereinzelter, dann aber mittels einer großartigen Organisation geregelter Widerstand entgegengesetzt. Die Seele dieses Vereins war O'Connell, der inzwischen einen Sitz im Unterhaus erlangt hatte. Auflösung der Union zwischen beiden Inseln (repeal) war sein nächster, Befreiung

Irlands von der englischen Herrschaft sein entfernterer Zweck, mit welchem das Whigministerium ebensowenig wie die Tories einverstanden sein konnten.

Bald nach Eröffnung des Parlaments trat daher ein Zwiespalt zwischen den früheren Oppositionsgegnossen ein. Auf die zahlreichen Gewaltthaten der Fren sich berufend, beantragte Grey, den Lord-Statthalter von Irland zur Ergreifung der schärfsten polizeilichen Maßregeln zu ermächtigen. Vergeblich war O'Connells Widerpruch; diese irische Zwangsbill ward angenommen (29. März 1833), bald darauf jedoch auch eine irische Kirchenreformbill genehmigt, der zufolge die Kirchensteuer abgeschafft, die Ländereien der Bistümer in Erbpacht gegeben, 10 überflüssige Bistümer aufgehoben, die Einkünfte der 12 übrigen herabgesetzt und diejenigen protestantischen Kirchen, in denen seit drei Jahren kein Gottesdienst gehalten worden, eingezogen werden sollten. Außer diesen auf Irland bezüglichen Gesetzen erregten noch die Verhandlungen über die Ostindische Kompanie lebhafteres Interesse. Das Gebiet derselben, welches auf ungefähr 30,000 QM. über 100 Mill. Einw. zählte, hatte insofern eines siegreichen Kampfes gegen die Birmanen 1826 noch einen beträchtlichen Zuwachs erhalten, und dieser Umstand hatte das Bedenken, einen solchen Länder- und Völkerkomplex unter dem Regiment einer Handelsgesellschaft zu lassen, von neuem rege gemacht. Wiewohl die von den Inhabern der 2500 Aktien gewählten 24 Direktoren ihren Sitz in London hatten und in Gemäßheit der von Pitt 1784 eingebrachten ostindischen Bill von einer mit dem Ministerium verbundenen Behörde kontrolliert wurden, so lag doch das eigentliche Regiment in den Händen der in Indien selbst befindlichen Beamten. Das zuletzt auf 20 Jahre erneuerte Privilegium der Gesellschaft lief 1834 ab, und so kam das Kontrollamt unter Charles Grant, später Lord Glenelg, auf den Gedanken, durch eine gründliche Reform der Gesetzgebung wenigstens einen Teil der unglaublichen Mißstände zu beseitigen, welche in der indischen Verwaltung eingerissen waren. Infolgedessen wurde die Ostindische Kompanie als Handelsgesellschaft aufgelöst und der Handel nach Indien allen Briten freigegeben. Die jährliche Dividende der Aktionäre ward auf die feste Summe von 630,000 Pfd. Sterl. angesetzt und der Überschuß zur Einlösung der Aktien innerhalb eines Zeitraums von 20 Jahren bestimmt; bis zum Ablauf desselben behielt die Kompanie ihre bisherige Verwaltung, wobei indessen der »Hof der Direktoren« in eine noch bestimmiere Abhängigkeit vom Kontrollamt gebracht wurde.

In der Session von 1834 trat zunächst wieder die irische Frage in den Vordergrund, indem Lord Grey die Verlängerung der Zwangsbill beantragte, während O'Connell seine Agitationen wieder aufnahm. Aber auch innerhalb der liberalen Partei begann man wenigstens die Gerechtigkeit eines Teils seiner Forderungen anzuerkennen und wünschte ihnen durch neue Säkularisationen des Kirchenguts entgegenzukommen. Vier Mitglieder der Regierung, die sich dem widersetzten, nahmen insofgeßenen ihre Entlassung und wurden durch liberale Männer ersetzt, so daß Grey nur mit Mühe im Kabinett die Verlängerung der Zwangsbill durchsetzte. Inzwischen aber waren ohne Greys Wissen zwei Kabinettsmitglieder, Lord Althorp und Littleton, mit O'Connell in Verhandlungen getreten, bei denen sie ihm wenigstens gewisse Milderungen des Gesetzes versprochen hatten. Als nun O'Connell im Unterhaus die ihm gemachten Zusagen mitteilte und den innern Zwiespalt im Ministerium



aufdeckte, kam es daselbst zu den heftigsten Auftritten, infolge deren Graf Grey 9. Juli 1834 seine Entlassung nahm und durch den Minister des Innern, Lord Melbourne, ersetzt wurde. Die Parteistellung des Ministeriums war durch diese Veränderung wiederum nach links hin verschoben. Nun wurde zunächst die irische Zwangsbill durch einen mildern Gesetzentwurf ersetzt, sodann beantragte die Regierung eine Bill, welche den Zehnten in England und Irland in eine von den Grundeigentümern, nicht von den Pächtern, zu zahlende Abgabe verwandelte. Dieselbe wurde indes von den Lords verworfen, und nach der Vertagung des Parlaments zeigte auch der König seine Unzufriedenheit mit dessen liberalen Absichten und Maßregeln, indem er, als Lord Althorp infolge des Todes seines Vaters aus dem Kabinett auschied, die Minister (14. Nov. 1834) mit der Erklärung übertrugte: er betrachte das Kabinett durch diesen Austritt als aufgelöst. Abermals wurde Wellington mit der Bildung eines neuen Kabinetts beauftragt, aber dieser erkannte, daß bei dem immer zunehmenden Einfluß der liberalen und radikalen Ideen im Volk und im Parlament die Wiederherstellung einer Toryregierung im alten Sinn des Wortes unmöglich sei, und schlug ein Mitglied des Unterhauses, Sir Robert Peel, zum Premierminister vor. Peel bemühte sich vergeblich, mehrere gemäßigte Whigs zum Eintritt in das Kabinett zu bewegen, und sah sich daher schließlich genötigt, ein ausschließlich toryistisches Ministerium zu bilden, zu welchem unter andern Lord Lyndhurst (Lord-Kanzler), Aberdeen (Kolonien) und Wellington (Äußeres) berufen wurden. Das Unterhaus wurde nun 30. Dez. 1834 aufgelöst; die Neuwahlen brachten zwar den Tories einige Erfolge, veränderten aber den Charakter des Parlaments im Grund nicht. Die liberale Opposition behielt im Unterhaus eine Mehrheit von über 100 Stimmen, so daß man der Regierung keine lange Dauer versprechen konnte und der Versuch des Königs, die Tories wieder zur Gewalt zu bringen, sich als verfrucht erwies.

Das neue Parlament ward 24. Febr. 1835 eröffnet. Eine erste Niederlage bei der Adressdebatte ließ die Regierung unbeachtet; als dann aber bei der Beratung der von Peel eingebrachten irischen Zehntenbill ein Antrag Lord John Russell's, gewisse Teile des irischen Kirchenvermögens für Unterrichtszwecke zu gunsten aller Klassen der Bevölkerung ohne Unterschied der Konfession zu verwenden, 3. April angenommen ward, sah sich Peel, der auf diesem Gebiet nicht nachgeben konnte, genötigt, zurückzutreten. Lord Melbourne, das Haupt des früheren Whigkabinetts, erhielt den Auftrag, ein neues Ministerium zu bilden; fast alle seine früheren Kollegen traten in dasfelbe wieder ein, doch blieb Lord Brougham, der frühere Lord-Kanzler, ausgeschlossen. Die erste wichtige Reformmaßregel des neuen Ministeriums war die von Lord J. Russell beantragte und 9. Sept. 1835 nach heftigem Widerstand der Tories angenommene Städteordnung. An die Stelle eines bunten Gemisches von Institutionen, die durch 2205 Gesetze und Urkunden geregelt waren, zum Teil in die Zeit der Plantagenets zurückreichten, im Lauf der Jahrhunderte aber zu einer Regierung der Städte durch sich selbst ergänzende, außer aller Föhrung mit der Bürgerschaft stehende Magistrate, zu vielfacher Verschleuderung des städtischen Eigentums und harter Bedrückung der Bürgerschaft geführt hatten, trat nun eine wenigstens für 178 Städte einheitliche Ordnung, welche das Gleichgewicht von Pflichten und Rechten herstellte und die städtischen Behörden in

der That zu Repräsentanten der Bürgerschaft machte, indem sie dieselben aus freier Wahl aller steuerzahlenden Bürger hervorgehen ließ. Ein weniger günstiges Geschäft als die Städteordnung hatte die von Lord Morpeth 27. Juni 1835 eingebrachte irische Zehntenbill, da die sogen. Appropriationsklausel, nach welcher die Überschüsse des Kirchenguts zu Unterrichtszwecken verwandt werden sollten, von den Peers mit großer Stimmenmehrheit verworfen wurde, worauf Lord Melbourne für diesmal die ganze Bill fallen ließ.

Wie die Session von 1835, welche 10. Sept. geschlossen wurde, sich bis zuletzt mit der »irischen Frage« beschäftigt hatte, so trat diese in der Sitzung von 1836 gleich wieder auf die Tagesordnung. Zunächst gelang es den Bemühungen des radikalen Abgeordneten Hume, durch unwiderlegliche Aktenstücke die Gemeingefährlichkeit des über ganz Irland verbreiteten Geheimbundes der Drangelogen nachzuweisen und dadurch die Auflösung dieser reaktionären Vereinigung herbeizuführen. Dafür rächten sich freilich die Tories, indem sie eine von der Regierung vorgelegte Städteordnung für Irland und zum zweitenmal auch das Zehntengesetz, welches Lord Morpeth einbrachte, bei den Lords zu Falle brachten. Je mehr nun aber die Konservativen jeden Fortschritt zu hintertreiben versuchten, um so entschiedener gingen anderseits die Radikalen vor. In dieser Zeit taucht zuerst das umfassende Programm der von ihnen ins Auge gefaßten Reformen auf, das allerdings Whigs wie Tories gleich unannehmbar erscheinen mußte. Auf demselben standen Forderungen, wie die der geheimen Abstimmung bei den Parlamentswahlen (vote by ballot), der Ausdehnung des Wahlrechts auf alle Staatsbürger (universal suffrage) oder wenigstens auf alle Haushaltungsvorstände ohne Unterschied ihrer Steuerkraft (household suffrage), der jährlichen Wiederkehr der Parlamentswahlen (annual parliaments), endlich der Umwandlung des Oberhauses in einen wählbaren Senat. Das bedeutete allerdings eine gänzliche Umgestaltung der ihrem Grundcharakter nach noch immer aristokratischen britischen Verfassung, und es mußten noch Jahrzehnte verstreichen, ehe diese Forderungen auch nur teilweise verwirklicht wurden.

Auch die Session von 1837 beschäftigte sich wieder vorzugsweise mit den Angelegenheiten Irlands. Zur Linderung des noch immer zunehmenden materiellen Notstandes der Insel brachte die Regierung eine Armenbill ein, worin sie die Errichtung von 100 Arbeitshäusern, jedes für 800 Arme, beantragte, deren Leitung der seit 1834 bewährten englischen Zentralarmenbehörde anvertraut werden sollte. Wurde diese Bill, obwohl sie dem Elend nur teilweise steuern konnte, von allen Parteien angenommen, so stießen dagegen die wieder vorgelegten Reformgesetze in Bezug auf die Zehnten und die irische Städteordnung im Oberhaus aufs neue auf den heftigsten Widerstand, und die Lage der Regierung, welche gegenüber dem Drängen der radikalen Heißsporne auf der einen und der prinzipiellen Opposition der Tories auf der andern Seite nur mit Mühe ihre mittlere Stellung behaupten konnte, wurde immer schwieriger.

Mitten in diese Parteikämpfe hinein fiel plötzlich ein unerwartetes Ereignis: das Ableben König Wilhelms IV. (20. Juni 1837). Durch daselbe wurde zunächst die Verbindung gelöst, welche seit mehr als einem Jahrhundert zwischen G. und Deutschland be-



standen hatte. Während in G. die 18jährige Prinzessin Viktoria, die einzige Tochter des Herzogs von Kent, zur Regierung gelangte, ging die nicht in weiblicher Linie vererbte Krone von Hannover auf den wenig beliebten Herzog von Cumberland, nun König Ernst August, über. So bedeutsam dies Ereignis im 18. Jahrh. gewesen wäre, in welchem mehr als einmal die Rücksicht auf ihr festländisches Erbland die Politik der Könige von G. beeinflusst hatte, so wenig folgenreich war es jetzt, da die Geschichte beider Länder seit dem Wiener Kongreß sich völlig unabhängig voneinander entwickelt hatten. Dagegen war der Thronwechsel selbst ungeachtet der durch die englische Verfassung so sehr eingeschränkten Macht immer noch ein Vorgang von großer Wichtigkeit; er wurde, da man die liberalen Neigungen der jungen Königin und ihrer nächsten Angehörigen kannte, im Land im allgemeinen mit Freude begrüßt. Dem Herkommen gemäß mußte nun die Parlamentssession in möglichst kurzer Frist geschlossen werden; das Parlament wurde daher nach Genehmigung des Budgets 17. Juli 1837 vertagt und unmittelbar nachher aufgelöst.

Das Ergebnis der Neuwahlen war trotz des durch den Thronwechsel besser gewordenen Verhältnisses der Minister zum Hofe für die liberale Partei insbesondere in England nicht allzu günstig: ihre Majorität im Unterhaus war nicht verstärkt und setzte sich auch diesmal aus verschiedenen, schwer in straffer Parteidisziplin zu haltenden Elementen zusammen. In der am 20. Nov. eröffneten Session ward zunächst die Willkür der jungen Königin auf die jährliche Summe von 385,000 Pfd. Sterl. (10,000 Pfd. Sterl. mehr, als Wilhelm IV. bezogen hatte) festgesetzt. Dann nahmen im Anfang des nächsten Jahrs neben den irischen Angelegenheiten besonders die in Kanada (s. d.) unter der alten französischen Bevölkerung ausgebrochenen Unruhen die öffentliche Aufmerksamkeit in Anspruch. In ersterer Beziehung setzte die Regierung nun zwar die Zehntenbill endlich durch, aber doch erst, nachdem Lord John Russell die vielbekämpfte Appropriationsklausel, bisher eine Hauptforderung der Whigs, aufgegeben hatte; die irische Städteordnung dagegen vermochte man auch durch diese Nachgiebigkeit nicht vor dem Schicksal abermaliger Verwerfung im Oberhaus zu retten. In Kanada hatte die Regierung nach Niederwerfung des Aufstandes den Grafen Durham, einen Mann von festem Charakter und entschieden liberaler Gesinnung, zum Generalgouverneur ernannt und mit diktatorischer Gewalt ausgestattet. Als derselbe nun aber von der ihm übertragenen Gewalt Gebrauch machte und über einige Führer des Aufstandes die Strafe der Verbannung nach der Insel Bermuda verhängte, griffen die Radikalen unter Lord Brougham und die Tories den Statthalter und das Ministerium aufs heftigste an. Das letztere war schwach genug, dieser Opposition zu weichen und sich die Annahme einer Bill gefallen zu lassen, welche zwar die Maßregeln Durhams nachträglich guthieß, gleichzeitig aber einen unzweideutigen Tadel gegen ihn aussprach. Graf Durham, der eben im Begriff war, die Angelegenheiten Kanadas nach einem großartigen Plan zu ordnen, fand sich durch jenen Beschluß aufs tiefste gekränkt und legte 1. Nov. sein Amt nieder. Es mochte ihm eine Genugthuung gewähren, daß bald nachher der Aufstand sich erneuerte und nur mit großer Mühe und unter Anwendung derselben Maßregeln, die man Durham zum Vorwurf gemacht hatte, gedämpft werden konnte.

Um diese Zeit teilten sich die Radikalen in zwei einander scharf gegenüberstehende Fraktionen. Ein irischer Advokat, Feargus O'Connor, der, weil sein Besitzstand den Wahlzensus nicht erreichte, seines Sitzes im Parlament verlustig gegangen, war in England als Agitator innerhalb der Arbeiterklassen aufgetreten. Unter seiner Führung wurde ein Gesetzesentwurf (the people's charter, s. Chartismus) ausgearbeitet, der mit den schon oben erwähnten Forderungen der radikalen Partei: Einführung der geheimen Abstimmung bei den Wahlen, des allgemeinen Stimmrechts und jährlicher Parlamentswahlen, einige neue verband, namentlich eine neue Einteilung der Wahlbezirke lediglich nach der Bevölkerungszahl verlangte. Auf das lebhafteste wurde nun im ganzen Land für dies Programm agitiert; überall fanden Volksversammlungen statt, die sich für dasselbe aussprachen; ein aus gewählten Vertretern der Arbeitervereine zusammengesetzter Nationalkonvent leitete von London aus die Bewegung; namentlich in den Fabrik- und Bergwerksdistrikten war die Arbeiterbevölkerung für solche Forderungen gewonnen, und es gelang den Leitern der Chartisten, zu denen außer O'Connor der Prediger Stephens, ein Mr. Dastler aus Leeds und Mr. Fielden, Parlamentsmitglied für Oldham, gehörten, dieselben in beständiger Aufregung zu erhalten, zumal die Missernte des Jahrs 1838 die Gärung im Volk noch mehr steigerte. Dazu trug namentlich die Gesetzgebung hinsichtlich der Getreidezölle bei, welche völlig einseitig im Interesse des Großgrundbesitzes geregelt war und dem Land zu dessen gunsten die beträchtlichsten Opfer auferlegte. Die Getreidezölle waren nämlich durch Gesetze von 1815 und 1828 derart geordnet, daß die Einfuhr von Getreide fast vollständig unmöglich gemacht war und die einheimischen Produzenten keine nennenswerte Konkurrenz von außerhalb zu befürchten hatten. Nur wenn der Getreidepreis in England eine fast unerwünschte Höhe erreicht hatte, sollte der Zoll auf 1 Schilling herabsinken; aber wenn dann irgendetwas namhafte Zufuhren die Kornpreise herabdrückte, stieg alsbald der Zoll wieder von selbst. Gegen die durch ein so sinnreich ausgefülltes Verfahren herbeigeführte Ausbeutung der Nation erhob sich nun eine lebhafteste Opposition und zwar zunächst wiederum in den am schwersten von der Teuerung betroffenen Fabrikdistrikten. Unter Führung Richard Cobdens, eines Fabrikanten zu Manchester, bildeten sich Vereine, um die Aufhebung aller Korngesetze zu erwirken, welche sich über ganz G. verbreiteten und zu einem großen Bunde, der sogenannten Anti-cornlaw-league, zusammentraten, dessen Leiter neben Cobden John Bright, Thomas Milner Gibson und Th. Thompson waren. Während der Chartismus die eigentliche Arbeiterbevölkerung beherrschte, waren es besonders die Mittelklassen (Handwerk und Industrie), die sich diesem Bund anschlossen.

Beide Bewegungen, sowohl die gegen die Korngesetze gerichtete als die chartistische, beschäftigten das Parlament in der Session von 1839. Die Petitionen um Aufhebung der Getreidezölle hatten 50,000 Unterschriften erhalten; trotzdem wurde sowohl der Antrag Lord Broughams im Oberhaus, den Beschwerdenführern zu gestatten, ihre Gründe durch Bevollmächtigte dem Parlament mündlich vorzutragen, als der mildere Vorschlag von Villiers im Unterhaus, die Korngesetze einer vorurteilsfreien Prüfung zu unterwerfen, verworfen, und so mußte die Liga zunächst ihre Arbeit im Land fortsetzen, um auf die



nächsten Parlamentswahlen in ihrem Sinn einzuwirken. Die Petition um Einführung der Volksscharte war mit 1,280,000 Unterschriften bedeckt und sollte unter Beteiligung von Hunderttausenden, womöglich Bewaffneten, dem Parlament überreicht werden. Allein als die Chartistenführer nächtliche Versammlungen zur Vorbereitung dieser Schritte beabsichtigten, schritt die Regierung mit energischen Maßregeln ein: die beabsichtigten Versammlungen wurden verboten und Aufwiegelung zum Aufruhr mit der gesetzlichen Strafe bedroht. Als es trotzdem zu Aufständen kam (namentlich zu Newport in Monmouthshire), wurden dieselben mit gewaffneter Hand niedergeschlagen, und das Unterhaus lehnte es mit großer Mehrheit ab, einen Ausschuß zur Verhandlung über die Petition der Chartisten niederzusetzen.

Zwischen führte eine folianale Frage von weit geringerer Bedeutung eine Ministerkrisis herbei. Unter den Verbesserungen, welche die Durchführung der Parlamentsreform im Gefolge gehabt, war die Aufhebung der Negerklaverei in den britischen Kolonien eine der wichtigsten. Allein es war durch das Verhältnis der Lehrlingschaft (apprenticeship), welches man als eine Übergangsstufe zu völliger Emanzipation eingeführt hatte, der alte Druck nicht beseitigt worden. Vergeblich nahm sich das Parlament der mißhandelten Neger an; die Pflanzer von Jamaica, welche dort das Parlament, die sogen. Assembly, bildeten, trotzten ungeachtet wiederholter Auflösungen seinen Beschlüssen. Um sie zu strafen, schlug die Regierung im Unterhaus eine Suspension der Verfassung der Insel auf fünf Jahre vor. Diesen Anlaß benutzten Radikale und Tories, um sich zum Sturz des Ministeriums zu vereinigen, und als der eingebrachte Gesetzesentwurf bei der Abstimmung nur eine Majorität von fünf Stimmen erhielt, reichte das Ministerium seine Entlassung ein (7. Mai 1839). Höchst ungern sah die Königin ihre bisherigen Ratgeber scheiden und willigte endlich in den Rat des Herzogs von Wellington, Sir Robert Peel mit der Bildung eines neuen Kabinetts zu beauftragen. Als Peel nun aber bei diesem Ministerwechsel auch eine Umgestaltung des Hofstaats der Königin im Sinn seiner Partei verlangte, setzte die letztere dieser Forderung den entschiedensten Widerstand entgegen und veranlaßte Melbourne, mit seinen frühern Kollegen nach wenigen Tagen die Regierung wieder zu übernehmen. Der Vorgang machte peinliches Aufsehen, war aber nur die Folge eines Mißverständnisses: Peel hatte nur die Entlassung der zwei vornehmsten whiggistischen Hofdamen der Königin verlangen wollen, während diese seine Forderung so verstanden hatte, als ob der gesamte weibliche Hofstaat entlassen werden sollte. Immerhin war die parlamentarische Stellung der Regierung in Folge dieses Ereignisses eine wenig gesicherte: bei der Wahl eines neuen Sprechers des Unterhauses (27. Mai) siegte der ministerielle Kandidat Shaw Lesèvre nur mit 18 Stimmen Mehrheit über seinen konservativen Gegner. Am 27. Aug. erfolgte endlich der Schluß dieser langen und resultatlosen Session, deren wichtigste Maßregel vielleicht die Einführung des einseitigen Portotarifs von 1 Penny für den einfachen Brief (penny-postage) durch den genialen Rowland Hill war. Bald nachher erfolgten einige Veränderungen im Personalbestand der Regierung, indem der Graf von Clarendon als Großsiegelbewahrer, Sir F. E. Baring als Schatzkanzler, der vormalige Unterstaatssekretär der Kolonien, Labouchère, als Handelsminister und T. B. Macaulay als Kriegsminister in dieselbe aufgenommen

wurden. Wichtiger war ein andres, bald nachher eintretendes Ereignis: die Vermählung der Königin mit dem Prinzen Albert von Sachsen-Koburg-Gotha (10. Febr. 1840). Die Stellung, welche der erst 20-jährige Prinz-Gemahl (Prince-Consort) damit erhielt, war eine überaus schwierige; es bedurfte aller der großen Eigenschaften des Geistes und Charakters, mit denen er ausgestattet war, bis es ihm gelang, das Mißtrauen, das man ihm entgegenbrachte, zu besiegen und sich die Achtung und Liebe des englischen Volkes zu erwerben.

Gleich nach Wiedereröffnung des Parlaments (16. Jan. 1840) begannen die Kämpfe gegen das Ministerium von neuem. Ein Antrag des Unterhausmitgliedes Buller auf ein Mißtrauensvotum gegen dasselbe wurde zwar noch mit 308 gegen 287 Stimmen verworfen und 9. März endlich auch die von Lord Morpeth von neuem vorgelegte irische Municipalreformbill angenommen. Aber große Schwierigkeiten ergaben sich aus den Verwickelungen, in die G. mit China (s. d., S. 18) geraten war. Die chinesischen Behörden waren nämlich 1834 gegen den Leib und Seele vergiftenden Opiumhandel der Engländer in Kanton eingeschritten, hatten eine größere Quantität widerrechtlich eingeführten Opiums zerstört und den englischen Residenten aus Kanton vertrieben. Darüber war es zum Krieg mit China gekommen, Kanton blockiert, eine Anzahl chinesischer Schiffe zerstört worden. Die Tories griffen die Regierung wegen dieser Vorfälle heftig an; ein von Sir J. Graham beantragtes Tadelsvotum gegen dieselbe wurde bei der Abstimmung 10. April nur mit der sehr geringen Majorität von neun Stimmen verworfen. Einige Wochen später (20. Mai) erlitt das Kabinett sogar eine förmliche Niederlage, indem eine von Lord Stanley eingebrachte Bill, welche durch Verminderung der Zahl der irischen Abgeordneten die liberale Majorität im Unterhaus zu verringern bezweckte, gegen den Wunsch der Minister zur Komiteeberatung gelangte, und nur mit großer Mühe wurde diesmal noch die definitive Annahme des Vorschlags verhindert. Am 11. Aug. wurde die Parlamentssession geschlossen.

Wenn das Ministerium dieselbe überlebte, so verdankte es das hauptsächlich den Erfolgen, die Lord Palmerston durch seine geschickte und im ganzen glückliche Leitung der auswärtigen Angelegenheiten erzielte. Durch die Bemühungen desselben wurde, als die Differenzen zwischen Mehemed Ali, dem Vizekönig von Ägypten, und der Pforte in offenen Kampf auszubrechen drohten, ein Vertrag mit Rußland, Österreich und Preußen zu stande gebracht, der Frankreich im Orient isolierte, eine weitere Ausbreitung der Macht des Vizekönigs verhinderte und zugleich den Einfluß Rußlands in Konstantinopel nicht allein maßgebend werden ließ. Als nun der Vizekönig einem Ultimatum der vereinigten Mächte keine Folge gab, so schritt eine aus englischen, türkischen und österreichischen Schiffen zusammengesetzte Flottille gegen denselben ein, besetzte Beirut (12. Sept.), wandte sich dann gegen St.-Jean d'Acre und nahm diesen Platz nach einem Bombardement (4. Nov.), worauf Mehemed Ali sich den Beschlüssen der Alliierten unterwarf und Syrien räumte.

Sogleich nach Wiedereröffnung des Parlaments (26. Jan. 1841) zeigte es sich, daß das Whigministerium nur noch auf schwachen Füßen stand, zumal auch die ihm bisher gewährte Unterstützung der irischen Abgeordneten unter O'Connell immer lauer wurde. Vor allem aber waren es diesmal finanzielle



Fragen, die ihm den Untergang bereiteten. Das von dem Schatzkanzler Baring vorgelegte Budget schloß infolge der durch die auswärtigen Handel verursachten Mehrausgaben mit einem Defizit von beinahe 2 Mill. Pfd. Sterl. ab, das die Regierung durch eine Veränderung der Zollpolitik im freihändlerischen Sinn, Erhöhung der Zuckers- und Verminderung der Getreidezölle, decken wollte. Dadurch aber erregte sie einen gewaltigen Sturm, und nach langen und heftigen Debatten ward am 4. Juni ein von Peel beantragtes direktes Mißtrauensvotum mit einer Mehrheit von einer Stimme angenommen. Das Ministerium versagte darauf die Auflösung des Parlaments; aber in dem neuen, am 19. Aug. zusammentretenden Unterhaus hatten die Tories eine Majorität von 80—90 Stimmen. Damit war das Schicksal der Regierung entschieden; nachdem sie bei der Adressberatung im Oberhaus und im Unterhaus geschlagen war, trat sie endlich (28. Aug.) vom Staatsruder zurück. Am 1. Sept. begann das neue Toryministerium seine Funktionen. An seiner Spitze stand Robert Peel; Minister ohne Portefeuille war der greise Herzog von Wellington, unter den übrigen Mitgliedern, die größtenteils bereits 1834 unter Peel gedient hatten, waren der Vorkanzler Lord Lyndhurst sowie die Minister des Innern Sir James Graham, der Kolonien Lord Stanley, des Auswärtigen Graf von Aberdeen die bedeutendsten.

#### Peels Steuer- und Zollreform.

Unter großen Schwierigkeiten trat das Ministerium Peel die Verwaltung an. Nach außen die Kriege mit China und Afghanistan (welch letzterer schon 1838 begonnen hatte), das gespannte Verhältnis mit Frankreich, die Wirren im Orient; nach innen das Defizit, das Mißtrauen der Hochkirchmänner gegen den der Aufklärung zugeneigten Peel, die Erbitterung der Whigs, die immer zunehmende Agitation des Bundes gegen die Korngesetze, namentlich in den Industriebezirken, wo die Massen der arbeitenden Bevölkerung auf seiner Seite standen, endlich die durch O'Connell's feurige Beredsamkeit geschürte Erregung in Irland, die in jedem Augenblick die gesetzlichen Bahnen zu verlassen drohte: es gehörte ein staatsmännisches Talent wie das Peels dazu, um solchen Schwierigkeiten gegenüber den Mut nicht zu verlieren. Im Innern begnügte er sich zunächst mit vorübergehenden Maßregeln zur Deckung des Defizits und schloß schon 6. Okt. die Session. In der auswärtigen Politik mußte das Ministerium die ihm von den Vorgängern hinterlassene Erbschaft antreten; wenigstens im Orient war es zunächst unmöglich, jene sparsame Friedenspolitik zu befolgen, welche das Land von der Toryverwaltung erwartete. Der Krieg in China wurde mit Energie und Erfolg fortgesetzt: die englische Flotte erzwang 21. Juli 1842 den Eingang in den Jantsekiang, ersigten vor Nanjing und nötigte China zu einem Frieden (29. Aug.), welcher den Engländern den Besitz von Hongkong verschaffte, ihnen eine Anzahl Häfen öffnete und eine Kriegsteuer von 21 Mill. Doll. einbrachte. Schlimmer standen die Dinge in Ostasien, wo es 1841 zu einer furchtbaren Katastrophe gekommen war, indem die ganze an 6000 Mann starke britische Armee in Kabul durch die Treulosigkeit der Afghanen bei ihrem Rückzug nach Dschelalabad schmählich zu Grunde ging. Auch hier hatte man unter der neuen Regierung besseres Gelingen. Unter dem von ihr ernannten neuen Generalgouverneur von Indien, Lord Elphinstone, stellten die Generale Pollock und Nott 1842 durch einen glänzenden Feldzug nach Afghani-

stan die Ehre der britischen Waffen wieder her. Am 12. Okt. wurde Kabul erobert; dann nahm man furchtbare Rache, räumte aber im Gegensatz zu der von den Whigs befolgten Politik Anfang 1843 Afghanistan wieder.

Alle diese auswärtigen Erfolge aber vermochten nicht über das Gefährliche der innern Lage von G. hinwegzuhelfen. Eine andauernde Handelskrise und eine neue Missernte im J. 1841 sowie andre elementare Unglücksfälle hatten die allgemeine Unruhe so gesteigert, daß Peel die Notwendigkeit erkannte, wenigstens in der Frage der Korngesetze einige Zugeständnisse zu machen, obgleich wegen derselben ein Mitglied der hohen Aristokratie und einer der einflußreichsten Großgrundbesitzer, der Herzog von Buckingham, aus dem Kabinett austrat. Nachdem 3. Febr. das Parlament wieder eröffnet war, brachte Peel am 9. seine Kornzollbill ein. Dieselbe hielt den Grundfuß einer sogen. gleitenden Zollskala fest, d. h. auch sie machte die Höhe des Zolles von den Getreidepreisen in G. abhängig, ermäßigte aber das Maximum des Zolles von 35 auf 20 Schilling für das Quart Weizen. Obwohl den Whigs diese Ermäßigung nicht genügte und Cobden's Partei bei ihrem Verlangen nach gänzlicher Aufhebung der Getreidezölle beharrte, obwohl die Großgrundbesitzer anderseits sich gegen jedes Zugeständnis in dieser Beziehung sträubten, wurde Peels Vorschlag nach langen Debatten im April angenommen; aber, wie vorherzusehen gewesen war, die Agitation der Anti-corn-law-league wurde durch diesen halben Sieg nur zu größerer Energie ermutigt. Radikaler waren die Finanzmaßregeln Peels; um dem immer mehr anschwellenden Defizit abzuhefen, schlug er die Erhebung einer Einkommensteuer von etwa 3 Proz. zunächst auf fünf Jahre vor, welche die Einkommen unter 150 Pfd. Sterl. freilassen und also nur die wohlhabenden, bis dahin unverhältnismäßig wenig mit Steuern belasteten Kreise der Bevölkerung treffen sollte. Zugleich kam er durch eine Reform der Zolltarife den Bestrebungen der Freihändler insofern entgegen, als er eine Anzahl wenig einträglich, aber für den Verkehr lästiger Schutzzölle teils zu beseitigen, teils wenigstens zu ermäßigen vorschlug. Trotz energischer Opposition in beiden Häusern gelang es dem Minister, diese wahrhaft staatsmännischen Maßregeln durchzusetzen; er hat sich dadurch unvergeßliche Verdienste um G. und sein materielles Aufblühen erworben.

Für den Augenblick freilich konnten diese Gesetze der noch immer steigenden Not nicht abhelfen, und die auch jetzt noch von chartistischen Ideen beherrschte Arbeitermasse trat gerade im J. 1842 aufs neue mit ihren die Grundlage der ganzen Staatsordnung in Frage stellenden Forderungen wieder hervor. Die Deputierten des chartistischen »Nationalkonvents« erschienen in London, um dem Parlament nochmals eine von O'Connor verfaßte, mit über 3 Mill. Unterschriften versehene Riesenpetition zu überreichen, welche die alten Forderungen der »Volkscharte« wiederholte, aber außerdem noch neue, völlig aberwiegende Wünsche hinzufügte und unter andern die Einstellung der Verzinsung der Staatsschuld, also ganz einfach einen Staatsbankrott, verlangte. Am 2. Mai begab sich ein ungeheurer Zug, die Mitglieder des Nationalkonvents an der Spitze, mit der Riesenpetition nach dem Parlamentshaus, aber trotz der Befürwortung Duncombes im Unter-, Broughams im Oberhaus lebte das Parlament es mit überwältigender Majorität auch jetzt ab, die



Vertreter der Bittsteller vor seinen Schranken zu hören. Diese Energie trug gute Früchte. Gelang es den Chartisten auch noch eine Zeitlang, durch Arbeitseinstellungen und allerorten angelegte Tumulte die Aufregung im Land zu unterhalten, so genügte doch eine ernste und strenge Anwendung der Gesetze seitens der Regierung, welcher allerdings die ausgezeichnete Ernte des Jahres 1842 trefflich zu statten kam, um überall die Ruhe wiederherzustellen.

Unter diesen Umständen und in Folge der Siege in Asien war die Situation der Regierung in den Parlamentssessionen von 1843 und 1844 eine weit günstigere. Die erstere ward vornehmlich durch Beratungen über die irische Frage ausgefüllt, da es unumgänglich nötig erschien, der von O'Donnell erneuten Repealbewegung entgegenzutreten. Die Regierung hielt es vorläufig für hinreichend, durch die sogen. irische Waffenbill die Einführung von Waffen und sonstigem Kriegsbedarf nach Irland zu untersagen und das Waffentragen daselbst von einer besondern Erlaubnis abhängig zu machen. Als jedoch die Haltung der Volksversammlungen immer drohender wurde, schritt sie plötzlich mit dem Verbot einer auf 8. Okt. angesetzten Volksversammlung in der Nähe von Dublin, die von Hunderttausenden von Menschen besucht werden sollte, ein. Zur Rechtfertigung dieser Maßregel wurde kurz darauf gegen O'Donnell und die andern irischen Agitatoren wegen aufwieglicher Reden Anklage erhoben; hatte dieselbe auch keinen unmittelbaren Erfolg, da das verurteilende Erkenntnis der Geschwornen vom Oberhaus wegen eines Formfehlers kassiert wurde, so war doch hiermit die Kraft des irischen Agitators gebrochen, und die Repealbewegung verstummte allmählich gänzlich.

Noch ruhiger verlief die Session von 1844; ihr wichtigstes Ergebnis war die Umgestaltung des Bankens in England durch das berühmte Gesetz, welches als die Peelsche Bankakte bekannt ist (näheres über dieselbe s. Banken, S. 335). Auch die auswärtigen Beziehungen Großbritanniens, namentlich zu Frankreich, welches durch die auf den Südseinseln gegen die britischen Interessen gespannten Ränke neuen Anlaß zu Argwohn gegeben hatte, gestalteten sich in diesem Jahr freundlicher; Ludwig Philipp erwiderte im Oktober einen ihm im vorigen Jahr zu Eu abgestatteten Besuch der Königin Viktoria.

Unter dem günstigen Eindruck dieser Vorgänge sowie des Aufschwunges, den Handel und Industrie genommen hatten, schickte sich Peel im J. 1845 zur Vervollständigung der vor drei Jahren begonnenen Steuer- und Zollreform an. In der Sitzung vom 14. Febr. legte er nach einer Darstellung der günstiger gewordenen Lage der Staatsfinanzen seine Absichten in dieser Beziehung dar, indem er sich abermals der Freihandelspartei näherte. Er beantragte also zunächst die Fortdauer der Einkommensteuer, mit deren Hilfe sich ungeachtet der bedeutenden Erleichterungen in den indirekten Steuern bereits ein Einnahmeüberschuß von  $3\frac{1}{2}$  Mill. Pfd. Sterl. ergeben hatte, dafür aber anderseits eine neue Ermäßigung der Zuckerszölle sowie die Aufhebung aller Ausfuhrszölle und einer großen Anzahl von Einfuhrszöllen auf Rohstoffe, namentlich der Eingangsgebühr auf rohe Baumwolle. Großer Beifall begrüßte diese Vorschläge schon im Parlament, ein noch lauterer aber im Land selbst, und trotz mancher Ausstellungen von Seiten der Whigs wie der Tories, unter denen manche vor der Kühnheit der Peelschen Reformmaßregeln zu erschrecken begannen, erlangten alle Anträge des Mi-

nisters im Lauf der Session mit wenigen Abänderungen Gesetzeskraft. So befestigte sich Peels Stellung mehr und mehr und erhielt namentlich in den industriellen Mittelklassen eine feste Stütze, mit deren Hilfe er auch den Widerstand seines torjistischen Anhangs gegen die in demselben Jahr getroffenen Maßregeln beseitigte, durch welche er für das irische Volk eine höhere Bildung anzubahnen suchte.

Nun aber folgten im Herbst 1845 Ereignisse, welche den leitenden Minister nötigten, von der Mäßigung, mit der er bisher in der Durchführung der Tarifreform vorgegangen war, abzugehen und einen entscheidenden Schritt zu thun. Die Ernte des Jahres war unglücklich; in Irland hatte die Kartoffelkrankheit das Hauptnahrungsmittel der Bevölkerung zum großen Teil vernichtet: ein wirklicher Nothstand drohte einzutreten. Der Bund gegen die Korn Gesetze verlangte unter diesen Umständen in täglichen, immer erregten Volksversammlungen die Aufhebung der Getreidezölle; ihm schlossen sich die Reste der chartistischen Partei an, und auch die Führer der Whigs, Lord John Russell, Lord Morpeth, Lord Shaftesbury u. a., welche bisher einen mäßigen, aber festen Getreidezoll verteidigt hatten, erklärten sich endlich für die Forderung des Bundes. Peel erkannte, daß die Lage eine schnelle Entscheidung verlangte; auch ihm drängte sich die Überzeugung auf, daß die Kornzölle nicht länger zu halten seien; um den Whigs zuvorzukommen, beantragte er im Kabinett, die Aufhebung der Kornzölle durch das schnelligst zu berufende Parlament aussprechen zu lassen. Allein innerhalb des Ministeriums wurde dieser Vorschlag namentlich von Lord Stanley aufs heftigste bekämpft, und da Peel glaubte, unter diesen Umständen seinen Plan nicht in befriedigender Weise ausführen zu können, reichte er seine Entlassung ein (5. Dez.). Auf seinen Rat erhielt darauf Lord John Russell den Auftrag zur Bildung eines neuen Kabinetts und nahm denselben auch an, konnte aber infolge der Uneinigkeit unter den Führern der Whigs und des Mangels einer festen Majorität im Unterhaus damit nicht zu standekommen. Darauf verstanden sich auf das Ersuchen der Königin Peel und seine Kollegen, mit Ausnahme Lord Stanleys, dessen Stelle Gladstone übernahm, zur nochmaligen Übernahme des Ministeriums. Am 22. Jan. 1846 trat nun das Parlament zusammen, und schon 27. Jan. legte Peel seinen Plan vor. Danach sollten die Zölle auf verschiedene unentbehrliche Lebensmittel aufgehoben oder herabgesetzt, die Kornzölle nach Ablauf von drei Jahren beseitigt werden, mittlerweile aber alle Arten von Getreide und Mehl aus den britischen Kolonien sowie Mais und Buchweizen ohne Rücksicht auf das Erzeugungsland frei eingehen dürfen. Dafür sollte der Grundbesitz von manchen drückenden Lasten befreit werden: namentlich sollte der Staat die Kosten der Polizei auf dem flachen Land und der Grasschaftsgefängnisse sowie der Armenhäuser tragen. Die Debatten über diese Vorschläge waren im Unterhaus sehr heftig; während derselben sagte sich ein Teil der Tories, dessen Führung bald Disraeli übernahm, von Peel offen los, doch siegte der letztere schließlich mit einer Mehrheit von 98 Stimmen, und auch bei den Lords ging die Bill insbesondere durch die Bemühungen des Herzogs von Wellington durch; sie erhielt 26. Juni Gesetzeskraft. Gerade einen Tag vorher hatten die extremen Schutzöllner die Gelegenheit benutzt, sich an Peel zu rächen. Die Regierung hatte eine Zwangsbill eingebracht, die bestimmt war, der in Irland infolge der Hungersnot eingetretenen Unsicherheit des Lebens und



Eigentums ein Ende zu machen. Die irischen Abgeordneten, die Whigs und die Radikalen waren selbstverständlich Gegner der Bill; durch den Anschluß der Schutzöllner erlangten sie die Majorität, und das von Peel eingebrachte Gesetz wurde 25. Juni mit einer Majorität von 73 Stimmen verworfen. Drei Tage darauf erklärte das gesamte Ministerium seinen Rücktritt.

#### Innere und äußere Politik der Liberalen.

Sir Robert Peels Nachfolger als Premierminister wurde der Führer der Whigs, Lord John Russell; außer ihm waren die hervorragendsten Mitglieder des Kabinetts: Viscount Palmerston als Minister des Auswärtigen, Graf Grey als Staatssekretär der Kolonien, Graf von Clarendon als Handelsminister, Sir Charles Wood als Schatzkanzler, Sir George Grey als Minister des Innern und Lord Macaulay als Generalzahlmeister. Während der noch übrigen Wochen der Session bewegte es sich im ganzen auf dem von Peel vorgezeichneten Weg und wurde dafür von diesem unterstützt; am 28. Aug. wurde das Parlament vertagt. Die im Innern des Landes herrschende Not, die noch nicht beigelegte Erregung in Irland, verschiedene Differenzen nach außen, insbesondere die Spannung mit den nordischen Großmächten wegen Krakaus Einverleibung und mit Frankreich wegen der spanischen Heiraten: das alles machte die Situation der englischen Regierung zu einer wenig erfreulichen. Vor allem erhöhte es die Unsicherheit der politischen Zustände, daß eine Zerfegung der alten Parteien eingetreten war, welche sich immer deutlicher zeigte. Die Bezeichnungen Whig und Tory waren kaum mehr als bloße Namen und deckten sich nicht mehr mit den großen Gegensätzen liberal und konservativ; zahlreiche Abstufungen zwischen denselben und auf beiden Flügeln traten hervor. Peels Freunde machten den Versuch, eine mittlere Stellung zwischen den beiden großen Parteien einzunehmen; die Radikalen unter Führung Cobdens, die Irländer anderseits nahmen eine unabhängige Stellung ein; neben eigentlich politischen wirkten auch religiöse und wirtschaftliche Grundsätze mehr und mehr auf die Bildung der Parteien ein: kurz, es zeigte sich immer deutlicher, daß es nicht mehr möglich sei, die Regierung von G. nach der alten Tradition und Schablone zu führen. Die beiden Parteien, die sich bisher in der Regierung abgewechselt hatten, mußten jetzt auf diese neuen Elemente Rücksicht nehmen und ihre Grundsätze und Ziele ihnen zuliebe modifizieren.

Als die Parlamentssession von 1847 begann, konnte die Regierung auf ein günstiges Resultat der Tarifreform für den Staatshaushalt hinweisen: der Überschuß der Einnahmen war ein beträchtlicher. So konnte man energische Maßregeln zur Hebung des noch fortwährenden beispiellosen Notstandes in Irland ergreifen; 10 Mill. Pfd. Sterl. wurden zu diesem Zweck bewilligt. Außerdem traf man wichtige Beschlüsse zur Hebung des bis dahin vom Staat sehr vernachlässigten, dem alleinigen Einfluß der Kirche überlassenen und deshalb vielfach auf niedrigster Entwicklungsstufe zurückgebliebenen Volksschulwesens. Der Plan der Regierung, der trotz heftiger Opposition angenommen wurde, ging dahin, Schulinspektoren zu ernennen, welche jede Schule einmal im Jahr besichtigen sollten; aus den besten Schülern Schullehrer heranzubilden, dieselben pekuniär besser zu stellen; mit den Volksschulen Industrieschulen zu verbinden und die mit den Armenarbeitshäusern in Verbindung stehenden Schulen zweckmäßiger einzurichten. Noch einige andre Maßregeln zur Besserung der Lage der

niederen Klassen: Beschränkung der Kinderarbeit in den Fabriken auf 10 Stunden täglich, Herabsetzung der Dauer der militärischen Dienstzeit auf 10 Jahre, Ersetzung der Deportation nach Australien durch Einzelhaft und Zwangsarbeit, erhielten in derselben Session Gesetzeskraft.

Nach dem Schluß der Parlamentssession (23. Juli 1847) fanden allgemeine Neuwahlen statt, welche den verbundenen Liberalen und Radikalen eine Majorität von einigen 30 Stimmen verschafften, während die Protektionisten in einer nicht beträchtlichen Minderheit blieben und die Anhänger Peels eine Mittelpartei bildeten. Den merklichsten Fortschritt machten die Radikalen; sogar die Chartisten erhielten in O'Connor ihren Vertreter im Unterhaus. Der wichtigste Beschluß des zu kurzer Winter session im November 1847 zusammenberufenen Parlaments war die Annahme einer nun von der liberalen Regierung selbst beantragten irischen Zwangsbill zur Unterdrückung der in mehreren Gegenden, insbesondere in Wimerick und Tipperary, noch fortwauernden agrarischen Unruhen. Im eigentlichen England bereitete sich eine Geldkrisis vor, herbeigeführt teils durch die Nachwirkungen der Missernte von 1846 sowie durch die gestiegenen Baumwollpreise, teils durch die Überspekulation in Eisenbahnen, welche den Bau einer großen Zahl unrentabler Strecken veranlaßt und ungeheure Kapitalkosten dem Verkehr entzogen hatte; schon bis zum Oktober berechnete man die Passiva der gesunkenen Handelshäuser auf mehr als 200 Mill. Mk. Infolge dieser Ereignisse hatte sich auch die Lage der Finanzen ungünstiger gestaltet, und als das Parlament 3. Febr. 1848 wieder zusammentrat, schlug die Regierung eine Erhöhung der Einkommensteuer von 3 auf 5 Proz. vor, mußte sich aber, als dieser Antrag auf allgemeinen Unwillen stieß, mit einer Bewilligung des bisherigen Prozentsatzes auf weitere drei Jahre begnügen.

Inzwischen brach die Februarrevolution von 1848 aus, deren Einfluß zwar in England nicht so stark empfunden wurde wie die Nachwirkungen der Julirevolution von 1830, zumal die Regierung sich beeilte, die französische Republik 2. März 1848 offiziell anzuerkennen, die aber doch ein Wiederaufleben der chartistischen Ideen zur Folge hatte. Als Führer der Chartisten trat jetzt neben O'Connor der viel bedeutendere, in Berlin geborne, in Deutschland erzogene Advokat Ernst Jones auf; man beabsichtigte die Überreichung einer neuen Riesenpetition um Einführung der Volkscharte, allgemeines Stimmrecht, jährliche Parlamente etc.; von Kennington aus sollte sie durch einen Aufzug von Hunderttausenden dem Parlament überbracht werden. Allein das energische Einschreiten der Regierung, welche umfassende militärische und polizeiliche Vorsichtsmaßregeln traf, verhinderte 10. April den geplanten Massenaufzug, und die nun von O'Connor allein übergebene, ohnehin, wie sich später zeigte, mit vielen unedchten und ungültigen Unterschriften versehene Petition machte im Unterhaus nicht den geringsten Eindruck. Von diesem Mißerfolg vermochte der Chartismus sich nicht wieder zu erholen. An der Spitze der gleichzeitigen in Irland ausgebrochenen Bewegung standen Henry Mitchell, Redakteur des »United Irishman«, und das Parlamentsmitglied Smith O'Brien. Gegen den ertörenden, der in seinem Blatt offenen Aufstand predigte, machte die Regierung von der Strenge der Gesetze Gebrauch und ließ ihn zur Deportation nach den Bermudainseln verurteilen. Dieser Schritt erhöhte aber nur die Aufregung;



Smith O'Brien betrieb seine Rüstungen ganz ungeschont und begann mit etwa 2000 Mann im Sommer die Erhebung. Aber die Regierung hatte rechtzeitige Gegenvorkehrungen getroffen, sprengte diesen Haufen 29. Juli 1848 in der Grafschaft Tipperary mit leichter Mühe auseinander und ließ die Führer verhaften und zum Tod oder zur Deportation verurtheilen.

Gegenüber diesen Vorgängen traten die parlamentarischen Debatten natürlich in den Hintergrund. Nur eine wichtige Reformmaßregel wurde in dieser Session wenigstens angebahnt. Der Bericht eines schon 1847 niedergelegten Parlamentsausschusses zeigte klar, daß die noch aus dem 17. Jahrh. stammenden Navigationsgesetze mit ihren auf die Beschränkung der auswärtigen Schifffahrt berechneten Bestimmungen thatächlich nur noch einen nachtheiligen Einfluß auf den britischen Handelsverkehr ausübten. Die Regierung konnte daher auf die volle Zustimmung der Freihändler rechnen, als sie 15. Mai 1848 die völlige Aufhebung dieser Beschränkungen vorschlug. Die von den Schutzöllnern lebhaft bekämpfte Bill kam in dieser Session nicht zur Erledigung, erhielt aber in der nächsten, 26. Juni 1849, Gesetzeskraft. Von Bedeutung war endlich noch eine andre Verhandlung der am 5. Sept. 1848 geschlossenen Session. Das Ministerium hatte aus Anlaß von Rothschilds Wahl in der City im Dezember 1847 einen Vorschlag eingebracht, der den Juden den Eintritt ins Parlament möglich machen sollte. Das Unterhaus nahm die Bill an, das Oberhaus aber verwarf sie mit 125 gegen 96 Stimmen. Auch in der am 1. Febr. eröffneten Session von 1849 hatte das gleiche Gesetz kein besseres Geschick. Das lebhafteste Interesse nahmen in diesem Jahr die Kolonien und die auswärtige Politik der Regierung in Anspruch. Von den erstern machten besonders Kanada, wo es im April 1849 zu einem förmlichen Aufstand kam, und die Raplonie, wo die alten Zwistigkeiten zwischen den sich immer weiter ins Innere zurückziehenden holländischen Buren und der englischen Verwaltung fortbauerten, der Regierung Sorge. Bedrohlicher noch gestalteten sich die Verhältnisse in Asien. Schon im April 1848 hatten sich im Pandshab Symptome einer neuen Erhebung gegen die britische Herrschaft gezeigt. Der Tributärfürst Mulrabsch in Multan hatte offen gegen die Regierung rebelliert; unter den Sikhtruppen in Lahor entdeckte man eine Verschwörung; auch die Sikh in Peshawar fielen ab, und es zeigte sich, daß sie mit den Afghanen im Bund standen. Im September rückte der Oberbefehlshaber Lord Gough selbst in das Pandshab, erzwang sich nach einer unentschiedenen Schlacht bei Ramnapur (22. Nov.) im Dezember den Übergang über den Tschénabflus und eroberte endlich 22. Jan. 1849 Multan. Während der Belagerung kam es (13. Jan.) am Tschelam (Hydaspes) zu einer neuen blutigen Schlacht gegen die Sikh, die unentschieden blieb, aber den Engländern 2200 Mann und 89 Offiziere kostete. Nun endlich beschloß das Mutterland, Verstärkungen zu senden, und ersetzte den Oberbefehlshaber Lord Gough durch den bewährten Sieger früherer Jahre, Sir Charles Napier. Bevor indessen derselbe eingetroffen war, hatte Lord Gough 21. Febr. das überlegene Heer der Sikh bei Gudscharat völlig geschlagen und die Aufständischen unterworfen. Am 29. März wurde die Einnahme von Multan verkündigt.

Nicht so günstig gestaltete sich Großbritannien's europäische Politik. G. hatte sich seit 1848 fast mit allen europäischen Staaten der Reihe nach überworfen. Mit Spanien waren die diplomatischen Beziehungen abgebrochen, weil der englische Gesandte

Sir Henry Bulwer bei den republikanischen Aufständen von 1848 die Hand im Spiel gehabt haben sollte; erst 1850 kam eine Aussöhnung zwischen Spanien und England zu Stande; daneben bestand längere Zeit auch eine Spannung mit Oesterreich, wo man durch die englischen Sympathien mit den aufständischen Magyaren und mit den durch Karl Albert von Sardinien verfolgten italienischen Einheitsbestrebungen sehr unangenehm berührt wurde. Hatte Palmerston den letztern nur indirekt unterstützt, so war er in Sizilien noch weiter gegangen: er begünstigte den dort ausgebrochenen Aufstand und vermittelte nach dessen Besiegung und nach der Erstürmung von Messina gemeinschaftlich mit Frankreich den Sizilianern einen leidlichen Waffenstillstand. Zu derselben Zeit hatte sich G. durch seine Beistützung Dänemarks auch zu Preußen in feindlichen Gegensatz gestellt. Die Restauration in Italien, die Überwältigung Sardinien's, die Intervention der Franzosen und Oesterreicher im Kirchenstaat sowie die Niederwerfung der ungarischen Revolution im August 1849 durch Russen und Oesterreicher waren deshalb empfindliche Niederlagen der Palmerston'schen Politik, die dafür nach einer Kompensation suchte. Als die Sieger die Türkei bedrohten, weil diese den ungarischen Flüchtlingen ein Asyl gewährt hatte, stellte sich G. auf die Seite der Pforte, und eine englische Flotte lief in die Dardanellen ein, wogegen die Ostmächte vergebens Protest erhoben. Gleichzeitig machte Palmerston von der Machtüberlegenheit Großbritanniens dem kleinen Griechenland gegenüber rücksichtslosen Gebrauch. Überhaupt waren diese Revolutionsjahre die Zeit, in der Palmerston (Lord Feuerbrand, wie man ihn nannte) fast in ganz Europa und zwar meist in liberalem Sinn zu intervenieren versuchte, was ihm zwar große Popularität eintrug, schließlich aber doch der Machtstellung Großbritanniens mehr schädete als nützte. Demgemäß war in der 31. Jan. 1850 eröffneten Parlamentssession die auswärtige Politik der Regierung um so mehr der Hauptzielpunkt der Angriffe seitens der Tories, als die innere Lage, namentlich die der Finanzen, sich entschieden gebessert hatte. Im Oberhaus wurde denn auch 18. Juni eine von Lord Stanley beantragte Resolution, welche die gegen die griechische Regierung ergriffenen Maßregeln mißbilligte, mit 169 Stimmen gegen 132 angenommen. Das Unterhaus dagegen, auf dessen Entscheidung alles ankam, stellte sich nach fünftägigen aufregenden Debatten 29. Juni mit 310 gegen 264 Stimmen auf die Seite des Ministeriums u. billigte dessen gesamte auswärtige Politik. Trotzdem schloß die Session 15. Aug. unter bedenklichen Auspizien. Die Mißhandlung des Besiegten der Magyaren, des Generals Haynau, durch den Vöbel in einer Londoner Brauerei (4. Sept.) steigerte das gespannte Verhältnis zu Oesterreich, gegen dessen deutsche Politik sich gleichzeitig G. entschieden erklärte. Um dieselbe Zeit rief die vom Papste durch die Bulle vom 29. Sept. 1850 verfügte Errichtung von zwölf katholischen Bistümern und die Ernennung des Kardinals Wiseman zum Erzbischof von Westminster im ganzen Land lebhafteste Erregung hervor, und unter dem alten Felsgeschrei: „No popery!“ erklärten sich zahlreiche Versammlungen, Adressen und Proteste gegen die päpstliche Annahme.

Infolgedessen brachte Russell gleich nach der Eröffnung der neuen Parlamentssession 4. Febr. 1851 im Unterhaus eine gegen den Schritt des Papstes gerichtete Bill ein, welche allen nicht anglikanischen Geistlichen verbot, bischöfliche Titel anzunehmen und zu führen, und welche Vernachlässigung an solche Bischöfe,



welche unrechtmäßige Titel führten, für nichtig erklärte. Ehe es aber zur Annahme dieses Gesetzes kam, erlitt das Ministerium bei Gelegenheit eines von ihm bekämpften Antrags der Radikalen auf Erweiterung des Stimmrechts eine derartige Niederlage, daß Russell sich genötigt glaubte, 20. Febr. seine Entlassung einzureichen. Es folgte eine mehrtägige Ministerkrisis; da aber Lord Stanley nicht im Stande war, ein toryistisches Ministerium zu bilden, so mußte Russell, dem eine Vereinigung mit den Anhängern des 2. Juli 1850 gestorbenen Sir Robert Peel nicht gelang, sich auf die Entscheidung der Königin 3. März zur Fortführung der Geschäfte entschließen. Er legte nun die Bill über die kirchlichen Titel wieder vor, aber so abgeschwächt, daß nur das Verbot der Annahme kirchlicher Territorialtitel blieb. Am 5. Juli wurde sie mit einigen trotz des Widerstandes der Regierung hinzugefügten verschärfenden Amendements angenommen. Noch mehrere andre sogen. »harmlose« Niederlagen, bei denen es eine Majorität von 1 bis zu 60 Stimmen gegen sich hatte, erlitt das Kabinett; doch blieb es, weil man, wie die letzte Krisis gezeigt hatte, kein andres an seine Stelle zu setzen wußte. Größeres Interesse als die 8. Aug. geschlossene Session hatte die großartige Schöpfung des Prinzen Albert, die 1. Mai 1851 im Kristallpalast eröffnete erste allgemeine Industrieausstellung, in Anspruch genommen.

Ende 1851 (22. Dez.) überraschte die politische Welt die Nachricht von dem Austritt Palmerstons aus dem Kabinett. Die damals verborgen gebliebenen Gründe dieses Schrittes sind erst später bekannt geworden: Palmerston hatte sofort nach dem Staatsstreich Napoleons III., ohne die Genehmigung der Königin oder die Zustimmung seiner Kollegen abzuwarten, seine Billigung desselben ausgesprochen, ein eigenmächtiges Vorgehen, das natürlich zu seiner sofortigen Entlassung führen mußte, die man ihm übrigens um so lieber erteilte, als seine vielgeschäftige Interventionenslust in aller Herren Ländern dem Ministerium schon viele Unbequemlichkeiten verursacht hatte. Als Staatssekretär des Äußern trat Graf Granville ein.

Am 3. Febr. 1852 wurde das Parlament eröffnet, und 9. Febr. legte Russell dem Unterhaus seine in der vorigen Session angekündigte neue Reformbill vor, die indes so wenig den Ansprüchen der liberaler Gesinnten auf eine wirklich eingreifende Ausdehnung des Wahlrechts entsprach, daß sie vom Haus gleichgültig, von der Presse aber und im Land mit Hohn und Spott aufgenommen wurde. Ehe es aber noch zu einer ernsthaften Diskussion derselben kam, stürzte Lord Palmerston seine frühern Kollegen. Das Ministerium hatte angeichts der gespannten auswärtigen Verhältnisse eine beträchtliche Verstärkung der Land- und Seemacht beantragt; Palmerston unterstützte zwar die Maßregel, setzte aber 20. Febr. mit Hilfe der Tories ein den Grundcharakter derselben veränderndes Amendement durch und nötigte so die Regierung zum Rücktritt. Nun bildete Lord Stanley, der inzwischen als Lord Derby ins Oberhaus getreten war, ein neues, rein toryistisches Kabinett, in dem er selbst den Vorsitz übernahm, und dessen namhafteste Mitglieder Horace Walpole (Staatssekretär für das Innere), Disraeli (Schatzkanzler), Basington (Minister für die Kolonien), Henley (Präsident des Handelsamtes) und Lord Malmesbury (Minister der auswärtigen Angelegenheiten) waren. Das neue Ministerium war gesonnen, nach außen unter Billigung der Vorkehrungen zur Landesverteidigung eine fried-

liche Politik zu befolgen, im Innern aber, für diese Session wenigstens, weder in Bezug auf die Wahlreform noch in Bezug auf die Finanz- und Handelspolitik wichtigere Maßregeln zu beantragen. Die durch das Stimmenverhältnis im Unterhaus notwendig gemachte Auflösung desselben, welche die Liberalen möglichst frühzeitig wünschten und durch allernachst Interpellationen zu beschleunigen versuchten, sollte erst am Ende der ordentlichen Session erfolgen. In der That setzte die Regierung auch ihre Milizbill durch und schuf somit eine aus 80,000 Freiwilligen bestehende Streitmacht, welche aber nur bei einer Invasion des Landes oder bei drohender Gefahr einer solchen einberufen werden sollte. Dann erst wurde 1. Juli 1852 die Session geschlossen und darauf das Parlament aufgelöst.

Die Eröffnung des neuen Parlaments fand 4. Nov. statt. Unter den Mitgliedern des Unterhauses waren 240 zum erstenmal gewählt, so daß die Physiognomie desselben einigermaßen verändert war; das Ministerium konnte auf keine feste Majorität rechnen. Sein Bestand war denn auch nicht von langer Dauer; die von Disraeli eingebrachte Budgetvorlage, welche vorzugsweise die Interessen der seit 1845 durch die freihändlerische Gesetzgebung geschädigten Berufsstände, also z. B. des Grundbesitzes und der Reederei, berücksichtigte, stieß auf so entschiedenen Widerstand, daß das Ministerium 17. Dez. seine Entlassung einreichen mußte. Graf Aberdeen ward darauf mit der Bildung eines neuen Kabinetts beauftragt. Er selbst ward erster Lord des Schatzes, Schatzkanzler Gladstone, dessen Wendung zur liberalen Partei nun ganz vollzogen war, Staatssekretär des Innern Lord Palmerston, des Auswärtigen Lord J. Russell (für den im Februar 1853 Lord Clarendon eintrat, während Russell das Präsidium des Geheimen Rats übernahm). Von den 13 Mitgliedern des Kabinetts gehörten 5 den Peeliten, 5 den Whigs und 3 den andern liberalen Meinungsschattierungen an, so daß die neue Regierung mit einem dem 18. Jahrh. entlehnten Ausdruck als das »Ministerium aller Talente« bezeichnet wurde. Seltener übernahm ein Kabinett unter so günstigen Verhältnissen die Verwaltung; sämtliche Neuwahlen zum Parlament fielen zu seinen gunsten aus, und die Stimmung des gesamten Landes war mit ihm. So verlief denn die Session von 1853, die 11. Febr. eröffnet wurde, auf das glatte. Der Finanzplan Gladstones, welcher hauptsächlich eine Ausdehnung der Einkommensteuer auch auf die kleinere Einkommen und auf Irland ins Auge faßte und dafür eine ganze Reihe wenig einträglicher und unbequemer oder den Verkehr belästigender Abgaben aufhob oder ermäßigte, fand allgemeine Zustimmung und wurde mit großer Majorität (2. Mai) angenommen. Ebenso wurde die Kolonialpolitik der Regierung vom Glück begünstigt und mit Beifall begrüßt. In Asien und Afrika war nach dem Ende des Raffenkriegs und dem günstigen Friedensschluß mit Birma (30. Juli 1853), das bedeutende Gebietsteile abtreten mußte (s. Birma, S. 970), die Ruhe hergestellt, und das immer kräftigere Aufblühen der australischen Kolonien förberte die Regierung auf das energischste. Die Entdeckung der Goldfelder in Neusüdwales und Victoria (1851) führte große Einwandererströme in diese Länder, die seit dem Aufhören der Deportation von Verbrechern den Charakter als Strafkolonien verloren. Die Regierung erkannte, daß auf Losreißung vom Mutterland gerichteten Bestrebungen am sichersten dadurch vorgebeugt werden könne, daß man den Kolonien eine freie, auf Selbstregierung begründete,



der britischen nachgebildete Verfassung verleihe, und solche Verfassungen erhielten demnach in diesen Jahren die sämtlichen Besitzungen in Australien und die Kapkolonie.

#### Der Krimkrieg und der indische Aufstand.

Sehr energische Maßregeln ergriff die Regierung in der auswärtigen Politik, indem sie sich mit Frankreich über eine gemeinsame Aktion in der orientalischen Frage verständigte. Schon im Mai d. J., nach der Abreise Fürst Menschikows aus Konstantinopel, erklärte Lord Clarendon im Oberhaus, die Regierung sei im Interesse Großbritanniens wie Europas entschlossen, die Unabhängigkeit des türkischen Reichs gegen Rußland aufrecht zu erhalten, und England und Frankreich betrachteten diese Frage von einem und demselben Standpunkt. Noch offensichtlicher trat das Einverständnis beider Westmächte wenige Wochen später zu Tage, als die englische Mittelmeerflotte sich in die türkischen Gewässer begab und mit der französischen in der Westabucht Stellung nahm. Das ganze Jahr hindurch dauerten die diplomatischen Verhandlungen fort; selbst nach der Besetzung der Donaufürstentümer durch Rußland (2. Juli) und der Kriegserklärung der Pforte (4. Okt.) gab man in G. die Hoffnung auf Frieden noch nicht auf. Als aber 30. Nov. die türkische Flotte bei Sinope fast angegriffen des englisch-französischen Geschwaders von den Russen vernichtet worden war, forderte man in G. fast einstimmig den Krieg zur Aufrechterhaltung der türkischen Monarchie; am 24. Dez. erklärte die Regierung, sie sei mit Frankreich übereingekommen, die Türkei gegen Rußland zu schützen und alle russischen Kriegsschiffe im Schwarzen Meer nach Sebastopol zurückzuweisen, und 3. Jan. 1854 segelten demgemäß die verbundenen Flotten der beiden Westmächte ins Schwarze Meer ab. Der Ausbruch des Kriegs (Krimkrieg) war unvermeidlich geworden.

Am Tag der Wiedereröffnung des Parlaments, 31. Jan. 1854, ward demselben der Abbruch der diplomatischen Beziehungen zwischen G. und Rußland angezeigt; zur Kriegsführung wurde eine Vermehrung der Streitkräfte zu Lande und zur See bewilligt; die Einkommensteuer und die Stempelsteuer wurden erhöht. Am 22. Febr. schifften sich die ersten britischen Truppen unter Generalfeldzeugmeister Lord Raglan nach dem Orient ein; am 11. März ging die erste Abtheilung der britischen Ostseeflotte unter dem Vizeadmiral Charles Napier unter Segel, und da Rußland auf das englisch-französische Ultimatum eine Antwort nicht erteilte, so erfolgte 27. März die Botschaft an das Parlament, daß der Krieg mit Rußland ausgebrochen sei. Der Verlauf der kriegerischen Ereignisse entsprach indessen anfangs nicht den gehegten Erwartungen, obwohl man sich schon damals entschloß, das stehende Heer durch 15,000 Mann aus der vor einigen Jahren gebildeten Miliz zu verstärken. Am 22. April war Odeffa bombardiert, 25. Mai der Piräus besetzt und Griechenland dadurch zur Neutralität gezwungen worden; aber die Stranburg einer englischen Fregatte auf der Höhe von Odeffa (12. Mai), deren Besatzung von den Russen gefangen genommen wurde, machte einen übeln Eindruck. Da nun auch die Ostseeflotte Napiers gegen die Granitmassen Sweaborgs und die Werke Kronstads nichts ausrichten vermochte, da überhaupt die ganze Art der englischen Kriegsführung zwar dem Handel Rußlands bleibende Nachteile zufügte, aber nur wenig geeignet war, schnelle und augensällige Erfolge von Bedeutung zu erzielen: so äußerte sich im Land vielfach Unzufriedenheit mit der Regierung, die auch im Par-

lament zu Angriffen gegen dieselbe führte, so daß dessen Vertagung 12. Aug. der Regierung nicht unwillkommen war. Bald nachher begann der Angriff des vereinigten englisch-französisch-türkischen Heers auf die Krim und auf Sebastopol; am 20. Sept. kam es zur Schlacht an der Alma, welche zwar mit dem Sieg der Verbündeten endete, aber der kleinen und tapfern Armee Lord Raglans über 1800 Tote und Verwundete kostete. Die Belagerung Sebastopols machte nur langsame Fortschritte, und die ruhmvollen und siegreichen Kämpfe der Engländer bei Balaklava (25. Okt.) und Inkerman (5. Nov.) brachten denselben nur neue große Verluste, ohne entsprechende Vorteile zu gewähren; endlich schmolz die britische Armee infolge der großen Mängel des Verwaltungs- und Verpflegungswesens immer mehr zusammen.

Mit Vorlage des Bündnisvertrags vom 2. Dez. 1854 zwischen Frankreich, G. und Österreich, worin sich Österreich verbindlich machte, wenn der Friede bis zum Schluß 1854 nicht hergestellt sei, gemeinsam mit England und Frankreich zu ergreifende Maßregeln zu erwägen, und mit der Forderung neuer Mittel, um den Krieg nachdrücklicher fortsetzen zu können, wurde die außerordentliche Session des Parlaments 12. Dez. eröffnet. Die Stimmung war dem Ministerium von Anfang an nicht günstig. Doch gelang es der Regierung, den Vorwurf mangelnder Energie in der Kriegsführung zu widerlegen, und es wurde der Beschluß gefaßt, neue Freiwillige aus der Miliz für das stehende Heer anzuwerben und während der Dauer des gegenwärtigen Kriegs eine vom britischen Heer abgeordnete Fremdenlegion von 10,000 Mann zu bilden. Die Friedenskonferenzen in Wien, welche 28. Dez. unter österreichischer Vermittelung eröffnet wurden, verliefen ohne Erfolg; dagegen trat 26. Jan. 1855 Sardinien der Allianz der Westmächte bei und versprach, ein Heer von 15,000 Mann in die Krim zu senden, das unter General Lamarmora auf englischen Schiffen dahin transportiert werden sollte. Trotzdem bereitete sich im Parlament, das 23. Jan. wieder eröffnet war, ein Sturm gegen das Ministerium vor, und die Stellung desselben wurde wesentlich geschwächt, als 25. Jan. Lord J. Russell seine Entlassung einreichte, weil sein Rat, die getrennten Zweige der Kriegsverwaltung in der Hand Palmerstons zu vereinigen, nicht befolgt worden war. Im Unterhaus stellte 26. Jan. Roebuck den Antrag, einen Ausschuß zur Untersuchung der ganzen Kriegsführung zu erwählen, und als dieser 29. Jan. angenommen ward, trat das Ministerium Aberdeen zurück. An seine Stelle trat, nachdem Lord Derby vergeblich versucht hatte, ein Ministerium zu bilden, im Februar ein Koalitionsministerium Palmerston, und zwar übernahm Palmerston den Vorsitz, Cornwall Lewis die Finanzen, George Grey das Innere, Clarendon das Äußere, Russell die Kolonien, Pamure den Krieg, Wood das Seewesen, Cranworth ward Lord-Kanzler, Granville Geheimratspräsident. Zugleich wurde der Oberbefehl über die Ostseeflotte dem Admiral Dundas übertragen. Das Heer ward auf beinahe 200,000 Mann erhöht, vom Unterhaus eine Summe von 1,600,000 Pfd. Sterl. zu Kriegsausgaben bewilligt, das Verpflegungswesen einer strengen Untersuchung unterworfen, das Transportwesen verbessert und General Simpson in die Krim gesandt, um dem Oberbefehlshaber als Chef des Generalstabs zur Seite zu stehen. Die im März nach dem Roebuckschen Antrag stattfindende Untersuchung bestätigte die traurigen Schilderungen öffentlicher Blätter über die Zustände des englischen Heers während des Winters. Das dem



Parlament vorgelegte neue Budget für das Finanzjahr 1855, welches eine Anleihe von 19 Mill. Pfd. Sterl. und eine bedeutende Erhöhung der Einkommensteuer forderte, wurde genehmigt, und auch aus den parlamentarischen Kämpfen, welche die Opposition wegen des unbefriedigenden Verlaufs der Wiener Konferenzen begann, ging das Ministerium siegreich hervor. Aber um sich dauernd zu behaupten, hätte dasselbe der militärischen Erfolge bedurft, und diese blieben aus; vielmehr machten der vergebliche Sturm auf Sebastopol vom 18. Juni, bei dem die Engländer 1300 Mann verloren, und die Erstigung des 28. Juni gestorbenen Oberbefehlshabers Lord Raglan durch General Simpson einen wenig günstigen Eindruck, und wenigstens Lord Russell mußte 13. Juli erneuten Angriffen der Opposition auf seine Wirksamkeit bei den Wiener Konferenzen weichen. Dagegen wurden weiter gehende Anträge derselben abgelehnt und die nötigen Geldbewilligungen für die Fortsetzung des Kriegs ausgesprochen. Kurz nach der Vertagung des Parlaments (14. Aug.) kam es endlich zu größeren kriegerischen Entscheidungen. Zwar führte das Bombardement von Sweaborg (9.—11. Aug.) nicht zu einer Einnahme der starken Festung; dagegen erfolgte 8. Sept. der Sturm auf Sebastopol, der die Einnahme des Malakow herbeiführte. Infolgedessen zogen sich die Russen zurück, und 11. Sept. wurde die Stadt von den Verbündeten besetzt.

In G. freilich hatte man wenig Ursache, auf diesen Erfolg stolz zu sein; die Einnahme des Malakow war das Verdienst der Franzosen, während der Angriff der Engländer auf den Reban mißlungen war. General Simpson, der infolgedessen sehr unpopulär geworden war, nahm bald darauf seine Entlassung und hatte den General Codrington zum Nachfolger. Der Fall von Sebastopol verdoppelte die Thätigkeit in den Rüstungen und steigerte die kriegerische Stimmung in G.; je weniger Lorbeeren Englands Heer und Flotte bisher errungen hatten, um so mehr wollte man eine Fortsetzung des Kampfes, damit nicht Frankreich allein allen Ruhm deselben ernte. Das Krimheer sollte bis zum März auf 70,000 Mann gebracht werden; die englisch-türkischen Truppen waren 20,000 Mann stark, die beiden Fremdenlegionen der Deutschen und Schweizer zählten 7000 Mann. Die Ostseeflotte, wieder unter dem Befehl des Admirals Dundas, war mit Kriegsmaterial reichlichst versehen. Unter solchen Verhältnissen wurde 31. Jan. 1856 das Parlament eröffnet. Die Thronrede wies allerdings auf bevorstehende Friedensverhandlungen hin; aber sie betonte energisch, daß G. nur auf einen Frieden eingehen werde, welcher den Kriegszwecken vollständig entspreche, und verließ eine unablässige Fortsetzung der Rüstungen, wofür das Parlament sofort die notwendigen Bewilligungen votierte. In dessen war Napoleon gerade aus den entgegengesetzten Motiven für den Frieden. Da Rußland sich jetzt bereit erklärt hatte, auf Grundlage der österreichischen Vorschläge in Unterhandlungen einzutreten, und Frankreich dem zustimmte, konnte auch Palmerston nicht umhin, sich an den zu Paris eröffneten Friedenskonferenzen zu beteiligen. Schon in der ersten Sitzung derselben (25. Febr.) kam ein Waffenstillstand bis 31. März zu stande; am 30. April wurde der Pariser Friede unterzeichnet, dessen wichtigste Artikel die Integrität der Pforte garantierten, die Schifffahrt auf der Donau befreiten und Rußlands Grenze weiter von diesem Strom entfernten, endlich das Schwarze Meer den Kriegsschiffen Rußlands verschlossen. Das waren immerhin bedeutende Erfolge,

und das Parlament konnte nicht umhin, nach einigen Debatten im Mai seine Zustimmung zum Abschluß des Friedens auszusprechen; trotzdem aber war das Volk, das eine Fortsetzung des Kriegs, da der Sieg gewiß schien, vorgezogen hätte, eher verstimmt als begeistert über das Resultat der diplomatischen Verhandlungen.

Während nun die diplomatischen Beziehungen Großbritanniens zu Rußland wieder angeknüpft wurden, brach eine neue Verwicklung mit dem dem russischen Reich verbündeten Persien aus, dessen Truppen im Oktober 1856, im Widerspruch mit frühern Verträgen, Herat einnahmen. Bald darauf erschien eine britische Flotte im Persischen Meerbusen und eroberte 10. Dez. Buschir, welches zum Militärposten unter britischer Hoheit erklärt wurde. Nachdem General James Outram die persischen Truppen zweimal geschlagen, ward 4. März 1857 zu Paris ein Friedensvertrag unterhandelt und 14. April zu Teheran ratifiziert, der Persien zur Räumung Herats verpflichtete und G. sehr wesentliche Vorteile einräumte. Auch das Zerwürfniß mit China (s. d., S. 20 ff.) hatte sich inzwischen immer mehr verschärft; als die chinesischen Behörden die Besetzung einer vor Kanton ankernden britischen Barke festgenommen, den englischen Konsul aber insultiert hatten und die geforderte Genugthuung verweigerten, kam es zu offenem Ausbruch der Feindseligkeiten. Admiral Seymour bombardierte Kanton (Oktober und November) und mehrere benachbarte Seefestungen, war aber nicht stark genug, um entscheidende Schläge zu führen, so daß die Regierung zu Anfang des nächsten Jahrs sich entschloß, Lord Elgin mit bedeutenden Verstärkungen und ausgedehnten Vollmachten nach China zu senden. Endlich gestalteten sich auch die Verhältnisse in dem ausgedehntesten britischen Kolonialland, Ostindien, das im Februar 1856 durch die Einverleibung des 24,000 englische Quadratmeilen umfassenden Königreichs Audd noch mehr vergrößert worden war, immer schwieriger; Symptome weitgreifender Gärung unter der in der That vielfach sehr hart behandelten eingebornen Bevölkerung machten sich bemerkbar, und ihre Klagen beschäftigten wiederholt das Parlament und die Presse des Landes.

Von diesen Verwicklungen trat in den Verhandlungen des am 3. Febr. 1857 wieder eröffneten Parlaments zunächst der chinesische Krieg in den Vordergrund. Ein Adelsvotum Cobdens, der den Krieg als einen ungerechten bezeichnete, erhielt eine Majorität von 16 Stimmen; aber Palmerston trat nicht zurück, sondern entschloß sich dazu, 21. März das Parlament aufzulösen, und seine Hoffnung, daß das Land die energische auswärtige Politik der Regierung billigen werde, erhielt in den darauf stattfindenden Neuwahlen eine glänzende Rechtfertigung. Dieselben ergaben eine Mehrheit von 274 Stimmen für das Ministerium Palmerston; die Tories hatten an Vertretern eingebüßt, die Peeliten waren auf eine sehr kleine Zahl zusammengeschmolzen, die Manchesterische hatte keinen ihrer Kandidaten durchgesetzt (erst später wurden Bright und Cobden gewählt). Am 5. Mai wurde das neue Parlament eröffnet; nur wenige Tage später (10. Mai) begann zu Mirat der furchtbare Aufstand in Ostindien (s. d.), und zu Anfang Juli erreichten die ersten Nachrichten davon Europa. Für die gegenwärtige Darstellung kann nur die Rückwirkung der indischen Ereignisse auf das Mutterland in Betracht gezogen werden, während in betreff der militärischen Vorgänge selbst auf den angeführten Spezialartikel verwiesen werden muß. Da ist zunächst



zu bemerken, daß ein aus Anlaß des Aufstandes von Disraeli unternommener Angriff auf die Regierung keinen Erfolg hatte, während eine von Russell beantragte Adresse an die Königin, in welcher das Haus versicherte, daß es die Regierung in allen Maßregeln zur Unterdrückung des Aufstandes unterstützen werde, einstimmig angenommen ward und dem entsprechenden Vollmachten zu ausgedehnten Rüstungen der Regierung bewilligt wurden. Bald nachher (28. Aug.) erfolgte der Schluß der Session. Zu dem Unglück des indischen Aufstandes kam während der zweiten Hälfte des Jahres eine andre große Kalamität: eine furchtbare Geld- und Handelskrisis, welche theils durch eine fieberhaft übertriebene Spekulation und Überproduktion, theils durch den massenhaften Abfluß baren Geldes nach Indien und China hervorgerufen wurde. In Amerika zum Ausbruch gekommen, pflanzte sie sich im Oktober nach Europa fort, führte in G. den Sturz einer beträchtlichen Anzahl von Bankinstituten und großen Firmen herbei und erlosch erst nach außerordentlichen Maßregeln der Regierung, und nachdem sie allein in G. bedeutende Verluste herbeigeführt hatte. Der Aufstand in Indien hatte unterdessen eine immer bedrohlichere Gestalt angenommen. Zwar ward man hier und da der Aufständischen Meister, wie denn endlich auch Dehli nach langer Belagerung fiel; dafür errangen andernwärts die Rebellen Vorteile, und ein namhafter Verlust war der Tod des Generals Havelock (s. d.), welcher 25. Nov. 1857 der Cholera erlag. Allseitig empfand man die Notwendigkeit einer neuen Regelung der indischen Verhältnisse und die Beseitigung der Mißregierung der Ostindischen Kompanie. Ehe aber eine zu diesem Zweck dem am 3. Dez. wieder zusammengetretenen Parlament vorgelegte Bill durchberaten war, ward das Ministerium infolge einer verkehrten Maßregel Palmerstons gestürzt. Das Attentat Orsinis und seiner Genossen gegen den Kaiser Napoleon III., welches in England vorbereitet war, hatte Frankreich Veranlassung zu lebhaften Reklamationen gegen das britische Asylrecht gegeben. Infolgedessen und aus persönlicher Vorliebe für Napoleon brachte Palmerston 4. Febr. die sogen. Murder-bill ins Parlament, durch welche die bisherigen milden Gesetze gegen Verschwörungen verschärft werden sollten. Die Bill ward in erster Lesung durch Unterstützung der Tories mit großer Majorität angenommen; bei der zweiten Lesung aber erlitt die Regierung 14. Febr. eine entsetzliche Niederlage, indem ein Antrag von Milner Gibson angenommen ward, welcher das nachgiebige und schwache Auftreten Palmerstons gegenüber Frankreich mißbilligte. Infolge dieses Adelsvotums nahm das Ministerium seine Entlassung, und an seine Stelle trat 26. Febr. ein vom Grafen Derby gebildetes toryitisches, in welchem dieser selbst das Präsidium übernahm. Schatzkanzler ward Disraeli, Lord-Kanzler Sir Frederic Thesiger unter dem Titel Lord Chelmsford, Präsident des Geheimen Rats der Marquis von Salisbury, Staatssekretär des Auswärtigen Lord Malmesbury, des Innern Walpole, der Kolonien Lord Stanley, ältester Sohn des Premiers.

Das neue Ministerium erbat und erhielt zunächst von Frankreich beruhigende Erklärungen, indem Napoleon sich dagegen verwahrte, Englands Ehre beeinträchtigende Forderungen gestellt zu haben, und sein volles Vertrauen auf dessen Freundschaft aussprach. Trotzdem ließ man, um der erregten Empfindlichkeit des Volkes Genüge zu thun, die Murder-bill für jetzt fallen; die wichtigsten Bestimmungen derselben erhielten indes nach einigen Jahren bei andrer Gelegenheit

dennoch Gesetzeskraft. Den Hauptgegenstand der Verhandlungen der Session bildeten demnächst die von Disraeli 19. April eingebrachten Vorschläge zur Regelung der Verhältnisse des ostindischen Reichs. Am 2. Aug. kamen die Verhandlungen zum Abschluß. Ihr Ergebnis war die gänzliche Aufhebung der Ostindischen Kompanie und der Übergang der unmittelbaren Herrschaft über das angloindische Reich auf die Krone. Die Verwaltung Indiens wurde in London auf einen Minister (Staatssekretär) für Indien und eine aus 15 Mitgliedern bestehende, theils ernannte, theils gewählte Ratskammer übertragen, während in Indien ein Vizekönig die Regierung vertreten sollte. Die Direktoren der Kompanie hielten 30. Aug. ihre letzte, die neue Ratskammer 2. Sept. ihre erste Sitzung; die Proklamation der neuen Ordnung in Ostindien erfolgte 1. Nov., erster Vizekönig wurde Lord Canning. Auch die Frage wegen Zulassung der Israeliten zum Parlament, welche dasselbe seit so vielen Jahren beschäftigt hatte, ward in dieser Session endlich zu gunsten derselben und im Sinn der so oft wiederholten Beschlüsse des Unterhauses gelöst; Disraeli war es gelungen, die Tories in dieser Beziehung zur Nachgiebigkeit zu bestimmen. Was die auswärtigen Angelegenheiten betrifft, so hatte der Krieg mit China durch Lord Elgins von einer französischen Flotte unterstützte energische Wirksamkeit einen günstigen Verlauf genommen; nachdem schon im Januar Kanton genommen worden war, fuhren die Kanonenboote der Alliierten den Reiho hinauf und nötigten den Hof von Peking durch Bedrohung der Hauptstadt zum Abschluß des Friedens zu Tientsin (27. Juni), durch welchen sich der Kaiser verpflichtete, dem englischen Handel neue Häfen zu öffnen, das Christentum zu dulden und 2 Mill. Psd. Sterl. Kriegsschädigung zu zahlen; ein chinesischer Gesandter sollte in London, ein englischer in Peking fortan seinen bleibenden Sitz haben. Ein bald darauf mit Japan vereinbarter Handelsvertrag öffnete auch dies Land dem englischen Handel und gestattete G., einen Gesandten und Konsuln dahin zu senden. Auch die orientalische Frage fand ihren vorläufigen Abschluß; aus den Beratungen der auch von G. beschickten Pariser Konferenzen ging 19. Aug. eine Übereinkunft wegen der Verfassung der Donaufürstentümer hervor; die freundschaftlichen Beziehungen zu Frankreich erhielten in einer Zusammenkunft zu Cherbourg (4. und 5. Aug.) zwischen der Königin und ihrem Gemahl und dem französischen Kaiserpaar einen neuen Aufdruck.

#### Auswärtige Verwickelungen.

Das Jahr 1859 brachte zunächst die Frage der Reform der Parlamentswahlen wieder auf die Tagesordnung. Die Agitation der radikalen Partei unter Führung J. Brights, welche eine Demokratisierung des Wahlrechts bezweckte, hatte im Lauf des Jahres 1858 immer größern Umfang angenommen und nötigte selbst die Regierung, mit positiven Vorschlägen hervorzutreten. Da aber die von Disraeli eingebrachte Reformbill nur eine sehr unbedeutende Erweiterung des Wahlrechts herbeiführen wollte, sagte sie keiner Partei zu; aus dem Ministerium traten Walpole und Henley, welche selbst diese Zugeständnisse als zu weit gehend ansahen, aus, und bei den Whigs und Radikalen stießen diese Vorschläge der Regierung auf so heftigen Widerstand, daß dieselbe 31. März bei der Abstimmung über eine Gegenresolution Lord Russells in der Minorität blieb. Sofort gab Derby seine Entlassung ein, doch entschloß sich die Königin in Rücksicht auf die italienische Frage, das Toryministerium beizubehalten und das Parlament nach Er-



lebigung der dringendsten Geschäfte aufzulösen. Inzwischen hatten sich nämlich die Beziehungen des französischen und österreichischen Kabinetts so gestaltet, daß eine friedliche Lösung der italienischen Frage kaum mehr denkbar war. G. war seinem alten Bundesgenossen Österreich längst entfremdet und konnte schon nach der bisher zu der italienischen Bewegung eingenommenen Stellung Frankreich in Italien nicht feindlich entgegenreten. Schon im Anfang März 1859 war Lord Comley, der Gesandte Großbritanniens in Paris, im Einverständnis mit Napoleon III. nach Wien gegangen, um Österreich zu Konzessionen in Italien zu bewegen; doch vermochten weder diese Unterhandlungen noch ein russischer Vermittlungsvorschlag den Ausbruch des Kriegs in Oberitalien zu verhindern. Inzwischen hatten in G. die Neuwahlen stattgefunden, deren Ergebnis für die Regierung durchaus ungünstig war. Das neue Unterhaus beschloß schon 7. Juni ein direktes Mißtrauensvotum und nötigte so das Kabinett zum Rücktritt. Lord Palmerston hatte in Gemeinschaft mit Lord John Russell den Angriff geleitet und bildete nun das neue Kabinett, in welchem er selbst erster Lord des Schatzes, Russell Staatssekretär für das Auswärtige ward und Gladstone die Finanzen übernahm; außerdem waren Cornwall Lewis (Inneres), Lord Sidney Herbert (Krieg) und von den Radikalen Milner Gibson (Handel), Sir Ch. Villiers (Armenamt) die hervorragenden Mitglieder.

Der Verlauf des italienischen Kriegs hatte den Wünschen der öffentlichen Meinung in G., die vor allem eine Neugestaltung Italiens im nationalen Sinn erwartete und die Ausbreitung der sardinischen Herrschaft in Italien sympathisch begrüßte, nicht entsprochen. Die Verträge von Villafranca und Zürich riefen lebhaftes Mißtrauen gegen die französische Politik nach, das durch eine vorübergehende Spannung zwischen beiden Westmächten wegen der maroffanischen Expedition Spaniens noch vermehrt wurde und endlich seinen Höhepunkt erreichte, als die Gerüchte von der bevorstehenden Einverleibung Savoyens und Nizzas in Frankreich immer stärker wurden. Daß es aber nicht zum Bruch zwischen beiden Westmächten kam, bewirkte vor allem ein von Cobden und Lord Comley zu Paris verhandelter, auf freihändlerischer Basis stehender Handelsvertrag mit Frankreich, welcher für G. die größten Vorteile brachte. Am 4. Febr. wurden die Ratifikationen desselben in Paris ausgetauscht und 10. Febr. der Vertrag von Gladstone zugleich mit dem Budget dem am 24. Jan. eröffneten Parlament vorgelegt. Die Versuche der Opposition, die Annahme desselben zu verhindern, bei deren Diskussion Lord Grey offen aussprach: »Wir haben Savoyen verkauft, um uns einen Markt für Baumwolle zu sichern«, hatten keinen Erfolg; der Vertrag wurde 11. März genehmigt. Als nun wenige Tage darauf die Anexion eine vollendete Thatfache geworden war, sprachen Russell und Palmerston zwar ihr Mißtrauen gegen Frankreich im Parlament in starken Ausdrücken aus; gleichwohl wagte das Kabinett keinen energischen Schritt, ja nicht einmal einen förmlichen Protest gegen die Einverleibung. Nur führte allerdings das Mißtrauen gegen die Eroberungspolitik Napoleons III., das durch die gewaltige Vermehrung der französischen Flotte noch gesteigert war, zu umfassenden Vorsichtsmaßregeln in G. Korps von Freiwilligen begannen sich allerorten zu bilden; zugleich sorgte die Regierung für eine ausgedehnte Rüstenbefestigung, für welche das Parlament nicht weniger als 11 Mill. Pfd. Sterl. bewilligte.

Nichtsdestoweniger gingen die beiden Westmächte in Ostasien eben in dieser Zeit noch einmal völlig Hand in Hand. China hatte nämlich den gemäß des Vertrags von Tientsin abgeordneten europäischen Gesandtschaften Schwierigkeiten aller Art bereitet, und schon 1859 war daraus ein neuer Krieg entstanden. Nachdem 25. Juni 1859 ein erster Angriff der Alliierten auf die Forts an der Peihomündung abgeschlagen war, machten dieselben 1860 der treulosen Politik der Chinesen gegenüber endlich vollen Ernst. Die Peihoverhandlungen wurden 21. Aug. genommen und 8. Sept. der Marsch gegen Peking begonnen. Am 13. Okt. ward Peking von den Engländern und Franzosen besetzt und schon 26. Okt. daselbst der Friede zwischen China und den Alliierten unterzeichnet, worauf die Gesandten ihren feierlichen Einzug in die Hauptstadt des »Reichs der Mitte« hielten. Am 5. Febr. 1861 eröffnete die Königin das neue Parlament. Die Thronrede kündigte wichtige Vorlagen zur Verbesserung der Straf-, Bankrott- und Insolvenzgesetze, zur größeren Erleichterung der Grund- und Bodenübertragung etc. an, erwähnte dagegen, zum erstenmal seit Jahren, die Wahlreformfrage gar nicht. Am 30. März erfolgte die Anerkennung des Königreichs Italien durch G. Im Orient, wo Frankreich im vorigen Jahr aus Anlaß der Unruhen in Syrien durch Entsendung eines Okkupationsheers sich bemüht hatte, die Sympathie der christlichen Bevölkerung zu gewinnen, suchte G. jede Veränderung der bestehenden Zustände zu verhüten; insbesondere verweigerte die Regierung jedes Entgegenkommen gegen die Wünsche der Bevölkerung der Ionischen Inseln, welche in ihrem Parlament das Aufhören des britischen Protektorats gewünscht hatten. Erst 1862, als nach dem Sturz des Königs Otto von Griechenland es G. darauf ankam, einen dänischen Prinzen zum König gewählt zu sehen, wurden die Inseln an Griechenland (s. d., S. 716) abgetreten.

Dem zwischen den nördlichen und südlichen Staaten der nordamerikanischen Union ausgebrochenen Bürgerkrieg konnte G. schon um seiner Industrie willen, welcher das Rohprodukt der Südstaaten, die Baumwolle, zum unentbehrlichen Bedürfnis geworden war, nicht teilnahmslos zusehen. Trotz der Erklärung der Unionsregierung in Washington, daß sie sich einer Anerkennung der Südstaaten von seiten europäischer Mächte widersetzen werde, erkannten doch sowohl G. als Frankreich beide Teile als kriegsführende Mächte an, erklärten aber zugleich ihre Neutralität. Vermittlungsanträge Großbritanniens und Frankreichs wurden in Washington höflich abgelehnt; dagegen setzten die Südstaaten alles in Bewegung, um die europäischen Westmächte für sich zu gewinnen, und gaben hierdurch Veranlassung zu einem Vorfall (Trent-Affaire), der die Union fast in einen Krieg mit G. verwickelt hätte. Zwei nach London und Paris bestimmte Kommissare der Konföderierten, Mason und Slidell, gelangten trotz der Blockade von New Orleans nach der Havana und schifften sich hier 7. Nov. auf dem englischen Postdampfer Trent nach London ein. In der engen Durchfahrt des Bahamakanals wurde jedoch der Trent, trotzdem er die britische Flagge aufseizte, von einem Unionskriegsschiff angehalten und trotz der Proteste seines Befehlshabers zur Auslieferung der beiden Kommissare gezwungen. Die Nachricht von diesem Vorfall rief in G. eine gewaltige Aufregung hervor. Je strenger die englische Regierung trotz der an manchen Orten herrschenden Sympathie mit den Südstaaten und trotz der gewaltigen Schädigung der britischen



Industrie durch die infolge der Blockade der südlichen Häfen abgeschnittene Baumwollzufuhr bisher ihre Neutralität gewahrt hatte, um so allgemeiner war die Entrüstung über den durch die Trent-Affaire G. angethanen Schimpf. Die Regierung verlangte sofort von der Union die Freigebung der verhafteten Passagiere und rüstete unter Zustimmung des ganzen Landes für den Fall, daß diese Genugthuung verweigert werde, zum Krieg. Im nordamerikanischen Kongreß schien zwar eine Partei bereit, den Krieg mit G. aufzunehmen; die Unionsregierung stellte jedoch 26. Dez. die Gefangenen dem englischen Gesandten zur Verfügung, und England verzichtete hierauf seinerseits auf weitere Genugthuung. Am 31. Okt. ward zu London eine Konvention unterzeichnet, wonach G., Frankreich und Spanien gemeinsam eine Expedition nach Mexiko zu unternehmen beschlossen, um dieses zur Erfüllung seiner Verbindlichkeiten gegen die Angehörigen ihrer Staaten zu zwingen; ausdrücklich wurde dabei bestimmt, daß die Kontrahenten durch diese Zwangsmaßregeln für sich weder einen Gebietszerwerb noch irgend einen besondern Vorteil suchen und auf die innern Angelegenheiten Mexikos keinen solchen Einfluß ausüben wollten, der das Recht der mexikanischen Nation, die Form ihrer Regierung frei zu bestimmen, beeinträchtigen würde; ein Vorbehalt, welcher, wie sich in der Folge zeigte, von Seiten Frankreichs nicht ernstlich gemeint war.

Die Thronrede, womit die neue Parlamentssession 6. Febr. 1862 eröffnet ward, ließ wiederum die parlamentarische Reform unerwähnt. Hinsichtlich der äußern Angelegenheiten bildeten vor allen die Beziehungen zu Mexiko den Gegenstand der Debatten. Die Regierung ließ dem Unterhaus sofort nach Eröffnung des Parlaments die verschiedenen Beschwerdepunkte darlegen, welche G. gegen Mexiko geltend machte, erklärte aber auch zugleich nochmals, daß sie keine Einnischung in die innern Angelegenheiten Mexikos beabsichtige und die in dieser Beziehung von den Vertretern der Verbündeten erlassene Proklamation nicht billige. Die Bestimmungen der Konvention, welche die Kommissare in Soledad mit der mexikanischen Regierung 19. Febr. abschlossen, wurden zwar im allgemeinen von dem englischen Kabinett gutgeheißen; als Frankreich aber mit dem klerikalen mexikanischen General Almonte den Plan feststellte, in Mexiko eine Monarchie zu gründen und die Krone dem österreichischen Erzherzog Maximilian anzubieten, lehnten der englische und der spanische Bevollmächtigte jede Mitwirkung ab, und bald darauf verließen ihre Truppen Mexiko, worauf die Franzosen allein weiter voringen.

Die Thronrede, mit welcher 5. Febr. 1863 das Parlament eröffnet wurde, konnte die Beziehungen Großbritanniens zu den auswärtigen Mächten, die Resultate der Handelsverträge und die innere Wohlfahrt des Landes als durchaus befriedigend bezeichnen. Den in den Vordergrund der europäischen Ereignisse getretenen polnischen Wirren gegenüber hielt G. an seinem Prinzip der Nichtintervention fest; freilich ließ sich die Regierung durch die in G. bestehenden und auf Massenmeetings ausgedrückten Sympathien mit den polnischen Insurgenten dazu verleiten, in immer energischeren Noten in St. Petersburg zu Konzeptionen an die Polen zu drängen; da aber weder das Ministerium noch das Land Neigung hatte, sich um Polens willen in einen Krieg mit Rußland zu stürzen, lehnte die russische Regierung, der dies sehr wohl bekannt war, die englischen Ratschläge

einfach ab, und dieser diplomatische Feldzug Lord Russells endete so mit einer ziemlich ausgesprochenen Niederlage. Nachdem das Parlament noch die Ausstattung des Prinzen von Wales behufs seiner 10. März 1863 vollzogenen Vermählung mit der dänischen Prinzessin Alexandra bewilligt, erfolgte 15. Mai seine Vertagung. Auch während der Parlamentssession von 1864 stand eine Frage der auswärtigen Politik, die schleswig-holsteinische Angelegenheit, im Vordergrund des Interesses. Russell hatte schon in den Verhandlungen des vorigen Jahrs entschieden für Dänemark Partei genommen und war dabei von Parlament und Presse, vor allem wegen der Furcht vor der aus einer Erwerbung des Kieler Hafens erwarteten Verstärkung der deutschen Seemacht, aufs kräftigste unterstützt worden. Als nun aber Österreich und Preußen den Krieg begonnen hatten und Frankreich weder in eine bewaffnete Intervention zu gunsten Dänemarks noch in eine Flottendemonstration gegen die deutschen Mächte willigte; als auch die Königin ihren persönlichen Willen zu erkennen gab, einen Krieg gegen Deutschland nicht zu unternehmen, mußte G. abermals, wie in der polnischen Frage, sich mit bloßen Worten begnügen, und Russell wie Palmerston gaben 27. Juni in beiden Häusern des Parlaments die Erklärung ab, G. werde neutral bleiben. Das war eine neue entschiedene Niederlage der englischen Politik, welche von der Opposition in beiden Häusern zu einem Angriff gegen die Schwäche der Regierung benutzt wurde. Die Lords stimmten denn auch einem Tadelsvotum mit neun Stimmen Majorität zu; im Unterhaus aber, wo man doch froh war, dem Krieg entgangen zu sein, und wo man nichts weniger wünschte, als die Tories zur Macht kommen zu lassen, befehlt das Ministerium die Oberhand.

In seiner innern Entwicklung bot G. in den Jahren 1864 und 1865, abgesehen von der zweiten Hälfte des letztern, wenig Bemerkenswerthes dar. Die Kämpfe um die Parlamentsreform nahmen ihren Fortgang, und wiederum wurden wie früher Anträge auf Einführung des Ballots zc. nach heißen Debatten verworfen. Doch trat Gladstone jetzt mit einer entschiedenen Erklärung für das Wahlrecht aller Staatsbürger hervor, was ihm eine nicht geringe Popularität eintrug. Die Finanzlage war außerordentlich günstig; der geschickten Verwaltung Gladstones war es gelungen, die Steuerlast seit 1861 um fast 14 Mill. Pfd. Sterl. zu verringern, obwohl die Beschaffung einer Panzerflotte, die Reorganisation der Artillerie wie die Küstenbefestigungen bedeutende Summen verschlungen hatten. Durch eine Reihe von Handelsverträgen mit Frankreich und Italien sowie mit China, Japan und Siam war dem englischen Handel ein bedeutend erweiterter Markt eröffnet worden. Nur die irische Bewegung, die im Spätsommer 1865 zum Ausbruch kam, warf schon früh ihren Schatten voraus und gab zu lebhafter Beunruhigung Veranlassung.

Am 6. Juli 1865 wurde das 1859 gewählte Parlament aufgelöst, die gleich darauf beginnenden Wahlen nahmen im ganzen einen für die Whigs günstigen Verlauf. Am 15. Aug. trat das neue Parlament zusammen, wurde indes sofort bis 1. Nov. vertagt. Am 18. Okt. 1865 schied der greise Lord Palmerston aus den Reihen der Lebenden. Natürlicherweise übernahm Russell den Posten des Premierministers, indem er das Auswärtige Amt in die Hand des Lords Clarendon legte. Gladstone wurde Führer des Unterhauses, Fortescue Staatssekretär für Irland; Goschen, Forster und Stansfield, die sämtlich den fortgeschrittenen Liberalen angehörten, über-



nahmen Ämter zweiten Ranges. Diese Veränderungen bewirkten, daß die von Palmerston nicht begünstigte Reformagitation wieder in vollen Fluß kam, indem zahlreiche Meetings zu diesem Zweck in Bradford, Birmingham, Blackburn, Halifax, Rochdale sowie in der Hauptstadt des Landes abgehalten wurden.

Eben jetzt begannen in Irland die Unruhen der Fenier (s. d.), eines revolutionären Geheimbundes, der unter den Irländern Nordamerikas entstanden war, welche während des Sezessionskriegs ihre Kraft erprobt hatten. Der Bund war schon 1861 begründet worden, 1863 bereits war zu Chicago ein fenischer Kongreß zusammengetreten und hatte als das Ziel der Bewegung die Errichtung einer von G. unabhängigen irischen Republik proklamiert. John Stephens, das Haupt der Fenier, war seit 1864 in Irland thätig; als jetzt die Beendigung des amerikanischen Kriegs eine große Anzahl irischer Unionsoldaten der Werbung zugänglich machte, dachten die Führer loszuschlagen, und 8. Sept. erließ Stephens ein Rundschreiben in diesem Sinn. Aber die Regierung ergriff sofort die geeigneten Maßregeln; schon 12. Sept. segelte die Kanalflotte von Spithead ab, um an der Küste Irlands Station zu nehmen. Wenige Tage darauf besetzte die Dubliner Polizei die Druckerei des Hauptorgans der Fenier, des »Irish People«, und verhaftete eine Anzahl Personen. Zunächst folgte die Erklärung des Kriegszustandes in Stadt und Grafschaft Cork, und gleichzeitig wurde ein Preis von 200 Pfd. Sterl. auf die Ergreifung John Stephens' gesetzt, während in Kanada Vorkehrungen gegen einen Einfall der amerikanischen Fenier, den man befürchtete, getroffen wurden. Dublin, wo man 11. Nov. John Stephens verhaftete, erhielt starke militärische Besatzung; Stephens aber entkam noch vor dem Ende des Monats, und die Versuche, seiner durch Aussetzung hoher Preise für seine Ergreifung wieder habhaft zu werden, blieben ohne Erfolg. Dagegen wurden von den in Dublin Verhafteten die beiden Herausgeber des »Irish People« zu 20-jähriger, ein dritter sogar zu lebenslänglicher Zwangsarbeit verurteilt. Auch zu Cork fanden Verurteilungen statt. Die Erregtheit der Stimmung dauerte indes fort, und so wurden im Januar 1866 für Stadt und Grafschaft Dublin Ausnahmemaßregeln publiziert, wodurch es den Behörden möglich ward, ohne weiteres Hausdurchsuchungen anzustellen.

Am 6. Febr. 1866 eröffneten Parlamentssitzung traten die Angelegenheiten von Irland sowie die Reformfrage in den Vordergrund. Hinsichtlich Irlands blieben zwar die Versuche der irischen Parlamentsmitglieder, die protestantische Kirche in Irland ihres Charakters als Staatskirche zu entkleiden, für jetzt noch erfolglos; dagegen wurde ein Gesetzentwurf zur Verbesserung der Pachtverhältnisse eingebracht, welcher von vielen Seiten als eine äußerst wohlthätige Maßregel mit Freude begrüßt wurde. Gegen die fenischen Unruhen blieben indes immer noch Ausnahmemaßregeln erforderlich, und die im Februar ausgesprochene Suspension der Habeas Corpusakte für Irland wurde im August erneuert. Anfang Juni schlug ein in Kanada verurtheter Fenierpächter gänzlich fehl: es wurden dabei mehrere der Verschwornen verhaftet und einige von diesen zum Tod verurteilt. Im Dezember regten sich die Fenier dann in Irland selbst wieder, so daß neue Verhaftungen stattfanden, mehrere Bezirke in Belagerungszustand versetzt, die Küsten durch Schiffe bewacht und in England selbst Milizen für gewisse Fälle bereit gehalten wurden.

#### Die Parlamentsreform.

Inzwischen hatte die Parlamentsreformfrage eine Ministerkrisis herbeigeführt. Am 12. März legte Gladstone dem Unterhaus seinen darauf bezüglichen Entwurf vor. Die von ihm in Aussicht genommene Erweiterung des Wahlrechts war erheblich genug. Für die Grafschaften wollte er den Zensus von 50 auf 14, für die Städte zu gunsten der Arbeiter auf 7 Pfd. Sterl. jährlichen Mietswert herabsetzen; sein System würde die Wähler um 400,000 Mann, darunter 200,000 eigentliche Arbeiter, vermehrt haben. Nicht nur die konservative Partei erhob sich dagegen zu energischem Widerstand, sondern selbst in den Reihen der Liberalen trat eine Spaltung ein, indem sich von dem Gros der Partei eine Fraktion unter Führung von Horsman und Rob. Lowe absonderte (die nach einem Witzwort Brights sogen. Nullamiten), welche vor den Folgen einer die Wahlberechtigung so sehr ausdehnenden und dem allgemeinen Stimmrecht so nahe kommenden Reform die ernstesten Besorgnisse hegte. Bei der ersten und zweiten Lesung behauptete die Regierung noch den Sieg, zuletzt freilich nur noch mit 5 Stimmen Mehrheit; aber bei der Komiteeberatung erlitt sie eine prinzipielle Niederlage, indem 18. Juni ein Amendement mit 10 Stimmen Mehrheit angenommen wurde, wodurch der städtische Wahlzensus thatsächlich, statt auf 7, auf 9 Pfd. Sterl. festgesetzt und somit ein großer Teil der eigentlichen Arbeiterklasse von dem Wahlrecht ausgeschlossen worden wäre. Darauf nahm das Ministerium 26. Juni seine Entlassung, und so kamen in einem abermaligen Ministerium Derby die Tories wieder in den Besitz der Gewalt. Disraeli übernahm wiederum das Schakamt und die Führerschaft im Unterhaus; Lord Stanley ward Minister der auswärtigen, Walpole der innern Angelegenheiten, General Peel Kriegs-, Pakington Marineminister, Lord Cranborne Staatssekretär für Indien, Lord Cairns Lord-Kanzler. Die Parlamentsreform ward nun zunächst vertagt, aber die Bewegung im Lande dauerte fort und machte sich in zahlreichen stürmischen Reformversammlungen, welche seit der ersten großen Kundgebung vor dem Hydepark in London in den Tagen vom 23.–25. Juli bis zum Ende des Jahrs fortdauerten und in einer großen Stadt nach der andern hervortraten, Luft.

Schon in der Parlamentssession des Jahrs 1867 sah sich die Regierung genötigt, dem Drängen des Landes nachzugeben und in der Frage der Parlamentsreform die Initiative zu ergreifen; am 18. März legte Disraeli seinen darauf bezüglichen Entwurf dem Unterhaus vor. Seine Bill war im Prinzip viel radikaler als die letzte, von Gladstone eingebrachte. Ihre Grundlage war das sogen. Household-suffrage, d. h. das Wahlrecht jedes Eigentümers oder Mieters eines Hauses ohne Rücksicht auf den Mietzins; dagegen wollte sie den Konservativen durch Beschränkung des Wahlrechts auf den Selbststeuerzahler, durch Einräumung von zwei Stimmen an gewisse Kategorien von Wählern, endlich durch die Bedingung, daß nur die Hausmieter stimmberechtigt sein sollten, welche ein Haus zwei Jahre lang innehabten, gewisse Garantien geben. Während der langen Debatten über diese Vorschläge richtete sich die Opposition der Liberalen hauptsächlich gegen diese letztern Beschränkungen, und in der That gab Disraeli in den meisten Punkten nach, ließ das Doppelstimmrecht fallen, verzichtete auf die Forderung zweijähriger Wohnung und die Selbstzahlung der Steuern, ja gestand sogar auf Gladstones Antrag auch den Zimmermiethern von



jährlich 10 Pfd. Sterl. Mietzins das Wahlrecht zu. So ging denn 15. Juli die Bill, welche für die Städte das nur durch einjährige Wohnung und entsprechende Steuerzahlung beschränkte Household-suffrage, für das Land einen Census von 12 Pfd. Sterl. festsetzte, in dritter Lesung durch das Unterhaus. Von den Amendements der Lords erhielt nur eins, welches in zwölf großen Städten mit je drei Abgeordneten der Minorität, sobald sie mehr als ein Drittel aller Stimmen zählte, ein Mandat sicherte, die Genehmigung des Unterhauses. In allen übrigen Dingen gaben die Lords nach (12. Aug.). Mit diesem zu Ende der Session verkündeten neuen Wahlgesetz (einem »Sprung ins Dunkle«, wie Derby selbst sich ausdrückte) war die ganze englische Verfassung auf eine neue demokratische Grundlage gestellt. Die von den Gegnern der Maßregel gefürchteten und prophezeiten verhängnisvollen Folgen traten zunächst nicht ein; nach wie vor blieb das Unterhaus die Vertretung des eigentlichen Mittelstandes; ja, die zweiten allgemeinen Wahlen nach dem neuen System ergaben sogar eine entschiedene konservative Mehrheit. Aber trotzdem ist ein stärkeres Hervortreten des Radikalismus im Parlament und infolge dessen auch in der Regierung, namentlich nach den Wahlen von 1880, deutlich zu erkennen gewesen, und der Gang der Entwicklung scheint, soweit sich bis jetzt beurteilen läßt, auf eine weitere Stärkung dieser Elemente hinzuweisen.

#### Die irische Frage.

Abgesehen von den Debatten über die Reformbill, war in diesem Jahr die allgemeine Aufmerksamkeit besonders wieder durch Irland in Anspruch genommen. Die beunruhigenden Symptome, welche schon im Dezember des Vorjahrs zu neuen Verhaftungen und zu Hausdurchsuchungen nach Waffenvorräten Veranlassung gegeben hatten, dauerten in das neue Jahr hinüber. In Amerika war allerdings unter den Feniern eine Spaltung ausgebrochen, indem Stephens von einem andern Führer der Partei, dem General Millen, als Betrüger bezeichnet und infolge dessen von der Führerschaft abgesetzt wurde (Januar 1867). In Europa aber hörte die Bewegung darum nicht auf, sie wurde vielmehr noch drohender. Das Anzeichen der neuen Erhebung der Fenier war ein Angriff auf das Schloß zu Chester (11. Febr.), um die darin befindlichen Waffen und Munitionsvorräte nach Irland zu bringen; wiederholte Insurrektionen in Irland bei Rillarne (12. Febr.), Drogheda (5. März), der Versuch einer Landung bei Waterford (Anfang Juni), die Verbreitung von Proklamationen der »provisorischen Regierung der irischen Republik« folgten. Alle diese Versuche der Fenier scheiterten zwar, aber sie hielten doch die Bevölkerung in fortwährender Unruhe. Im September gelang dann den Feniern zu Manchester durch Mordmord die Befreiung zweier angesehener Gefangenen ihrer Partei, doch wurden etwa 20 der Beteiligten verhaftet und drei der Mörder (23. Nov.) hingerichtet. Die letzte Schandthat der Fenier in diesem Jahr war endlich der Versuch, zwei Gefangene aus dem Gefängnis Clerkenwell zu London durch eine Pulverexplosion zu befreien (13. Dez.), welche etwa 40 Personen der Nachbarschaft, meistens aus dem Volk, das Leben kostete. Hatte der Fenianismus wirklich noch Sympathien bei den Arbeiterklassen Englands gehabt, so ging er derselben durch solche Mordthaten gänzlich verlustig.

Im Herbst 1867 unternahm die Regierung eine Expedition gegen den Kaiser Theodor von Abessinien zur Bücktigung für Gewaltthätigkeiten, die sich derselbe gegen Unterthanen der englischen Krone erlaubt

hatte; man verwendete dazu mit Rücksicht auf das Klima indische Truppen unter dem Oberbefehl Sir Robert Napier's. Dieser unternahm 14. April 1868 einen Sturm auf die Festung Magdala, welcher rasch und ohne viel Verlust zum Ziel führte; 14.000 Abessinier streckten die Waffen (näheres s. Abessinien, Geschichte). Die Kosten für diesen Feldzug bewilligte das im November 1867 zu einer außerordentlichen Session einberufene Parlament, wobei die Regierung unter Zustimmung beider Häuser die Erklärung abgab, daß sie an eine Besitznahme des eroberten Abessinien nicht denke; in der That wurde dasselbe 1. Juni 1868 von den Engländern wieder geräumt.

Im Februar 1868 kam das Parlament aufs neue zusammen und ließ sich von der Regierung leicht dazu bewegen, eine Verlängerung der Ausnahmemaßregeln gegen Irland zu beschließen. Damit aber war die irische Frage selbst nicht zu erledigen, mit der sich unaufhörlich alle Kreise der Bewohner Großbritanniens beschäftigten, indem die hervorragendsten Politiker, Männer der verschiedensten Richtung, in öffentlichen Reden oder Flugschriften die Lage Irlands besprachen. Im großen und ganzen waren die Liberalen darüber einig, daß in den kirchlichen und agrarischen Verhältnissen die Wurzel des Übels zu suchen sei. Während Russell meinte, mit einem Landgesetz auszureichen, welches den von den Grundbesitzern ausgewiesenen Pächtern eine billige Vergütung für die auf die Verbesserung des Gutes verwandte Kapitals- und Arbeitskraft sichere, forderte Stuart Mill, daß den irischen Bauern sofort ohne Ausnahme die von ihnen bebauten Landstellen als Eigentum überlassen werden sollten. Bright stand für die Organisation des ländlichen Besitzes die Stein-Hardenbergsche Gesetzgebung als Muster vor Augen. Mill und Bright beehrten mit gleicher Entschiedenheit die Aufhebung der irischen Staatskirche, während auch hier Russell weniger radikale Anschauungen vertrat. Der so in öffentlicher Diskussion gereisten Angelegenheit konnte auch das Ministerium nicht länger aus dem Wege gehen.

Schon im Lauf des Jahrs 1867 hatten einige minder bedeutende Personalveränderungen in der Regierung stattgefunden; nun erfolgte 25. Febr. 1868 auch die längst erwartete Resignation des gichtkranken Lords Derby; Premierminister wurde Disraeli, den G. W. Hunt als Kanzler des Schatzamtes ersetzte. Im März mußte das so veränderte Kabinet der irischen Frage näher treten. Es hatte gehofft, mit kleinen Zugeständnissen, namentlich mit Gründung einer katholischen Universität, auszureichen; die Opposition aber, welche sich geschlossen um Gladstone scharte, hielt eine durchgreifende Reform für erforderlich und die Regierungsvorschläge für völlig ungenügend. Gladstone wünschte in der Ackerbaufrage nicht weiter zu gehen als Russell und wies die Forderungen Stuart Mills rundweg ab; dagegen wollte er in der kirchlichen Frage radikal vorgehen und beantragte die Enttaathlichung (disestablishment) der irischen Kirche, d. h. die Entziehung aller Rechte, deren sich dieselbe bisher als Staatskirche erfreut hatte. In diesem Sinn brachte er Ende März eine Resolution ein, welche trotz des Widerspruchs der Regierung mit 56 Stimmen Mehrheit angenommen wurde (30. April 1868). Trotz dieser Niederlage blieb Disraeli im Amt; er erklärte, ohne sich durch die heftigsten Angriffe in beiden Häusern heirren zu lassen, daß erst das nach dem neuen Wahlgesetz noch in diesem Jahr neu zu wählende Unterhaus die definitive Entscheidung in einer so wichtigen Frage, wie die irische sei, treffen



könne. Am 31. Juli wurde das Parlament geschloffen, und 11. Nov. erfolgte seine Auflösung, worauf sofort die Neuwahlen stattfanden.

Die Wahlkämpfe waren äußerst lebhaft, die Wirkungen des neuen Wahlgesetzes zeigten sich in überraschender Weise. Die Wählerzahl hatte um 1,200,000 Mann oder 82 Proz. zugenommen. Eigentliche Arbeiterkandidaten errangen zwar nirgends den Sieg; überhaupt war das Wahleresultat den Radikalen wenig günstig, indem viele von ihnen, unter andern Stuart Mill, Milner Gibson, Roebuck, ihre Sitze verloren; aber an dem Hauptergebnis ward dadurch nichts geändert: die Liberalen erlangten eine Mehrheit von 116 Stimmen. Das Ministerium Disraeli nahm daher jetzt 3. Dez. seine Dimission, und Gladstone bildete die neue Regierung, deren bedeutendste Mitglieder Graf de Grey and Ripon (Konseilpräsident), Bruce (Inneres), Graf Clarendon (Äußeres), Graf Granville (Kolonien), Cardwell (Krieg), Lowe (Schatzkanzler), Bright (Präsident des Handelsamtes) und Lord Hartington (Generalpostmeister) waren. Am 16. Febr. 1869 wurde das Parlament eröffnet. Schon 1. März legte Gladstone die Bill über die Aufhebung der irischen Staatskirche im Unterhaus vor, welches dieselbe nach harten Kämpfen drei Monate darauf annahm. Das Oberhaus machte größere Schwierigkeiten, so daß momentan selbst sein unverändertes Weiterbestehen in Frage gestellt schien und die Regierung, um ein bemesslicheres Element hineinzubringen, auf den schon früher gehegten Plan, Peers auf Lebenszeit zu ernennen, zurückkam. Dies ward freilich 8. Juli abgelehnt, aber endlich sahen auch die Lords die Nutzlosigkeit fernern Widerstandes ein, und 26. Juli erhielt die Bill Gesetzeskraft. Sie enthielt im wesentlichen folgende Bestimmungen: Alles Eigentum der irischen Kirche (Gotteshäuser, Pfarrhäuser, Pfarrländereien und Zehntengefälle) ging in die Hände einer königlichen Kommission über, welche die Einkünfte den vorhandenen Pfänderninhabern auf deren Lebensdauer auszusahlen hatte. Am 1. Jan. 1871 sollte die förmliche Entstaatlichung der irischen Kirche in Kraft treten, d. h. die irischen Bischöfe sollten aus dem Haus der Lords ausscheiden, die irischen Kirchengeschichte aufhören zu funktionieren und die Gesetze der irischen Kirche nur noch als Gesellschaftsverträge einer freiwilligen Korporation gelten. Von dem Gesamt-eigentum der irischen Staatskirche (aus 16 $\frac{1}{2}$  Mill. Pfd. Sterl. außer Kirchen- und Pfarreigebäuden bestehend) sollten ihr über zwei Drittel verbleiben; der Rest sollte zu wohlthätigen Zwecken, teilweise auch für Katholiken und Presbyterianer verwendet werden. Die Wirkungen, welche man sich von dem neuen Gesetz versprochen hatte, gingen nur zum Teil in Erfüllung. Die extremen Parteien in Irland sahen das ihnen gemachte Zugeständnis nur als eine Abschlagszahlung an; die Tumulte und agrarischen Mordthaten der Fenier hörten nicht auf, und die Leiter der Revolutionspartei führten fort, das Land in Aufregung zu erhalten. Die Session von 1869 wurde 11. Aug. geschlossen; bald nachher (23. Okt.) starb Lord Derby; die Führerschaft der Konservativen im Oberhaus übernahm der Herzog von Richmond.

Am 8. Febr. 1870 wurde die neue Session eröffnet. Gladstone legte außer dem Entwurf eines Unterrichtsgesetzes, welches den Schulzwang einführte, eine irische Landbill vor, wonach der Staat in Irland Ländereien ankaufen sollte, um sie zu parzellieren und auf diese Weise wieder kleine Grundbesitzer zu schaffen. Dies Gesetz, welches ohne große Mühe in

beiden Häusern angenommen wurde, war der zweite Schritt auf dem Weg zur Besserung der Verhältnisse Irlands. Es enthielt außer der oben erwähnten auch Bestimmungen, welche willkürliche Kündigung von seiten der Grundherren verhindern und die Einführung längerer Pachtkontrakte begünstigen sollten sowie Schiedsgerichte zur Beilegung von Streitigkeiten zwischen Grundherren und Pächtern einführten. Aber das eigentliche Proletariat auf dem Land war dabei nicht berücksichtigt, und aus diesem Grund konnte das Gesetz nicht die Wirkung üben, welche die liberale Partei davon gehofft hatte. Die Regierung erlitt in dieser Zeit einen großen Verlust durch das Hinscheiden des Ministers des Äußern, Lord Clarendon, 27. Juni 1870, der durch Lord Granville ersetzt wurde. Drei Wochen nach seinem Tod brach der deutsch-französischen Krieg aus. Die Regierung erklärte alsbald die Neutralität Großbritanniens, was sie aber nicht abhielt, die Ankäufe von Pferden, Kohlen, ja auch Waffen, welche Frankreich in U. vollzog, trotz der lebhaftesten Reklamationen seitens der deutschen Gesandtschaft zu gestatten; Granville berief sich darauf, daß die Gesetze des Landes ihm nicht erlaubten, gegen diese Ankäufe einzuschreiten. Die öffentliche Meinung in U. stand zu Anfang des Kriegs im großen und ganzen auf seiten Deutschlands; aber seit der Gefangennahme Napoleons bei Sedan (2. Sept.) neigte sich die Sympathie der französischen Republik zu, und vielfach verübte man es Deutschland sehr, daß dasselbe nicht nach dem Sturz des Kaiserthums den Krieg beendete, ohne für seine Verluste Entschädigung und für die Zukunft Garantien erlangt zu haben. Freilich schaden diese Antipathien Deutschland sehr wenig, da die Regierung wohl oder übel an ihrer Neutralität festhielt. Überhaupt verhinderten die militärischen Schwäche und die diplomatische Isolirtheit Großbritanniens, die in den letzten Jahren immer deutlicher hervortraten, jeden Einfluß desselben auf die Friedensverhandlungen.

Die gesunkene Autorität Großbritanniens in Europa gab sich noch bei einer andern Gelegenheit in demselben Jahr kund: als nämlich Rußland die Niederwerfung Frankreichs benutzte, um die Beseitigung der durch die Verträge von 1856 ausgesprochenen Neutralität des Schwarzen Meers zu fordern, welche U. als eine besonders bedeutende Errungenschaft des Krimkriegs ansah. Granville beantwortete die russischen Noten über diese Angelegenheit zuerst in ziemlich schroffem Ton, sah sich aber bald genötigt, da er auf die Unterstützung keiner andern europäischen Macht rechnen konnte, nach dem Vorschlag des deutschen Reichskanzlers in London Konferenzen zur Beschlußnahme über die Pontusfrage abzuhalten. Diefelben wurden 17. Jan. 1871 eröffnet und endeten im wesentlichen mit einer Bewilligung der russischen Forderung, womit die englische Politik eine offenbare Niederlage erlitt. Als 9. Febr. 1871 das Parlament wieder eröffnet wurde, kam es über die Fragen der auswärtigen Politik, insbesondere über die Pontusfrage, über den deutsch-französischen Krieg und den Präliminarfrieden, zu langen Debatten und heftigen Angriffen gegen die Regierung, die indes keinen andern Erfolg hatten, als die Einflußlosigkeit Großbritanniens vor dem ganzen Land zu konstatieren.

Bei der Beratung des Budgets, die auf diese Debatten folgte, galt es, ein in Folge der vom Kriegsminister Cardwell beantragten neuen Heeresorganisation (welche unter andern auch den Stellenkauf der Offiziere beseitigte, an dem Grundcharakter des Heers als eines geworbenen aber nichts änderte)



hervorgetretenes beträchtliches Defizit zu beseitigen. Die von dem Schatzkanzler Lowe zu diesem Zweck gemachten Vorschläge scheiterten indes, wodurch die Stellung der Regierung im Unterhaus wesentlich geschwächt wurde, und man mußte sich schließlich mit einer bedeutenden Erhöhung der Einkommensteuer begnügen, die man anfangs hatte vermeiden wollen. Im übrigen wurde in der Session von 1871 nur noch eine wichtige Vorlage genehmigt, welche langjährige Differenzen mit Amerika lösen sollte: der Vertrag von Washington vom 8. Mai 1871. In diesem Vertrag wurde zur Schlichtung der sogen. Alabamafrage ein internationales Schiedsgericht niedergelegt; zugleich aber wurden mehrere Grundsätze über die Pflichten der neutralen Mächte bei einem Seekrieg aufgestellt, an die das Schiedsgericht gebunden sein sollte, und deren Aufnahme in das Völkerrecht auch von den andern Seemächten zu erwirken sich die kontrahierenden Teile verpflichteten.

Vor dem Beginn der Parlamentssession von 1872 hatte sich eine Veränderung in der Parteibildung vollzogen. Einige irische Mitglieder unter Führung von Butt und Sullivan sagten sich von der extremen Richtung der Fenier los und nahmen die alte Repealbewegung mit dem Stichwort Home-rule (Heimatsregierung) wieder auf, indem sie für Irland ein selbstständiges, obwohl dem britischen untergeordnetes Parlament forderten. Von den Ultramontanen wurde diese Richtung, zumal Butt Protestant war, nicht begünstigt; trotzdem machte sie Fortschritte, indem die große Mehrzahl der irischen Parlamentsmitglieder sich den Homerulern angeschlossen. Die Eröffnung der Session fand 6. Febr. 1872 statt, und die Angriffe der Opposition richteten sich hauptsächlich gegen den Vertrag von Washington, von dem man die größten Nachteile befürchtete. In der That fiel die Entscheidung des Genfer Schiedsgerichts, die jedoch erst nach dem Schluß des Parlaments, 14. Sept. 1872, publiziert wurde, gegen G. aus, das zu einer Entschädigung von 15½ Mill. Doll. an die Vereinigten Staaten verurteilt wurde. War dies Ergebnis auch minder ungünstig, als die Gegner der Regierung prophezeit hatten, so trug es doch dazu bei, die Popularität der Regierung zu vermindern, die auch sonst schon im Lauf der Session des Parlaments bei verschiedenen Gelegenheiten kleine Niederlagen erlitten hatte. In Bezug auf die wichtigste von ihr eingebrachte Vorlage behauptete sie freilich noch die Majorität. Die 8. Febr. wieder vorgelegte Ballotbill, welche die geheime schriftliche Abstimmung bei den Parlamentswahlen einführte, ging im Unterhaus ohne Schwierigkeiten durch, nachdem Brights erneuerter Vorschlag, auch den Frauen das Stimmrecht zu geben, abgelehnt worden war. Das Oberhaus versuchte durch einige Amendements den Wert des Gesetzes abzuschwächen, drang aber damit nicht durch. Am 16. Aug. wurde die erste Neuwahl durch geheime Abstimmung vollzogen; schon 10. Aug. war die Session geschlossen worden.

Die Session von 1873 wurde 6. Febr. eröffnet. Gleich die Thronrede wies auf die Lage Irlands hin, wo alle Maßregeln bisher nicht im Stande gewesen waren, die von geschickten Agitatoren und dem ultramontanen Klerus geschürte Aufregung zu beschwichtigen; sie verhiess ein neues Gesetz zur Regelung des Universitätsunterrichts in Irland, welches wiederum einer dringenden Beschwerde der Katholiken abhelfen sollte. Allein diese Bill, das eigenste Werk Gladstones, stieß im Unterhaus auf energischen Widerstand; auch ein Teil der Liberalen war weiteren

KonzeSSIONen an die katholischen Irländer abgeneigt, da die bisherigen ihre Wirkung verfehlt hatten und man angefiel, dies auf dem Kontinent in Deutschland, in der Schweiz und in Italien entbrannten Streits zwischen Staat und Kirche dem vatikanischen Klerus neue Machtmittel in die Hand zu geben gerechte Bedenken trug. Schon bei der zweiten Lesung erlitt deshalb die Regierung eine Niederlage, indem die Bill mit 287 gegen 284 Stimmen verworfen wurde. Gladstone reichte darauf 11. März seine Entlassung ein, und Disraeli wurde mit der Neubildung des Kabinetts beauftragt, lehnte dieselbe aber ab, da er über eine Majorität im Unterhaus nicht verfügen konnte, so daß das liberale Kabinett die Geschäfte fortführen mußte. Die Session ging nun ohne weitere wichtigere Zwischenfälle zu Ende; nach Schluß derselben (5. Aug.) fanden einige Veränderungen im Ministerium statt: der Marquis von Ripon trat aus, Lowe übernahm das Portefeuille des Innern und Gladstone zu dem Präsidium noch das der Finanzen hinzu; vor allem glaubte aber die Regierung ihre Stellung zu verstärken, indem sie den im Dezember 1870 ausgetretenen Bright zum Wiedereintritt bewog, wenn er auch nur die Sinekure des Kanzleramtes von Lancaster übernahm.

Im Herbst des Jahrs ward G. in einen Krieg in Afrika verwickelt. Schon 1872 hatten die Niederlande ihre Niederlassung Elmina an der Goldküste an G. abgetreten, und diese war mit den britischen Besitzungen daselbst, deren Hauptort Cape Coast Castle war, vereinigt worden. Der Stamm der Aschanti, das mächtigste unter den Negervölkern daselbst, glaubte sich dadurch vom Meer abgeschnitten und eröffnete die Feindseligkeiten gegen die Briten. Die Regierung rüstete eine Expedition unter Sir Garnet Wolseley aus, welcher, wenn auch unter bedeutenden durch das Klima verursachten Verlusten, 7. Nov. die Aschanti schlug, dann einen Zug ins Innere unternahm, die Hauptstadt der Aschanti, Kumassi, zerstörte und den König derselben, Roffie, 13. Febr. 1874 zum Frieden und zur Zahlung einer Entschädigung von 200,000 Pfd. Sterl. nötigte. So stolz man auch in G. auf diese Erfolge war (der Sieger erhielt eine Nationalbelohnung), so trugen dieselben doch zur Befestigung der Regierung nichts bei; ja, insofern die bedeutenden Kriegskosten ohne Bewilligung des Parlaments verausgabt waren, erschütterten sie dieselbe eher. Vielleicht diese Erwägung, dann aber auch die wiederholten Niederlagen, welche die liberale Partei bei mehreren Einzelwahlen seit Schluß der Session erlitten hatte, veranlaßten Gladstone zu einem überraschenden Schritt: er löste 24. Jan. 1874 das Parlament auf. Die Neuwahlen, die ersten, bei denen geheim abgestimmt wurde, vollzogen sich unter großer Agitation im Februar, und ihr Ergebnis war, wie jene Einzelwahlen hatten voraussehen lassen, den Konservativen, welche besonders die angeblich den Katholizismus begünstigende kirchliche Politik für sich auszubenten wußten, günstig; da die Majorität derselben etwa 50 Stimmen betrug, resignierte Gladstone noch vor dem Zusammentritt des Parlaments 17. Febr., und Disraeli übernahm die Neubildung des Kabinetts, dessen bedeutendste Mitglieder Lord Cairns (Lord-Kanzler), Lord Derby (Außeres), Croft (Innere), Stafford Northcote (Finanzen), Gathorne Hardy (Krieg), Carnarvon (Kolonien), Ward Hunt (Marine) und Marquis von Salisbury (Indien) waren. Nach langer Zeit wieder konnten die Tories oder Konservativen auf eine dauernde Herrschaft rechnen.



### Die Herrschaft des konservativen Kabinetts Disraeli-Beaconsfield.

Die Parlamentssessionen von 1874 und 1875 verliefen ruhig. Die neue Regierung, so sehr sie auch die vorige bekämpft hatte, trat im wesentlichen in ihre Fußstapfen; keine ihre Maßregeln unterschied sich bedeutend von denen des vorigen Kabinetts oder bahnte etwa gar die gefürchtete konservative Reaktion an. Gladstone legte 1875 die Führerschaft der liberalen Partei nieder; sein Nachfolger in derselben wurde der Marquis von Hartington. Nach Schluß der Session von 1874 erfolgte eine Erweiterung des britischen Kolonialgebiets, indem demselben 26. Sept. die Fidschiinseln auf den Wunsch ihrer Häuptlinge einverleibt wurden. Wichtiger war, daß 1875 ein Umstichung in der auswärtigen Politik eintrat, mit deren Leitung durch das Ministerium Gladstone die öffentliche Meinung besonders unzufrieden gewesen war. Die Fortschritte Rußlands im innern Asien erregten trotz der beruhigenden Versicherungen der russischen Regierung in G. steigenden Argwohn. Der Aufstand der Herzegovina im Sommer 1875 und die schlechte Lage der türkischen Finanzen erweckten neue Zweifel an der Lebensfähigkeit der Türkei, dieses Schicksals der englischen Politik. Da griff Disraeli im November 1875 zu und verstärkte durch den Ankauf eines großen Teils der Suezkanalakken die Stellung Englands in Ägypten; er sicherte dadurch demselben die nächste Verbindung mit Indien, nachdem Derby Frankreich an jenem Ankauf durch Drohungen gehindert hatte. Auch die 1871 begonnene Reform des Landheers wurde wieder in Angriff genommen, um die Wehrhaftigkeit des Reichs zu erhöhen. In diesem Zusammenhang gewann auch die Reise nach Indien, welche der Prinz von Wales 11. Okt. 1875 angetreten hatte, erhöhte Bedeutung. Der großartige Empfang, der ihm auch von den eingebornen Fürsten bereitet wurde, zeigte der Welt, wie fest gewurzelt hier die britische Herrschaft sei. Demnächst beseitigte die Regierung den Vizekönig von Indien, Lord Northbrook, und ersetzte ihn (März 1876) durch den konservativen Lord Lytton. Im Beginn der am 8. Febr. 1876 eröffneten Parlamentssession wurde weder der Anschluß der Regierung an die Andrássy'sche Note über Reformen in der Türkei noch der Ankauf der Suezkanalakken energisch bekämpft; auch die Opposition bewilligte 19. Febr. den Kaufpreis von 4 Mill. Pf. Sterl., ohne eine Abstimmung zu verlangen.

Um so heftigere Debatten rief die von Disraeli 17. Febr. eingebrachte Bill hervor, durch welche die Königin ermächtigt wurde, mit Bezug auf die seit 1858 in die Herrschaft der Krone übergegangenen Besitzungen der Ostindischen Kompanie eine ihr passend erscheinende Erweiterung ihres Titels anzuordnen. Jedermann wußte, obgleich dies erst 9. März offiziell zugegeben wurde, daß der in Aussicht genommene neue Titel der einer Kaiserin von Indien sei. Um Land war der neue Titel wenig populär; in der Presse wie im Parlament wurde betont, daß England unter dem historischen Königtum groß geworden sei und keine Veränderung desselben wolle. Nachdem Disraeli diesen Einwendungen gegenüber versprochen hatte, die Königin werde den Kaisertitel unter keinen Umständen in England selbst oder in englischen Angelegenheiten führen, wurde das Gesetz 23. März in dritter Lesung mit 209 gegen 134 Stimmen angenommen, und 1. Mai erfolgte in England die Proklamation des neuen Titels. In Indien wurde der neue Titel unter glänzenden Feier-

lichkeiten erst 1. Jan. 1877 verkündet. Die wichtigste Maßregel auf dem Gebiet der innern Gesetzgebung war die von Lord Sandon 18. Mai eingebrachte Erziehungsbill, welche den Schulzwang in einer den Ansprüchen der liberalen Partei freilich nicht genügenden Weise erweiterte. Erst in der zweiten Hälfte der Session traten die orientalischen Angelegenheiten in den Vordergrund. Im Mai hatten die Kanzler der drei Kaiserreiche in Berlin ein Memorandum entworfen, welches die Pforte zwingen wollte, bestimmte Garantien für die Erfüllung ihrer den Christen gegenüber eingegangenen Verpflichtungen zu geben. Frankreich und Italien willigten ein, diese Vorschläge zu unterstützen; G. aber lehnte aufs entschiedenste jede Mitwirkung zu dieser Maßregel ab. Damit trat die orientalische Politik Englands zu der der Kaiserreiche in den entschiedensten Gegensatz; sie schien einen Triumph zu feiern, als 30. Mai durch einen aller Wahrscheinlichkeit nach von dem englischen Botschafter Sir H. Elliot in Konstantinopel unterstützten Aufstand der russischen Einflüssen zugängliche Sultan Abd ul Asis gestürzt und Murad V. auf den Thron erhoben wurde, unter welchem Midhat Pascha und der englische Botschafter zu maßgebendem Einfluß gelangten, während die englische Flotte in der Bosphorabai zu gunsten der Pforte gegen die Kaiserreiche demonstrierte. Weder durch die Aufregung, welche in G. durch die Berichte über die von den Türken bei der Unterdrückung des bulgarischen Aufstandes verübten Greuel entstand, noch durch den am 1. Juli erfolgten Ausbruch des Kriegs, den Serbien und Montenegro mit Beihilfe Rußlands gegen die Türkei führten, ließ sich Disraeli in seiner orientalischen Politik irre machen, die trotz alles Abwegens doch einer wenigstens moralischen Unterstützung der Türkei gleichkam. Mit dem Schluß der Session 15. Aug. war die Regierung der unbequemen Kontrolle des Parlaments überhoben; am folgenden Tag statete die Königin Disraeli durch seine Ernennung zum Earl of Beaconsfield den Dank für den Kaisertitel ab, den er ihr verschafft hatte.

Die Parlamentssession von 1877 wurde 8. Febr. eröffnet. Abgesehen von den mit der Orientfrage zusammenhängenden Debatten, war sie trotz ihrer langen Dauer außerordentlich unfruchtbar. Teilweise waren daran die ungemein zeitraubenden Bemühungen mehrerer irischer Abgeordneten, der sogen. Obstruktionisten (s. d.), schuld, welche sich bestreben, die Debatten in die Länge zu ziehen und die Erledigung der Geschäfte systematisch zu hintertreiben. Nur ein wichtiges Gesetz für Irland, durch welches die irische Gerichtsverfassung mit der englischen in Übereinstimmung gebracht war, kam zu stande; der jährlich wiederkehrende Homerule-Antrag wurde mit 417 gegen 67 Stimmen abgelehnt. Was England betrifft, so gingen ein Universitätsgesetz, welches Reformen in der veralteten Verfassung der Universitäten Oxford und Cambridge einführte, und ein Gesetz über die Reorganisation des Gefängniswesens durch. Für die koloniale Politik Englands waren die auch das Parlament lebhaft beschäftigenden Vorgänge in Südafrika von großer Bedeutung. Hier ward im April 1877 durch einen Akt von höchst zweifelhafter Rechtmäßigkeit, nämlich die Annexion der Transvaalrepublik (s. Transvaal), das britische Kolonialgebiet in Afrika bedeutend erweitert. Vergebens bekämpften einige radikale Mitglieder des Unterhauses das Vorgehen der Regierung des Reiches, das Ministerium erklärte im Sommer 1877 die Annexion für unwiderruflich. So bemächtigte



sich G. ohne einen Schatten von Recht und gegen den Willen der Bevölkerung eines Gebiets von etwa 300,000 qkm mit ca. 275,000 Einwohnern — in demselben Augenblick, in welchem seine Regierung und seine Presse aufs heftigste gegen den »eigennütigen« und »räuberischen« Angriff Rußlands auf die Türkei beklagten.

Denn die russisch-türkischen Angelegenheiten nahmen doch vorzugsweise die allgemeine Aufmerksamkeit in Anspruch. Nach dem Scheitern der Konferenzen von Konstantinopel (im Winter 1876/77) waren die Verhandlungen der Großmächte noch eine Zeitlang fortgesetzt worden, bis nach Ablehnung des am 31. März von den sechs Großmächten unterzeichneten Londoner Protokolls seitens der Türkei 24. April die russische Kriegserklärung erfolgte. England erklärte zwar seine Neutralität, aber Lord Derby bezeichnete das Vorgehen Rußlands in einer Note vom 1. Mai als eine Verletzung der Verträge von 1871 und gab seiner formellen Mißbilligung der russischen Aktion Ausdruck. Die gegen diese Politik gerichteten Resolutionen Gladstones lehnte das Unterhaus im Mai mit 354 gegen 223 Stimmen ab, und der Unterstützung des Unterhauses sicher, beharrte die Regierung um so entschiedener auf ihrem Widerstand gegen das Vorgehen Rußlands. Als im Spätjahr 1877 die russischen Waffen nach dem Fall von Kars und Plevna das entscheidende Übergewicht erlangten und die Pforte die Vermittelung der Großmächte nachsuchte, entschloß sich das englische Kabinett, das Parlament schon zu dem ungewöhnlich frühen Termin des 17. Jan. 1878 einzuberufen. Die Thronrede kündigte an, daß die Regierung so lange neutral bleiben werde, als die britischen Interessen nicht gefährdet seien, bereitete aber schon auf außerordentliche Geldforderungen vor. In der That verlangte die Regierung noch im Lauf des Januars einen Kredit von 6 Mill. Pf. Sterl. für außerordentliche Rüstungen, obwohl infolge dieses Antrags Carnarvon aus dem Ministerium austrat (er wurde durch Hicks-Beach ersetzt) und Derby nur mit Mühe von dem gleichen Schritt abgehalten wurde. Die Kreditforderung wurde im Unterhaus nach lebhaften, langwierigen Debatten 8. Febr. mit 328 gegen 124 Stimmen genehmigt, und 13. Febr. segelte die englische Flotte unter Admiral Hornby aus der Biskajabai durch die Dardanellen und legte sich bei den Prinzeninseln vor Anker. So waren die Streitkräfte der beiden gegnerischen Mächte fast in unmittelbare Nähe gekommen; der kleinste Zwischenfall konnte den Krieg entzünden.

In den nächsten Wochen gingen zwei Strömungen nebeneinander her. Die Friedenshoffnungen knüpfen sich an die von Österreich 4. Febr. erlassenen Einladungen zu einer Konferenz der Großmächte, die Kriegsbefürchtungen an die immer fieberhafter betriebenen Rüstungen Rußlands und Englands. Hier waren schon die Kommandos für die zu entsendende Feldarmee bestimmt, und nachdem die exorbitanten Bedingungen des am 3. März geschlossenen Friedens von San Stefano bekannt geworden waren, schien die Kriegspartei die Oberhand behalten zu sollen, was sich deutlich ausdrückte, als Ende März Lord Derby sein Entlassungsgesuch wiederholte, diesmal, um daran festzuhalten. Dieser Rücktritt zog weitere Veränderungen im Ministerium nach sich. Schon im August 1877 war der Marineminister Ward Hunt gestorben und durch den Abgeordneten für Westminster, William Henry Smith, ersetzt worden; 4. Febr. 1878 hatte sich die Regierung durch den Herzog von Northumberland verstärkt, welcher das bis dahin von

Beaconsfield mit verwaltete Amt des Geheimsegelebewahrers übernahm. Nun ward Lord Salisbury der Nachfolger Derbys im Auswärtigen Amt, ihn ersetzte der wegen seiner eminenten Verdienste um die Armee als Lord Cranbrook zur Peerswürde erhobene Gathorne Hardy im Ministerium für Indien; zum Kriegsminister endlich wurde ein Bruder Derbys, der Oberst Lord Stanley, ernannt. Zu Anfang April wurden die englischen Reserven einberufen; die darüber erlassene königliche Bottschaft gab die Veranlassung zu der zweiten großen Orientdebatte dieser Session, welche wiederum mit einem entschiedenen Sieg der Regierung endigte, und während der Osterferien des Parlaments beorderte die Regierung 6000 Mann indischer Truppen nach Europa, die vorläufig auf Malta ein Lager bezogen. Ein von Lord Hartington wegen dieser Anordnung beantragtes Tadelsvotum fand nicht einmal die Zustimmung der liberalen Presse und wurde 23. Mai mit 347 gegen 226 Stimmen abgelehnt. Gerade in diesen Tagen aber vollzog sich durch die Bemühungen des Fürsten Bismarck und des Grafen Schuwalow, des russischen Gesandten in London, ein Umschwung im friedlichen Sinn. Am 30. Mai wurde von Salisbury und Schuwalow ein Protokoll unterzeichnet, durch welches Rußland namentlich in Bezug auf die Ausdehnung des durch den Frieden von San Stefano geschaffenen Fürstentums Bulgarien sowie in Bezug auf seine eignen Erwerbungen in Asien den Engländern wesentliche Konzessionen machte. Auf Grund dessen trat 13. Juni der Berliner Kongreß zusammen, auf welchem G. durch Beaconsfield, Salisbury und Lord Odo Russell vertreten wurde; der hier vereinbarte Berliner Friede vom 13. Juli reduzierte die von Rußland im Vertrag von San Stefano erhobenen Ansprüche in sehr beträchtlicher Weise. Während des Kongresses erfuhr die Welt noch eine andre Überraschung: am 4. Juni schon hatten England und die Türkei zu Konstantinopel einen Vertrag abgeschlossen, durch welchen die Insel Cypern an G. abgetreten wurde, wogegen dieses die Garantie der dem Sultan verbleibenden Besitzungen in Asien übernahm, über deren Verwaltung es eine Art von Kontrollrecht zugesprochen erhielt. So ernste Bedenken die dadurch übernommenen Verpflichtungen bei weiter sehenden Politikern hervorrufen mochten, in England reichte die Erwerbung Cyperns, welches alsbald von britischen Truppen unter Sir G. Wolseley besetzt wurde, aus, um einen allgemeinen Enthusiasmus über Beaconsfields Politik hervorzurufen, deren Erfolge, verglichen mit den geringfügigen Ergebnissen der auswärtigen Politik seiner liberalen Vorgänger, in der That glänzend genannt werden konnten. Unter diesen Umständen hatten die von Hartington beantragten, die Politik der Regierung mißbilligenden Resolutionen keinerlei Aussicht auf Erfolg; am 2. Aug. wurden sie mit ungewöhnlich großer Mehrheit abgelehnt. Am 16. Aug. wurde darauf die Parlamentssession geschlossen.

Die Spannung mit Rußland hatte noch ein Nachspiel in dem Konflikt mit dem Emir von Afghanistan, der, durch eine russische Gesandtschaft im Juli 1878 aufgereizt, eine große englische Gesandtschaft unter Sir Neville Chamberlain im September an seiner Grenze zurückweisen ließ. In England wie in Indien empfand man, daß es zur Aufrechterhaltung des britischen Ansehens in Ostasien erforderlich sei, diese Beleidigung zu bestrafen. In Indien wurden sofort umfassende Rüstungen und Vorbereitungen getroffen; eine Armee von etwa 35,000 Mann, darunter 12,000 Europäer, wurde an der afghanischen



Grenze zusammengezogen; am 21. Nov. begannen, nachdem der Emir ein englisches Ultimatum abgelehnt hatte, die militärischen Operationen, deren erste Erfolge überraschend günstig waren. Die Peshawar-Armee unter Sir Sam. Browne nahm Ali Masdjid, marschierte ohne große Verluste durch den Chaiberpaß auf Dschelalabad, und auch General Roberts, welcher an der Spitze der Khuram-Armee auf den Weimarpaß zu operierte, hatte ähnliche Siege zu verzeichnen. Am 20. Dez. zog General Browne ohne Widerstand in Dschelalabad ein; am 2. Jan. 1879 begann die Khuram-Armee ihren Vormarsch auf Khost; am 10. Jan. zog eine dritte Kolonne unter den Generalen Stewart und Biddulph in Kandahar ein. Schir Ali war inzwischen, da die erwartete russische Hilfe ausblieb, von Kabul nach der russischen Grenze geflohen. Vor seiner Flucht hatte er seinen seit 1874 gefangen gehaltenen Sohn Jafub Chan der Haft entledigt, und dieser übernahm vorläufig die Zügel der Regierung in Kabul.

Dieser glückliche Fortgang des Kriegs war um so erfreulicher für die Regierung, als schon gegen Ende 1878 neue Verwickelungen in Südafrika entstanden waren. Sir Bartle Frere, den die Regierung nach der Annexion von Transvaal zum Gouverneur aller afrikanischen Besitzungen ernannt hatte, hatte zunächst im Sommer 1878 einige Transvaal benachbarte Kafferstämme unterworfen. Gegen Ende des Jahres geriet er aber in einen Konflikt mit Cetemayo, dem König der Zulu, dessen 50–60,000 Mann starkes, militärisch gedrücktes und nicht schlecht bewaffnetes Heer allerdings eine beständige Drohung für die Provinzen Natal und Transvaal war. Frere verlangte im Dezember 1878 eigenmächtigerweise von Cetemayo eine Reduktion seines Heers und die Aufnahme eines ständigen britischen Residenten, und als dieses Verlangen abgelehnt wurde, begannen 12. Jan. 1879 die Feindseligkeiten. Der militärische Verlauf dieses Kriegs kontrastierte gewaltig gegen den mit Afghanistan, woran allerdings die Unfähigkeit des Oberfeldherrn Lord Chelmsford die Hauptschuld trug. Am 21. Jan. erlitt die Kolonne des Obersten Glynn bei Isandula am Tugelafluß eine entsetzliche Niederlage, bei der mehr als 60 Offiziere und 700 europäische Soldaten von den Zulu niedergemacht wurden; eine andre Kolonne, die des Obersten Pearson, sah ihre Rückzugslinie abgeschnitten und wurde in Eshowe von den Zulu eingeschlossen.

Die Nachricht von diesen Unglücksfällen bot in dem am 13. Febr. 1879 wieder eröffneten Parlament der Opposition günstige Gelegenheit zu neuen Angriffen gegen die Regierung. Die Lage derselben war aber auch sonst eine schwierige. Unter den Folgen der allgemeinen Geschäftskrisis begann mehr und mehr auch G. zu leiden; die ländliche Bevölkerung und die der Zentren der Industrie litten in gleicher Weise Noth; die Zahl der Almosenempfänger mehrte sich in erschreckender Weise. Durch Arbeitsseinstellungen gewaltigen Umfangs (so z. B. einen Streik von mehr als 10,000 Arbeitern in Liverpool im Februar 1879) suchten die bedrängten Klassen ihre Lage zu verbessern, während sie in Wahrheit nur ihren Nothstand mehrten. Die Finanzlage des Staats war keine gute. Mit genauer Noth hatte die Regierung im Vorjahr die Kosten der außerordentlichen Rüstungen gegen Rußland durch Aufnahme einer schwebenden Schuld aufgebracht, und jetzt fanden durch den Zulufrieg neue Ausgaben in ungeahnter Höhe bevor, die von dem Mutterland getragen werden mußten. Zu dem allen kam weiter eine neue Verwicklung nach außen in Aegypten, dessen

Chedive zwei europäische Minister, die er 1878 auf das Drängen der Großmächte angestellt hatte, den Engländer Rivers Wilson und den Franzosen de Blignières, 7. April 1879 in brücker Weise entließ. Endlich war auch die orientalische Frage in Europa keineswegs völlig gelöst: noch war der Separatfriede zwischen Rußland und der Pforte abzuschließen, waren die Verhältnisse Ostrumeliens zu regeln, Grenzstreitigkeiten zwischen Rußland und Rumänien zu schlichten, mußten endlich die Bestimmungen des Berliner Vertrags über eine Verschiebung der griechischen Grenze ihrer Ausführung entgegengebracht werden.

Ein Teil dieser Fragen erlebte sich nun schon während der ersten Woche der Session in günstiger Weise. Hinsichtlich der europäischen Orientangelegenheiten gelang es den Bemühungen des Grafen Schuwalow und des Lords Dufferin, des englischen Botschafters in Petersburg, ein ziemlich befriedigendes Einvernehmen zwischen G. und Rußland herzustellen, so daß der definitive Friede mit der Türkei geschlossen und die rumänische Grenzfrage erledigt werden konnte; auch über die Ernennung Meho Paschas zum Gouverneur von Ostrumelien und die Wahl des Prinzen von Battenberg zum Fürsten von Bulgarien einigten sich beide Mächte. Aus Afghanistan kam Ende Februar die Kunde von dem Tod Schir Alis; infolgedessen wurde im Mai mit Jafub Chan der Friede geschlossen. Der Emir trat alle Gebirgsdistrikte an der indisch-afghanischen Grenze mit ihren Pässen an G. ab und verstand sich gegen eine jährliche Subsidienzahlung dazu, einen britischen Residenten in seine Hauptstadt aufzunehmen und diesem eine Kontrolle über seine auswärtige Politik einzuräumen. In Aegypten erfolgte, nachdem Deutschland mit Intervention gedroht hatte, im Juli auf Antrag Englands und Frankreichs seitens des Sultans die Absetzung des Chedive, dem sein Sohn Tewfik folgte. In Südafrika endlich brach 28. März Lord Chelmsford zum Entsat des Obersten Pearson auf, der am 2. April nach einem großen Sieg über die Zulu bewirkt wurde. Dann übernahm im Juli Sir G. Wolseley an Chelmsfords Stelle den Oberbefehl. Der von ihm angeordnete Vormarsch hatte den besten Erfolg; am 3. Juli eroberte die Angriffskolonne, die Chelmsford zu kommandieren fortfuhr, einen vollständigen Sieg über Cetemayo.

Währenddessen hatte die treue Torymajorität auch im Parlament alle Angriffe gegen das Ministerium abgeschlagen. Die Tadelsvoten, welche die Opposition wegen des afrikanischen Kriegs beantragte, wurden im Oberhaus mit 156 gegen 61, im Unterhaus 31. März mit 306 gegen 246 Stimmen abgelehnt, und auch die Finanzmaßregeln der Regierung wurden 28. April gebilligt. Im übrigen beschäftigte sich das Parlament hauptsächlich mit einer von den Katholiken eingebrachten irischen Universitätsbill, welche aus den Mitteln der abgeschafften Staatskirche von Irland eine neue Universität in Dublin errichten wollte, und mit der Revision des Militärstrafgesetzbuchs. Das letztere, die alljährlich zu bewilligende Mutinybill, gab diesmal zu besonders lebhaften Debatten Veranlassung, weil die Regierung darin eine Modifikation des in etwa 200 zum Teil ganz veralteten Statuten enthaltenden Militärstrafrechts vorzunehmen wünschte. Die liberale Opposition wünschte bei dieser Gelegenheit die in der englischen Armee und Marine noch in Übung stehende Strafe der körperlichen Züchtigung zu beseitigen oder doch wenigstens zu beschränken. Allein die Regierung wollte auf die neunschwänzige Rake nicht verzichten, und in



demselben Parlament, wo man so oft über russische und türkische Barbarei beklamt hatte, wurde der Antrag Lord Hartingtons auf Abschaffung der Pöbelstrafe in Heer und Flotte mit einer Majorität von 106 Stimmen verworfen (17. Juli). Am 15. Aug. wurde die Parlamentssession geschlossen.

Der Zukrieg wurde bald nachher völlig beendet. Cetemayo wurde 30. Aug. gefangen genommen und nach der Kapitulation abgeführt. Das Zululand, in mehrere Bezirke unter selbständigen Häuptlingen geteilt, kam unter britische Botmäßigkeit. Um so ungünstiger entwickelten sich die Dinge in Afghanistan. In Gemäßheit des Friedens von Gandamak war Major Cavagnari als britischer Resident nach Kabul gegangen. Am 3. Sept. kam es hier zu einem furchtbaren Aufstand gegen die britische Gesandtschaft, Cavagnari und seine Begleiter wurden nach tapferstem Widerstand ermordet. So hatte sich die Katastrophe von 1841 wiederholt. Ein neuer Zug gegen Afghanistan war notwendig. Nach Überwindung großer Schwierigkeiten gelang es dem General Roberts, die völlig desorganisierten Rebellen vor sich herzutreiben; am 11. Okt. hielt er seinen Einzug in Kabul. Zafar Khan, dessen Verhalten während der Empörung zweideutig war, hatte sich zur englischen Armee geflüchtet und verzichtete auf den Thron.

Inzwischen traten im Innern des Landes Symptome einer stärker werdenden Opposition hervor, die, ihrer Zeit unterschätzt, erst im Zusammenhang der folgenden Ereignisse die richtige Würdigung fanden. In Irland, wo die Kartoffelente durchaus mißraten war, bereitete sich ein gefährlicher Notstand vor, der durch die Agitation der Homerule-Partei ausgebeutet wurde. Die Bewegung zielte auf eine Umgestaltung der Eigentumsverhältnisse des irischen Grundbesitzes ab, in zahlreichen Volksversammlungen wurde die »Landfrage« in stärkster Sprache erörtert. Bald wurde eine irische Landliga gegründet, und hier und da ließ sich die aufgeregte Menge zu agrarischen Morden hinreißen. Die Regierung meinte einschreiten zu müssen, sie ließ 19. Nov. drei der thätigsten Agitatoren verhaften; aber die Agitation, an deren Spitze das Parlamentsmitglied Parnell (s. d.) getreten war, dauerte nichtdeftoweniger fort. Gleichzeitig hatten die Führer der Opposition in England und Schottland einen Feldzug gegen die auswärtige Politik der Regierung begonnen. Zunächst freilich gab die Lage der auswärtigen Angelegenheiten der Opposition keineswegs recht. Verschiedene Zwischenfälle in Konstantinopel wurden im ganzen den Forderungen des englischen Botschafters Sir H. Layard entsprechend ausgeglichen. In Südafrika wurde der letzte feindliche Häuptling, Sekokoeni, der mit den Zulu in Verbindung gestanden hatte, von Sir Garnet Wolseley 2. Dez. gefangen genommen. In Afghanistan war zwar Anfang Dezember ein neuer Aufstand verschiedener Stämme ausgebrochen; aber am 23. errangen die Engländer bei Sherpur einen entscheidenden Sieg über die Insurgenten und stellten ihre Autorität im Land völlig wieder her.

Unter diesen Umständen glaubte die Regierung der bevorstehenden Session des Parlaments mit Ruhe entgegensehen zu können. Dieselbe wurde 5. Febr. 1880 eröffnet. Die Verhandlungen nahmen durchweg einen der Regierung erwünschten Verlauf; die Anträge der Homerule-Partei wurden mit 216 gegen 66 Stimmen abgelehnt; auch die irische Notstandsbill ging trotz der Verschleppungsversuche der Obstruktionisten nach den Vorschlägen des Ministeriums durch; das Budget wurde mit unerwarteter

Schnelligkeit erledigt. Diese Entwicklung der Dinge und der günstige Ausfall einiger Ergänzungswahlen brachten Lord Beaconsfield die Überzeugung bei, daß der geeignete Moment zur Auflösung des Parlaments, die er noch bis zum Februar 1881 hätte verzögern können, gekommen sei, und daß er auf einen günstigen Ausfall der Neuwahlen rechnen könne. Am 8. März wurde beiden Häusern der überraschende Beschluß, das Parlament am 24. aufzulösen, mitgeteilt, und sofort begann die Wahlbewegung in Fluß zu kommen, die einen ungemein lebhaften Charakter annahm, und an der namentlich Gladstone sich aufs entschiedenste beteiligte. Das Resultat der Wahlen, die 31. März begannen, war ein im Ausland völlig unerwartetes. Es zeigte sich, daß eine starke Unterströmung in der Bevölkerung bestand, deren Gesinnungen in der Presse und dem Parlament kaum zu völligem Ausdruck gekommen waren; den Erregungen gegenüber, welche die energische auswärtige Politik Lord Beaconsfields über die Nation gebracht hatte, machte sich in weiten Kreisen ein Bedürfnis nach ruhigerer Entwicklung geltend; infolge der kritischen Lage, in der sich Handel, Industrie und Landwirtschaft seit Jahren befanden, gab es viele Unzufriedene im Land, welche die unbestimmte Hoffnung hegten, daß es besser werden würde, wenn es anders würde; endlich waren die Tories zu lange am Ruder gewesen, um nicht aus vielen ihrer ehemaligen Anhänger, deren Wünsche nicht befriedigt waren, sich Gegner gemacht zu haben. Daher war der Umschwung der Dinge bei den Neuwahlen vollständig: die bisherige liberale Minderheit im Unterhaus wurde in eine Mehrheit verwandelt, größer, als sie in irgend einem englischen Parlament seit der Reformbill von 1832 gewesen war; von den 652 Sitzen des Unterhauses erhielten die Liberalen mehr als 350, so daß sie auch ohne die Unterstützung der Homerule-Partei die Majorität verfügten. Die letzteren hatten etwa 60 Stimmen; die Konservativen waren auf über 230 Sitze reduziert. Nach diesem Ausgang war ein Regierungswechsel unvermeidlich, schon 19. April kündigte Lord Beaconsfield der Königin seinen Rücktritt an. Die letztere hatte am liebsten Lord Granville oder Lord Hartington, die sie 23. April zu sich entbot, an die Spitze der neuen Regierung gestellt, sah sich aber durch die Vorstellungen beider Staatsmänner genötigt, in Gladstones Ernennung zum Premierminister zu willigen.

#### Gladstones Reformgesetz.

Das neue Kabinett, in dem Gladstone außer dem Vorsitz noch das Amt des Kanzlers der Schatzkammer übernahm, begriff alle Richtungen der liberalen Partei in sich. Der Lord-Kanzler Lord Selborne, die Minister für Indien Lord Hartington, des Auswärtigen Lord Granville, der Marine Lord Northbrook, der Kolonien Lord Kimberley, der Lords-Präsident des Geheimen Rats, Carl Spencer, und der Geheimsiegelbewahrer Herzog von Argyll gehörten der alten Whigaristokratie an; auch von dem Staatssekretär für Irland, Forster, dem Minister des Innern, Sir W. Harcourt, dem Kriegsminister Childers konnte man eine gemäßigtere Politik erwarten. Den radikalsten Flügel des Ministeriums bildeten außer John Bright, der wieder die Signatur des Kanzleramts von Lancaster übernahm, nur Chamberlain, der Präsident des Handelsamts, und Dodson, der Präsident des Lokalverwaltungsamts. Bei der Verteilung der Staatsämter zweiten Ranges wurden die Radikalen besser bedacht; der blinde Professor Fawcett wurde Generalpostmeister, Mundella Vizepräsident des



Geheimen Rats, der fast republikanisch gesinnte Sir Charles Dike Unterstaatssekretär im Auswärtigen Amt. Im Parlament, das 29. April 1880 eröffnet ward, trat bei der Angelegenheit des radikalen Abgeordneten für Northampton, Bradlaugh, zuerst die Spaltung der liberalen Majorität in einen radikalen und einen mehr gemäßigten Flügel deutlich zu Tage. Derselbe war als Hauptvorkämpfer atheistischer Anschauungen bekannt und beantragte deshalb, ihm bei seinem Eintritt in das Unterhaus statt der Vereidigung die Abgabe einer Erklärung an Eides Statt zu erlauben. Dieser Antrag wurde 22. Juni trotz der Befürwortung Gladstones und gegen die Stimmen der Minister mit 275 gegen 230 Stimmen abgelehnt, und die Frage, ob Bradlaugh im Unterhaus zuzulassen sei, berietete dem Ministerium noch in den nächsten Tagen zahlreiche Verlegenheiten.

Derselbe Gegensatz zwischen Radikalen und Gemäßigten zeigte sich auch in einigen andern Fragen, und die bald leidenschaftlich-heftige, bald schwankend-unschlüssige Haltung Gladstones war wenig geeignet, die Differenzen zu mildern. Daß die Regierung an der Annexion des Transvaalandes, die sie früher so lebhaft bekämpft hatte, festhielt, erregte bei den Radikalen vielfach Aergernis, und auch mit der afghanischen Politik Gladstones waren sie nicht immer einverstanden. Die Regierung trat hier mit Abd ur Rahman Khan, einem der Thronprätendenten, der bis dahin eine russische Pension bezogen hatte, in Verhandlungen; im Juli erkannte der neue Vizekönig von Indien, Lord Ripon, denselben als Emir von Afghanistan an, und die englischen Truppen bereiteten sich vor, das Land zu räumen; aber zu einer dauernden Ordnung der Verhältnisse war man noch nicht gelangt, und noch in den letzten Tagen des Juli traf die Engländer ein schweres Mißgeschick, indem die Truppen des Generals Burrow durch einen neuen Aufstand unter Gjub Khan fast gänzlich vernichtet und die Garnison von Kandahar gezwungen wurde, sich in die Citadelle zurückzuziehen. Wie diese Maßnahmen den radikalen, so verletzten andre Handlungen Gladstones den gemäßigten Teil seiner Partei; insbesondere eine von ihm eingebrachte Bill, welche den irischen Pächtern Schutz gegen willkürliche Exemtionen wegen nicht bezahlter Pachtgelder gewähren sollte, stieß auch in liberalen Kreisen auf heftigen Widerstand, weil sie der reichen Whigaristokratie der erste Schritt auf dem Weg zum Unisurz des ganzen hergebrachten Grundbesitzsystems zu sein schien. Sie wurde zwar im Unterhaus nach langen Debatten 27. Juli mit 66 Stimmen Mehrheit genehmigt, im Oberhaus aber lehnte 3. Aug. Lord Grey, der Typus der alten Whigs, die Verwerfung derselben durch. Die parlamentarische Session, die 7. Sept. 1880 geschlossen wurde, endete somit nicht eben glücklich für die Regierung.

Auch auf dem Gebiet der auswärtigen Politik konnte dieselbe keineswegs auf entschiedene Erfolge hinweisen. Von den durch den Berliner Vertrag von 1878 berührten Fragen waren beim Amtsantritt Gladstones drei noch ungelöst. In Armenien hatte die Pforte trotz des Cypern-Vertrags bisher die verfehlten Reformen nicht eingeführt. Von den Montenegro zugesicherten Landabtretungen war nur ein Teil in die Gewalt des Fürsten Nikita gelangt, der Hauptteil aber von der »albanesischen Liga« in Besitz genommen. Mit Griechenland endlich waren bisher alle Verhandlungen an dem Starrsinn der Pforte gescheitert. In allen diesen Beziehungen sollte Börsen, welcher gleich nach dem Ministerwechsel an

Layards Stelle als Botschafter nach Konstantinopel geschickt wurde, die türkischen Staatsmänner zu endlicher Nachgiebigkeit bewegen; aber seine Erfolge waren äußerst gering. Nun trat auf Englands Vorschlag 16. Juni in Berlin eine Konferenz der Botschafter der sechs Mächte zusammen, um die griechische Frage zu lösen; in wenigen Tagen (bis zum 28. Juni) hatte sie ihre Aufgabe erledigt und die neue Grenze zwischen Griechenland und der Türkei traciert; aber die Pforte lehnte diese Entscheidung ab und erklärte nach wie vor die Abtretung von Janina und Larissa als völlig unthunlich, so daß ein Krieg zwischen ihr und den Griechen drohte. In der montenegrinischen Angelegenheit kam es ebenfalls auf Englands Vorschlag zu einer Flottendemonstration der Mächte, allein dieselbe verlief in nahezu beschämender Weise: die Auslieferung von Dulcigno an die Montenegriner wurde von den Albanesen hartnäckig verweigert und erfolgte erst Ende November auf direktem Einschreiten der Pforte. Vor allen Dingen aber verschlimmerte sich in Irland in der zweiten Hälfte des Jahrs die Lage der Dinge so, daß dieselbe alle Aufmerksamkeit des Ministeriums in Anspruch nahm. Die Agitationen der Landliga gewannen ungeachtet eines den Führern gemachten Prozesses ungeahnte Ausdehnung; die öffentliche Sicherheit war durch Zusammenrottungen, Straßentumulte, Raub- und Verheerungszüge und agrarische Morde in einzelnen Teilen des Landes völlig zerrüttet. Die Autorität des Gesetzes und der Behörden wurde aufs tiefste mißachtet; die Boten und Beamten der Gerichte wurden öffentlich verhöhnt; die Liga verbot den Pächtern, einen höhern Pachtzins zu zahlen, als sie für billig hielt, und zwang durch öffentliche Gewaltthaten und durch das System des Boycotting (s. Boycott), das wie eine Verfeinerung wirkte, Engländer und Irländer zum Gehorsam gegen ihre Anordnungen oder zum Verlassen des Landes. In einzelnen Fällen, in denen eine derartige Verfeinerung ausgesprochen wurde, brachte die Regierung militärische Hilfe; aber derartige militärische Expeditionen ließen sich nicht immer wiederholen, und je wirksamer sich das System des Boycotting erwies, um so klarer wurde es, daß die eigentliche Herrschaft in Irland von der offiziellen Regierung des Landes auf die geheime Regierung der Landliga übergegangen sei. Kam zu alledem nun noch ein im Dezember 1880 ausgebrochener und militärisch erfolgreicher Aufstand der Buren im südafrikanischen Transvaal, so begreift man, daß die Lage des Ministeriums bei der am 6. Jan. 1881 erfolgten Eröffnung des Parlaments keine besonders günstige war.

Die Thronrede stellte die irischen Angelegenheiten durchaus in den Vordergrund; sie verkündete auf der einen Seite den Entschluß der Regierung, den demagogischen Agitationen der Landliga mit Energie entgegenzutreten, während sie anderseits materielle Zugeständnisse an dieselbe in Aussicht stellte. Dem erstern Zweck sollten zwei Ausnahmegesetze für Irland dienen, deren eins den Besitz von Feuerwaffen in Irland verbot, während das andre dem Vizekönig der Insel erhöhte Vollmachten verleihen sollte, um den agrarischen Verbrechen ein Ende zu machen; er sollte befugt sein, über alle irischen Distrikte, in denen er es für nötig halte, eine Art von Belagerungszustand zu verhängen und während der Dauer desselben alle Personen, welche ihm verbrecherischer Handlungen schuldig erschienen, ohne gerichtliches Verfahren auf 18 Monate gefangen zu setzen. Die irischen Mitglieder des Unterhauses, geführt von Parnell und Mac



Carthy, setzten diesen Vorschlägen der Regierung den hartnäckigsten Widerstand entgegen und suchten durch eine selbst nach den Erfahrungen der letzten Jahre unerhörte »Obstruktion« das Durchgehen derselben zu verhindern. Nach mehreren Wochen fruchtloser Beratungen war es klar geworden, daß die bisherigen Mittel, welche die Geschäftsordnung an die Hand gab, nicht ausreichten, den Widerstand zu brechen, welchen die kleine, aber gut disziplinierte irische Minorität dem Willen der Mehrheit des Hauses entgegenstellte. Erst ein in der Geschichte des englischen Parlamentarismus unerhörter Staatsstreich des Sprechers des Unterhauses (2. Febr.), der nach einer ununterbrochenen Sitzung von 41 Stunden auf seine eigene Verantwortlichkeit die Debatte für geschlossen erklärte und die Anträge der Regierung zur Abstimmung brachte, sowie am folgenden Tag eine auf Gladstones Antrag nach den heftigsten Szenen angenommene Änderung der Geschäftsordnung ermöglichten eine schnellere Beratung der beiden Ausnahmegesetze, welche 21. März Gesetzeskraft erlangten. Demnach wurde 7. April von Gladstone die irische Landbill eingebracht. Der Kern dieses Gesetzentwurfs war die Einsetzung einer königlichen Kommission von drei Mitgliedern, welche nach diskretionärem Ermessen Streitigkeiten zwischen Landeigentümern und Pächtern in Irland schlichten und in streitigen Fällen die Höhe des Pachtzinses auf je 15 Jahre festzustellen befugt sein sollte. Außerdem wurden der Kommission Mittel zur Verfügung gestellt, um Pächtern den Erwerb des Eigentums ihrer Pachtgüter durch Vorschüsse bis zur Höhe von drei Vierteln des Kaufpreises zu erleichtern, sowie um mittellosen Bauern die Anwanderung zu ermöglichen. Die Zugeständnisse, welche die Bill den Irländern machte, waren, wie man sieht, sehr groß; trotzdem ward dieselbe nicht nur von der konservativen Partei, welche in jeder staatlichen Einmischung in die Beziehungen zwischen Landeigentümern und Pächtern einen Eingriff in das unbedingte Eigentumsrecht sah, sondern auch von der Mehrzahl der irischen Abgeordneten, welche von der Annahme dieses Gesetzes eine Abschwächung der Agitation in Irland und damit ihres eignen politischen Einflusses fürchteten, aufs hartnäckigste bekämpft und erst 29. Juli im Unterhaus sowie 16. Aug. nach heftigem Widerstand Lord Salisburys im Oberhaus angenommen. Am 27. Aug. wurde die Session des Parlaments, die, abgesehen von den irischen Gesetzen, nur unbedeutende legislatorische Ergebnisse aufzuweisen hatte, geschlossen.

Die auswärtigen Angelegenheiten waren im Parlament gleichfalls sehr in den Hintergrund getreten, obwohl die Lage der Dinge keineswegs überall eine für England günstige war. Zwar in Europa begannen die kriegerischen Befürchtungen im Lauf des Frühjahrss zu schwinden, indem Griechenland und die Türkei sich unter dem Druck der Großmächte über die neue Grenze einigten. Entschiedenem Mißerfolg begegnete dagegen die Politik des Ministeriums in Asien und Afrika. In Asien entschloß dasselbe sich, die Errungenschaften des afghanischen Kriegs im wesentlichen aufzugeben, und räumte im April Kandahar vollständig von britischen Truppen. Die Folge war, daß nun der mit englischer Hilfe eingesetzte Emir Abdur Rahman von Kabul sich seinem Gegner durchaus nicht gewachsen zeigte. Im Juli rückte Eub Chan von Herat aus in Afghanistan ein; am 27. Juli errang er einen vollständigen Sieg über den Emir, dessen Truppen zum Teil zu ihm übergingen; am 30. zog er als Sieger in Kandahar ein. Obwohl somit

der erbitterte Gegner Englands hier wieder zur Herrschaft gelangte, blieb doch die indische Regierung diesen Vorgängen gegenüber zunächst völlig neutral. In Südafrika erreichte der Widerstand, welchen die Buren des Transvaallandes den zu ihrer Unterwerfung abgedankten englischen Kolonnen entgegensetzten, eine unerwartete Ausdehnung, und die britische Regierung mußte sich nach zwei Niederlagen, welche ihre Truppen unter Sir George Collier 28. Jan. bei Laings Nek und 27. Febr. bei Majubabill erlitten hatten, und in deren zweiter der General selbst gefallen war, 23. März zu einem von dem Präsidenten der Dranierepublik, Brand, vermittelten Friedensschluß verstehen. Durch denselben gestand sie die Wiederherstellung der Transvaalrepublik zu, versprach den Buren vollständige Selbstregierung und behielt sich nur die nominelle Anerkennung der englischen Suzeränität, die Kontrolle über die auswärtigen Angelegenheiten der Republik, die Ausnahme eines britischen Residenten in der Hauptstadt und einen gewissen Einfluß auf die Regelung der Beziehungen zwischen der Republik und den afrikanischen Eingebornen vor.

Von den außerordentlichen Vollmachten, welche die Regierung durch die irischen Zwangsgesetze erhalten hatte, begann sie erst in den letzten Monaten des Jahrs energischer Gebrauch zu machen. Auf der Nationalkonvention der irischen Landliga 16. Sept. 1881 waren Beschlüsse gefaßt, welche die vom Parlament angenommene Landakte für durchaus ungenügend erklärten, da die Prinzipien der Liga nicht eine Ermäßigung oder Fixierung, sondern die gänzliche Abschaffung der Pachtzinsen erforderten. Da somit eine Versöhnung mit der Liga unmöglich erschien, entschloß sich die Regierung, die Organisation derselben zu sprengen. Am 14. Okt. und in den nächsten Tagen wurden die Führer derselben, darunter auch Parnell, auf Grund der Zwangsakte als »Verdächtige« verhaftet und ins Gefängnis gebracht; andre Leiter der Bewegung entgingen dem gleichen Schicksal nur durch eilige Flucht. Die Liga selbst wurde 21. Okt. durch Proklamation des Vikar Königs für ungesetzlich erklärt und ihre Versammlungen verboten. Andre Verhaftungen folgten, bald füllten sich die Gefängnisse mit Beamten und Mitgliedern der Liga. Trotzdem gelang die Aufrechterhaltung der Ordnung in Irland nicht. An die Stelle der zerstörten Organisation der Landliga traten geheime, nur um so gesetzklosere Verbindungen. Der Widerstand gegen die Grundherren, die Terrorisierung der Pächter, die zu einem Ausgleich geneigt gewesen wären, dauerte fort: das von den verhafteten Führern der Liga ausgegebene No rent-Manifest, d. h. die Parole, bis zur Aufhebung der Zwangsmaßregeln überhaupt keinen Pachtzins mehr zu zahlen, fand entweder freiwilligen Gehorsam, oder die Schreckensthaten der »Mondscheinbande«, die in ihren nächtlichen Expeditionen unsäglich erschien, verschafften ihm solchen. Selten gelang die Verhaftung eines der Missethäter, fast nie seine Verurteilung, da keine irische Jury zu finden war, die ihn schuldig zu sprechen den Mut gehabt hätte. Und während so die Regierung den Zweck ihrer in der vorigen Session getroffenen Maßregeln, durch die Zwangsakte die Verbrecher zu schrecken, durch die Landakte die gemäßigten Elemente zu versöhnen, verfehlte, ward gleichzeitig die Opposition der Grundbesitzer gegen die letztere immer heftiger. Die Landgerichtshöfe hatten inzwischen ihre Thätigkeit begonnen; fast in allen Fällen hatten ihre Entscheidungen eine Herabsetzung der Pachtzinsen verfügt und dadurch die Interessen der Grundbesitzer geschädigt; am 3. Jan. 1882



traten 4000 derselben unter dem Vorsitz des Herzogs von Abercorn zu einem Protestmeeting in Dublin zusammen.

In der am 7. Febr. 1882 eröffneten Session des Parlaments wollte Gladstone vor allem eine Reform der Geschäftsordnung des Unterhauses durchsetzen, welche dem Unwesen des Obstruktionismus, durch das die irischen Abgeordneten ein fast vollständiges Stöcken der englischen Gesetzgebung herbeigeführt hatten, ein Ende machen sollte. Zu diesem Zweck beabsichtigte er, den bisher in England unbekannten Schluß der Debatte einzuführen, kam aber während der ganzen Sommeression nicht dazu, die Annahme der von ihm beantragten Resolutionen durchzusetzen. Zunächst hatte er einen Konflikt mit dem Oberhaus zu bestehen, das einen Untersuchungsausschuß eingesetzt hatte, um die Wirkungen der irischen Landakte zu prüfen: ein von der Regierung herbeigeführter Beschluß des Unterhauses vom 9. März schnitt diesem Ausschuß jede Möglichkeit einer erfolgreichen Thätigkeit ab. Demnächst nahmen die Zustände Irlands die Aufmerksamkeit des Parlaments auch noch nach anderer Richtung hin in Anspruch. Die Zwangsgesetze des vorigen Jahrs, mit denen die radikalen Mitglieder der Regierung ohnehin niemals vollkommen einverstanden gewesen waren, erwiesen sich immer mehr als erfolglos, immer neue Verbrechen kamen vor und blieben unentdeckt, von Amerika flossen den Agitatoren reiche Mittel zu; Schreckensthaten, wie der Brand in den Albert Docks in England und die Dynamitexplosion zu Athsone in der Grafschaft Roscommon, zeigten, daß auch die Frenier sich wieder regten; einige kündeten ihre Führer, wie O'Donovan Rossa, der Regierung und allen Engländern den Vernichtungskrieg an. Unter diesen Umständen wurden mit den verhassten Führern der Iren von dem radikalen Handelsminister Chamberlain Unterhandlungen über eine Verständigung angeknüpft, von denen auch Gladstone wußte. Die Führer der Iren stellten eine Zurückziehung des No rent-Manifestes und die Geltendmachung ihres Einflusses zur Herstellung der Gesetzheldkeit in Irland in Aussicht, wenn die Regierung die Entlassung der Gefangenen verführe und neue agrarische Reformmaßregeln ergreife. Daraufhin wurden im Lauf des Mai fast alle Verhafteten in Freiheit gesetzt; nur diejenigen, welche eines agrarischen Verbrechens verdächtig waren, blieben in Haft. Nicht alle Mitglieder der Regierung hatten diese Wendung mitzumachen sich entschließen können. Am 28. April traten der Bizekönig von Irland, Lord Comper, 2. Mai der irische Obersekretär Forster zurück; des erstern Amt übernahm Lord Spencer; an Forsters Stelle trat Lord F. Cavendish, ein jüngerer Bruder Lord Hartingtons. Am 4. Mai erklärte Gladstone im Unterhaus, er werde eine Bill über die Reform der Gerichte in Irland und eine andre zur Tilgung der Pacht rückstände einbringen.

Erregten diese Schritte der Regierung den heftigsten Unwillen der Konservativen und das Mißtrauen eines Teils der Whigs, die nur von rücksichtsloser Strenge, aber nicht von einer Politik des Hin- und Herschwankens eine Besserung der irischen Zustände erwarteten, so fanden sie auch unter den Iren selbst viele Gegner. Die revolutionären Elemente der irischen Agitationspartei wollten von keinem Ausgleich mit der Regierung etwas wissen und suchten deshalb die Versöhnung der Führer der Homerul's mit Gladstone zu hintertreiben. Aus ihren Kreisen muß die Schreckensthat vom 7. Mai, die Ermordung des neuen Obersekretärs Lord Cavendish und seines Unterstaats-

sekretärs Burke in Dublin, hervorgegangen sein. Die Urheber des Attentats erreichten ihren Zweck. Vergebens sprachen Parnell und andre Führer der Landliga ihren Abscheu vor der Mordthat aus; die öffentliche Meinung erseichte gebieterisch die strengsten Maßregeln gegen die unheimlichen Verschwörer, welche Irland unsicher machten. Am 11. Mai brachte der Minister des Innern, Sir W. Harcourt, eine neue irische Zwangs bill im Unterhaus ein, welche der Polizei erhöhte Vollmachten für Verhaftungen und Hausdurchsuchungen gewährte, ein summarisches Verfahren zur Auflösung geheimer Verbindungen und Versammlungen sowie zur Unterdrückung verbotener Zeitschriften einführte, Ausnahmegerichte, die für gewisse Distrikte des Landes ohne Zuziehung von Geschwornen ein Urteil fällen konnten, einsetzte und in gewissen Bezirken des Landes die gesamte Bevölkerung für den Ersatz böswilliger Beschädigungen, deren Urheber nicht entdeckt werden konnten, haftbar machte. Dies Gesetz, das nach sehr in die Länge gezogenen Debatten im Juli angenommen wurde, vereitelte alle Verständigungsversuche mit den Anhängern Parnells. Nichtsdestoweniger hielt die Regierung ihr Versprechen und legte 15. Mai eine Bill vor, welche die allmähliche Tilgung der Pacht rückstände, die den Hauptgegenstand des Haders zwischen Grundbesitzern und Pächtern in Irland bildeten, mit Hilfe von Beiträgen des Staats, und indem sie auch den Grundherren gewisse Opfer auferlegte, herbeiführen sollte. Diese Bill ging im Unterhaus 22. Juli, bei den Lords, wo sie von Salisbury heftig bekämpft wurde, erst 8. Aug. durch.

So hatten irische Debatten wiederum fast die ganze dem Parlament zu Gebote stehende Zeit in Anspruch genommen, weder eine der in der Thronrede angekündigten Reformmaßregeln noch die Änderung der parlamentarischen Geschäftsordnung war zu stande gekommen. Auf die letztere wollte Gladstone um keinen Preis verzichten: er kündigte an, daß das Haus vom 18. Aug. bis zum 24. Okt. vertagt werden und dann zu einer Herbstsession lediglich zur Erledigung dieser Angelegenheit wieder zusammentreten solle. Sonst waren, abgesehen von dem Budget, das mit einem kleinen Überschuß abschloß, nur einige Gesetze von untergeordneter Bedeutung zu stande gekommen. Dagegen hatten die auswärtigen Angelegenheiten in der letzten Zeit das Parlament vielfach beschäftigt.

In Ägypten war es schon 1881 zu einer Erhebung der Militärpartei unter Arabi Pascha gekommen, die im Anfang des Jahres 1882 den schwachen Chedive vollständig beherrschte und eine nationale, gegen die Einmischung der Fremden in Ägypten sich richtende Tendenz annahm. So kam es 11. Juni in Alexandria zu einem von den Behörden erst spät unterdrückten Aufstand, bei dem gegen 100 Europäer ermordet und der britische Konsul verwundet wurde. Eine in Konstantinopel zusammengetretene Konferenz der Botschafter der Großmächte beschloß darauf 7. Juli, die Pforte zu einer bewaffneten Intervention in Ägypten unter bestimmten Bedingungen einzuladen. Ehe aber der Sultan sich über diesen Beschluß erklärte, war England wegen der Befestigungsarbeiten, die Arabi in Alexandria vornehmen ließ, auf eigne Faust eingeschritten. Am 11. Juli eröffnete Sir Beauchamp Seymour, der Admiral des englischen Geschwaders, das Bombardement auf die Forts von Alexandria, das von Arabi 13. Juli geräumt und nach seinem Abzug von dem Pöbel in Brand gesteckt und geplündert wurde. Darauf landeten die Engländer, besetzten



Alexandria und begannen gegen den sich zurückziehenden Arabi einen förmlichen Feldzug, für den das Parlament 28. Juli einen Kredit bewilligte. Unter Führung von Sir Garnet Wolseley und unter Mitwirkung indischer Truppen unter General Macpherson wurden 13. Sept. die Erdwerke Arabis bei Tel el Kebir erstürmt und sein Heer gänzlich zerstreut; der Pascha floh nach Kairo und wurde 15. Sept. gefangen genommen. Im Oktober kehrte die Hauptmasse der englischen Armee unter Wolseley in die Heimat zurück; nur ein Korps von 12,000 Mann blieb in Ägypten.

Es konnte nicht fehlen, daß der glänzende Erfolg einer so energischen auswärtigen Politik Gladstones, wie man sie ihm kaum zugetraut hätte, auch die Stellung der Regierung im Innern stärkte. Am 24. Okt. trat das verzagte Parlament zur Herbstsession wieder zusammen. Nachdem in beiden Häusern ein Dankesvotum für die Armee und Flotte sowie ihre Führer beschossen war, vertagten sich die Lords bis zum 11. Nov.; das Unterhaus begann die Debatten über die Reform der Geschäftsordnung. Die von Gladstone beantragten Resolutionen, welche den Debattenschluß einführten, strenge Maßregeln gegen die Obstruktionisten trafen und die Einsetzung ständiger Kommissionen des Hauses nach schottländischem Muster ermöglichten, wurden trotz des Widerstandes der Konservativen und der Zren mit einigen Abänderungen angenommen, und 2. Dez. konnte nach diesem großen Erfolg der Regierung die außerordentliche Session des Parlaments geschlossen werden.

Bald nach dem Schluß der Session traten in dem Bestand des Ministeriums eine Reihe von Veränderungen ein; Gladstone behielt zwar die Leitung desselben bei, legte aber sein Amt als Schatzkanzler nieder; an seine Stelle trat der bisherige Kriegsminister Childers. Das Portefeuille des Kriegs übernahm der Minister für Indien, Lord Hartington, den wiederum der bisherige Kolonialminister Lord Kimberley ersetzte. Neue Mitglieder des Kabinetts wurden Lord Derby, der am 16. Dez. zu Kimberleys Nachfolger ernannt wurde, und Sir Charles Dilke, der am 27. Dez. das Präsidium des Lokalverwaltungsamtes (Local Government Board) übernahm. Durch diese Ernennungen ward innerhalb der Regierung das Gleichgewicht zwischen den beiden aufeinander eifersüchtigen Schattierungen der liberalen Partei ziemlich unverändert erhalten.

Dennoch wurde die Stellung des Ministeriums durch die Ereignisse der beiden Jahre eine immer schwächere. Die Parlamentssession von 1883, die vom 15. Febr. bis 25. Aug. dauerte, verlief zwar nicht ganz so ergebnislos wie die vorangehenden; insbesondere bewährten sich die 1882 eingekerkerten permanenten Kommissionen, so daß ein Bankrott- und ein Patentgesetz, Pachterbills für England und Schottland sowie ein Gesetz über die Errichtung von Sekundärbahnen und Buzinalwegen in Irland zu Stande kamen. Aber auf die von der Regierung geplanten, dringend notwendigen Reformen des Strafrechts und der Gerichtsverfassung mußte sie verzichten, und eine empfindliche Niederlage erlitt Gladstone, als eine von ihm eingebrachte Bill, welche den parlamentarischen Eid durch ein einfaches Gelübde ersetzen und somit Bradlaugh den Eintritt ins Unterhaus ermöglichen sollte, 3. Mai mit 292 gegen 284 Stimmen abgelehnt wurde. Auch die irische Frage gestaltete sich nicht günstig. Dynamitattentate in London, Liverpool, Glasgow u. a. D. zeigten der englischen Gesellschaft immer aufs neue die entsetzlichen Gefahren,

die ihr von einer Bande gewissenloser, zu allem entschlossener Verschwörer bereitet wurden, und gegen die auch das 10. April beschlossene strenge Gesetz über die Fabrikation und den Gebrauch von Sprengstoffen keine ausreichende Sicherheit gewährte. Die Ermordung des Kronzeugen Carey, der in einem Prozeß gegen irische Verschwörer zu gunsten der Regierung ausgesagt hatte, auf einem britischen Dampfer angesichts der Küste Afrikas (30. Juli), wohn man ihn hatte in Sicherheit bringen wollen, zeigte in erschreckender Weise, wie zuverlässig die Organisation dieser Verschwörer war. Und die fortbauenden, durch keine Strenge zu unterdrückenden Verbrechen in Irland wiesen die öffentliche Meinung wieder und wieder auf diese blutende Wunde im britischen Staatskörper hin.

Vor allem aber offenbarte sich die Schwäche der Regierung in ihrer auswärtigen Politik. Nach den energischen Anläufen des Vorjahrs hatte Gladstone zwar begonnen, sich in Ägypten häuslich einzurichten, die französische Mitwirkung an der Finanzkontrolle beseitigt (Januar 1883), durch Lord Dufferin eine konstitutionelle Verfassung ausarbeiten lassen, englische Beamte und Offiziere dem Chediver zur Seite gestellt. Aber an Klarheit und Energie ermangelte es der britischen Regierung hier durchaus. Indem sie weder von einer definitiven Einverleibung Ägyptens oder der Errichtung einer britischen Schutzherrschaft daselbst noch von der Zurückziehung ihrer Armee aus dem Niland etwas wissen wollte, machte sie es keiner Partei im Land recht und fand bei keiner europäischen Regierung Unterstützung für ihr Verhalten. Vor allem aber ermußte ihr aus dem Sudän eine Gefahr, der sie sich nicht gewachsen zeigte. In dieser 1870 in Ägypten einverleibten Provinz Zentralafrikas war schon im J. 1882 eine zugleich religiöse und nationale Bewegung ausgebrochen, an deren Spitze sich der Mahdi (Prophet) Mohammed Achmed stellte. Dieser Aufstand machte die größten Fortschritte; die ihm entgegengegangene, von englischen Offizieren begleitete und von dem Engländer Hicks Pascha befehligte Armee erlitt 3. Nov. 1883 eine vernichtende Niederlage, die den Verlust des ganzen Landes südlich vom ersten Katarakt des Nils herbeiführte. Dem gegenüber beschloß die britische Regierung die Räumung des Sudän und die Preisgebung dieses ganzen weiten Gebiets an den religiösen Fanatismus des Mahdi. Als dieser Entschluß in G. die lebhafteste Entrüstung in weiten Kreisen des Volkes hervorrief, verstand sich Gladstone zwar dazu, im Januar 1884 den General Gordon (s. d.) nach Ägypten zu entsenden, welchen der Chediver zum Generalgouverneur des Sudän ernannte, unterstützte denselben aber mit Geld und Truppen nur in ganz unzulänglicher Weise. So kam es, daß die Dinge sich hier immer ungünstiger entwickelten. Zwar wurde Suakin von den Engländern behauptet; aber ein ägyptisches Korps unter Bafer Pascha ward im Februar von den Arabern fast ganz vernichtet, und im April 1884 war Chartum, wo Gordon sich festgesetzt hatte, von den Truppen des Mahdi auf allen Seiten umschlossen. Nun wurde zwar im Sommer Lord Wolseley abermals nach Ägypten geschickt; aber trotz der immer dringenderen Eiferwufe Gordons nahmen die ins Werk gesetzten überaus umständlichen Unternehmungen zu seinem Entsatze nur einen sehr langsamen Fortgang, und als endlich die englischen Truppen Ende Januar 1885 bis in die Nähe Chartums vorgezogen waren, war es zu spät: die Stadt war von den Scharen des Mahdi 26. Jan. unter entsetzlichem Gemetzel eingenommen, Gordon durch Verrat ermordet. Nun erhob sich zwar in England ein Schrei



der Entrüstung, und Wolseley bereitete einen Nachzug nach Chartum vor, den zu ermöglichen sogar ein kostspieliger Eisenbahnbau von Suakin nach Berber begonnen wurde; aber inzwischen traten andre auswärtige Verwickelungen ein, welche sich der Verwirklichung dieser Absichten entgegenstellten. Im Mai 1885 wurde der Angriff gegen den Mahdi, für dessen Vorbereitung Millionen ausgegeben waren, aufgegeben, und im Juli war die definitive Räumung des Sudan durchgeführt.

Inzwischen war G. andern Konflikten mit Deutschland und Rußland kaum entgangen. Den deutschen Kolonialbestrebungen, wie sie in den Jahren 1884 und 1885 in Afrika und Australien hervortraten, hatte die Eiferucht Gladstones und Granvilles Schwierigkeiten mancherlei Art zu bereiten versucht und dadurch eine sehr gereizte Stimmung der deutschen Regierung hervorgerufen, die in den vom Fürsten Bismarck veröffentlichten Weißbüchern und in den Reichstagsreden desselben deutlich zu Tage trat. Schließlich aber hatte dann England doch auf der ganzen Linie zurückweichen und schon 1884 die deutschen Erwerbungen an der afrikanischen West- und Ostküste anerkennen sowie im nächsten Jahr sich zum Abschluß einer Konvention verstehen müssen, durch welche die Ostküste Neuguineas zwischen Deutschland und G. geteilt wurde. Mit Rußland war man wegen der Frage der Regulierung der Grenzen zwischen Afghanistan und den letzten russischen Erwerbungen in Zentralasien zu Anfang des Jahres 1885 in die ersten Differenzen geraten, die einen Krieg zwischen beiden Mächten befürchten ließen. Schon hatte G. die Armeereserve einberufen (27. März) und einen Kredit von 11 Mill. Pf. Sterl. beim Unterhaus beantragt, da kam es im Mai durch die Nachgiebigkeit Gladstones zu einem Abkommen, dessen definitiver Abschluß sich freilich noch monatelang hinzog. Die diplomatische Isolierung Englands wirkte auf die Ordnung der Verhältnisse in Ägypten sehr ungünstig ein. Hier waren insbesondere die Finanzen durch die Kosten der englischen Okkupation und der Bekämpfung des Aufstandes vollkommen zerrüttet. Ein Versuch, durch eine Reduktion der Zinsen der ägyptischen Schuld Abhilfe zu schaffen, schlug fehl; G. bedurfte dazu der Zustimmung der Großmächte, aber eine Londoner Konferenz, welche dieselbe erteilen sollte, verlief ergebnislos und mußte 2. Aug. 1884 geschlossen werden. Erst im März 1885 kam es zu einem Abkommen, in dem die Großmächte eine neue ägyptische Anleihe von 9 Mill. Pf. Sterl. garantierten; aber auch dies Ergebnis wurde nur durch die Nachgiebigkeit Gladstones erreicht, indem durch die Errichtung einer internationalen Schuldentilgungskasse die Finanzkontrolle der Großmächte in Ägypten, wenn auch nicht dem Namen, so doch der Sache nach wiederhergestellt wurde.

Wenn trotz all dieser Mißerfolge auf dem Gebiet der auswärtigen Politik Gladstone sich behauptete, wenn die in den Sessionen von 1884 und 1885 mehrmals beantragten Adelsvoten gegen seine Regierung, im Oberhaus regelmäßig angenommen, im Unterhaus stets (allerdings gegen eine immer wachsende Minorität, dasjenige vom Februar 1885 nur noch mit 302 gegen 288 Stimmen) vernommen wurden: so verdankte er das seinen Maßregeln auf dem Gebiet der innern Politik, welche die radikale Partei immer fester an seine Person knüpften. Schon 29. Febr. 1884 hatte er eine neue höchst demokratische Reformbill im Unterhaus eingebracht, deren Kern darin bestand, die 1867–69 für

die Städte eingeführte Erweiterung des Wahlrechts, das Stimmrecht der Haushaltungsvorstände (household-franchise) und Chambregarnisten (lodgers-franchise) auch in den ländlichen Wahlbezirken einzuführen und in Stadt und Land unter gewissen Bedingungen auch den männlichen Dienstboten ein Stimmrecht (service-franchise) zu verleihen. Dies Gesetz vermehrte die Zahl der Wähler um nicht weniger als zwei Millionen und stellte die politischen Verhältnisse Großbritanniens abermals auf eine ganz neue Grundlage. Später sollte dann durch ein zweites Gesetz eine neue Einteilung der Wahlbezirke durch das ganze Reich erfolgen. Im Unterhaus wurde die Reformbill 26. Juni angenommen; im Oberhaus aber stieß sie auf den heftigsten Widerstand, und hier wurde 8. Juli mit 205 gegen 146 Stimmen beschloffen, die zweite Lesung nicht eher vorzunehmen, als bis auch die Wahlbezirksbill bekannt wäre. Die Konservativen hofften dadurch die Regierung zu einer Auflösung des Parlaments zu zwingen und bei den dann noch auf Grund des alten Wahlgesetzes zu bewirkenden Neuwahlen den Sieg zu erringen. Allein gerade davon wollte Gladstone nichts wissen. Er vertagte das Parlament nach Erledigung der laufenden Geschäfte (14. Aug.) und kündigte eine Herbstsession an, die 23. Okt. eröffnet wurde; in der Zwischenzeit hallte es in der Presse und den Volksversammlungen der radikalen Partei von den heftigsten Drohungen gegen die Existenz des Hauses »der erblichen Gesetzgeber« wider. Indessen wirkliche Maßregeln gegen das Oberhaus, die ein großer Teil auch der liberalen Partei nicht gebilligt haben würde, wurden nicht ergriffen. Vielmehr fanden Verhandlungen zwischen den Führern der beiden Parteien statt, die schließlich zu einer Verständigung über die Hauptgrundsätze der Wahlbezirksbill führten: die Einteilung der Wahlbezirke in Stadt und Land sollte wesentlich auf Grund der Einwohnerzahl erfolgen und jeder Wahlbezirk (mit wenigen Ausnahmen) nur einen Abgeordneten wählen. Die Zahl der Abgeordneten sollte auf 670 vermehrt werden. Darauf wurde die Reformbill im Oberhaus angenommen (5. Dez.); die Einzelberatung der Wahlbezirksbill und ander damit zusammenhängender Gesetze wurde dem nächsten Jahr vorbehalten; erst 23. Juni 1885 kam die ganze große Reformgesetzgebung, die man als eine »friedliche Revolution« bezeichnete, zum Abschluß.

#### Kampf der Parteien um Irland.

Die liberale Regierung hatte diesen Abschluß nicht mehr erlebt. Immer mehr hatten sich die gemäßigten Whigs während der letzten Jahre Gladstones Politik entfremdet; mit ihrer Hilfe erlitt sie 9. Juni 1885 bei der Beratung über das Einnahmebudget eine Niederlage und reichte ihre Entlassung ein. Nach einer 14tägigen Ministerkrisis bildete Lord Salisbury eine neue konservative Regierung, in welcher er selbst das Präsidium und das Ministerium der auswärtigen Angelegenheiten übernahm; die wichtigsten Mitglieder derselben waren Sir St. Northcote, der unter dem Namen Graf Abdessegh in's Oberhaus versetzt ward (Präsident des Geheimen Rats), Sir M. Dick-Beach (Finanzen), Lord R. Churchill (Indien), Stanley (Kolonien) und Smith (Krieg). Diese neue Regierung gab der auswärtigen Politik eine andre Richtung. Sie näherte sich Deutschland, gleich die Streitigkeiten mit Rußland durch den Abschluß einer Konvention vom 10. Sept. 1885 aus und ging insbesondere energisch in Hindernissen vor, wo Frankreich durch die Erwerbung Tongkings seinen Einfluß beträchtlich erweitert hatte. Infolge gewisser



Rechtsverletzungen, welche sich der König Thibau von Birma gegen englische Gesellschaften in Indien erlaubt hatte, wurde ein Feldzug gegen denselben begonnen, der anfangs ebenso schnell wie glücklich verlief. Am 18. Nov. trat General Prendergast denselben an; am 28. Nov. wurde Mandalai, die Hauptstadt Birmas, besetzt und der König gefangen genommen; am 1. Jan. 1886 verkündete der Vizekönig von Indien die Einkorperierung Birmas in das indobritische Reich. Freilich ergab sich dann, daß mit dem Sturz Thibaus Birma noch nicht völlig erobert war. Vielmehr mußten die Engländer noch lange mit dem Widerstand der Eingebornen kämpfen.

Indessen hatten diese Erfolge das Schicksal der konservativen Regierung nicht zum guten wenden können. Zu Ende November und zu Anfang Dezember 1885 fanden die Parlamentswahlen auf Grund der neuen Gesetze statt. In den Städten hatten die Konservativen an Boden gewonnen, auf dem Land aber gaben die neuen Wähler zu gunsten Gladstones den Ausschlag. Das Ergebnis war die Wahl von 333 liberalen, 251 konservativen und 86 der Führung Barnells folgenden irischen Abgeordneten. Demnach hatte keine der beiden großen Parteien eine genügende Mehrheit, und die Entscheidung der Geschicke Englands lag noch mehr als früher in den Händen der Irländer. Unter diesen Umständen vollzog Gladstone eine verhängnisvolle Wendung seiner Politik, indem er beschloß, sich den Irländern zu nähern. Nachdem 12. Jan. 1886 das Parlament zusammengetreten war (jetzt endlich fand Brablaugh Zutritt zu demselben), stürzte Gladstone 26. Jan. die Regierung durch ein Amendement zur Adresse und wurde mit der Bildung eines neuen Ministeriums beauftragt. Die gemäßigten Elemente der liberalen Partei, Männer wie Lord Hartington, Lord Derby, Gifford, Forster u. a., hielten sich demselben fern; die hervorragendsten Mitglieder waren Lord Roseberry (auswärtige Angelegenheiten), Childers (Inneres), Granville (Kolonien), Harcourt (Finanzen), Chamberlain (Lokalregierungsamt), Mundella (Handel) und Morley (Irland). Nun bereitete Gladstone Gesetzentwürfe vor, welche die Forderungen Barnells befriedigen sollten, geriet aber darüber mit manchen Mitgliedern seines eignen Ministeriums in Zwiespalt, so daß nicht nur mehrere gemäßigte Whigs in minder wichtiger Stellung, sondern auch der Hauptführer der Radikalen, Chamberlain, und einige Anhänger desselben ihre Entlassung nahmen (26. März). Von den beiden irischen Gesetzentwürfen, welche Gladstone demnächst dem Parlament vorlegte, führte der eine das Homerusystem in Irland ein und schlug die Errichtung eines irischen Parlaments und eines von ihm abhängigen Ministeriums in Dublin vor. Das irische Parlament sollte, abgesehen von den auswärtigen Angelegenheiten, der Zollpolitik, dem Heer- und Flottenwesen, die Regierung des Landes nach eigenem Ermessen führen; dagegen sollten die irischen Abgeordneten aus dem Londoner Parlament ausscheiden. Durch den zweiten Gesetzentwurf sollte mit Staatsmitteln der Rückkauf des in englischen Händen befindlichen irischen Großgrundbesitzes und sein Übergang in das Eigentum irischer Bauern herbeigeführt werden.

Nur über den ersten dieser beiden Entwürfe kam es zu eigentlicher Beratung im Unterhaus, und derselbe wurde nach sehr ausgedehnten Debatten durch den vereinigten Widerstand der Konservativen und der Anhänger Hartingtons und Chamberlains, die sich als liberale Unionisten bezeichneten, 7. Juni mit 341 gegen 311 Stimmen abgelehnt. Gladstone appellierte

darauf an das Land; aber die im Juli stattfindenden Neuwahlen entschieden nach einem ungemein heftigen Kampf gegen ihn. Nur 191 seiner Anhänger und 86 Barnelliten wurden gewählt; ihnen standen 317 Konservativen und 76 liberale Unionisten gegenüber. So mußte Gladstone 20. Juli seine Entlassung einreichen. Die Königin berief Lord Salisbury zu sich, und dieser bildete, nachdem Lord Hartington den Eintritt in die Regierung und den Vorsitz in derselben abgelehnt, aber seine Unterstützung versprochen hatte, ein rein konservatives Kabinett, in das Lord Salisbury (Auswärtiges), Lord R. Churchill (Finanzen), Sir R. Hids-Beach (Irland), Lord Cranbrook (Präsident des Geheimen Rats), W. S. Smith (Krieg), E. Stanhope (Kolonien), Sir R. Croft (Indien) und Lord Halsbury (Lord-Kanzler) als bedeutendste Mitglieder eintraten.

In dem neugewählten Parlament, das 5. Aug. zu einer kurzen Session zusammentrat, behauptete sich das Bündnis zwischen den Konservativen und den liberalen Unionisten. Dasselbe sollte nach der am 19. Aug. verlesenen Thronrede lediglich die laufenden Geschäfte erledigen, insbesondere die durch die Auflösung unterbrochene Beratung des Budgets zu Ende führen. Zwar versuchten die Oppositionsparteien durch mehrere Amendements zur Adresse und durch einen von Barnell eingebrachten irischen Budgetgesetzentwurf der Regierung Schwierigkeiten zu bereiten; allein diese Angriffe wurden zurückgeschlagen, und Barnells Bill, welche einen fast kommunistischen Charakter hatte und die ohnehin in den letzten Jahren erheblich geschmälernten Einkünfte der irischen Großgrundbesitzer abermals um etwa 50 Proz. reduzieren wollte, ward 21. Sept. mit 297 gegen 202 Stimmen, trotz Gladstones Unterstützung, in zweiter Lesung vom Unterhaus verworfen. Darauf wurde die Session 25. Sept. durch die Vertagung des Parlaments geschlossen.

In Irland war die Bildung der konservativen Regierung das Signal zu neuen Unruhen gewesen. Den ganzen August und September hindurch währten in Belfast blutige Kämpfe zwischen den Katholiken und den protestantischen Orangisten, die nur durch das Aufgebot bedeutender polizeilicher und militärischer Nachtmittel von der Regierung beschwichtigt werden konnten. In allen Teilen des Landes erneuerten sich die agrarischen Verbrechen, und die Führer der Nationalliga, Dillon und O'Brien, durchzogen im Spätherbst das Land, um in aufrührerischen Reden die Regierung zu bekämpfen. Der »neue Feldzugsplan«, den sie verkündeten, bestand darin, daß Vertrauensmänner der Landliga nach eigenem Ermessen die Reduktion der Pachtzinsen vornehmen sollten; verweigerten die Grundbesitzer ihre Zustimmung, so sollten die Pächter den Grundbesitzern überhaupt nichts zahlen, den ermäßigten Zins aber an jene Vertrauensmänner entrichten. Indessen die Regierung ließ es dem gegenüber an Energie nicht fehlen, zumal seit General Sir R. Buller als Unterstaatssekretär an die Spitze der Verwaltung Irlands getreten war. Während sie einerseits durch zweckmäßige Polizeimaßregeln den agrarischen Verbrechen vorzubeugen suchte, schritt sie anderseits gegen Dillon und O'Brien auf Grund eines aus dem 14. Jahrh. stammenden Gesetzes wegen Verschwörung ein und erwirkte ihre Verurteilung durch den obersten Gerichtshof in Dublin.

Mehr aber als durch die irischen Angelegenheiten wurde in der zweiten Hälfte des Jahres die Aufmerksamkeit durch die infolge der Katastrophe in Bulgarien außerordentlich gespannt gewordene



Lage der Dinge auf dem Kontinent beschäftigt. Daß man in England für den entthronten Fürsten Alexander die wärmsten Sympathien hegte, ist selbstverständlich; insbesondere der Hof und die Königin hatten das lebhafteste Interesse an dem Geschick des nahe verwandten Prinzen. Wenn es auch natürlich bis heute noch völlig unbekannt ist, welche Maßregeln die englische Regierung in dieser Richtung ergriffen hat, insbesondere auch eine geheimnisvolle Informationsreise des Schatzkanzlers Lord R. Churchill nach Berlin und Wien zu Anfang des Oktobers 1886 noch immer ihren Zwecken und Erfolgen nach in völliges Dunkel gehüllt ist, so läßt sich doch schon jetzt erkennen, daß die englische Politik namentlich die Regierungen von Österreich und Italien zu einem entschiedenen Vorgehen gegen Rußland zu veranlassen strebte, während sie doch selbst ein gleiches, mit Opfern für England verbundenes Vorgehen zu vermeiden suchte. Dabei nahmen die Verhältnisse für England besonders dadurch einen bedrohlichen Charakter an, daß einerseits Rußland den Sultan für sich gewann und eine Annäherung der türkischen Regierung an die Politik des Zaren bewirkte, welche man in London mit äußerstem Argwohn betrachtete und sogar mit Kriegsdrohungen beantwortete, und daß andererseits Frankreich die Gelegenheit benutzte, um in London seine Reklamationen wegen Ägyptens zu erneuern.

Aller Wahrscheinlichkeit nach ist es auch infolgedessen zu Spaltungen innerhalb des englischen Kabinetts gekommen, welche mit dem die Welt überflutenden Rücktritt Lord R. Churchills 23. Dez. 1886 zusammenhängen. Vor der Öffentlichkeit wurde derselbe allerdings mit Differenzen über die innere Politik motiviert, und gewiß lag eine tiefe Kluft der Anschauungen zwischen dem mehr populär-demokratischen Zug in Lord R. Churchills Wesen und der altkonservativen Gesinnung Lord Salisbury und der Mehrzahl seiner Kollegen. Die Regierung wurde durch das Ausscheiden dieses bedeutendsten ihrer Mitglieder erheblich geschwächt, und abermals bot Salisbury dem Führer der liberalen Unionisten das Präsidium des Ministeriums an. Lord Hartington lehnte dasselbe für seine Person auch jetzt ab, veranlaßte aber im Januar 1887 seinen Freund und Gesinnungsgenossen Mr. Goschen, das Schatzkanzleramt anzunehmen. Infolgedessen trat eine teilweise Umbildung des Ministeriums ein. Salisbury wurde an Lord Salisbury's Stelle, der seinen Abschied nahm und 12. Jan. starb, Minister des Auswärtigen; der bisherige Kriegsminister Smith wurde erster Lord des Schaks und Führer des Unterhauses, Stanhope übernahm das Kriegs- und Sir Henry Holland das Ministerium der Kolonien.

Litteratur zur Geschichte Englands, bez. Großbritanniens.

Die historiographischen Quellen der englischen Geschichte sind erst in den letzten Jahrzehnten Gegenstand kritischer Untersuchungen und in brauchbaren Ausgaben der gelehrten Forschung zugänglich gemacht worden. Die wichtigsten Sammlungen englischer Geschichtsquellen sind: Saviles »Rerum anglicarum scriptores post Bedam praecipui« (Lond. 1596, Frankfurt 1601), zu welchen Camden »Supplementa« (Lond. 1603) lieferte; Gales »Historiae britannicae, saxonicae, anglo-danicae scriptores XV« (Oxf. 1691); Sparfes »Historiae anglicanae scriptores varii« (1723). Die Record Commission hat die Herausgabe der »Monumenta historica britannica« (Bd. 1, 1848) nach einem von Petrie entworfenen Plan begonnen, aber nur ein Band ist erschie-

nen. Nütztiger fortgeschritten ist die gleichfalls von der Regierung unternommene Sammlung der »Rerum britannicarum medii aevi scriptores«, von der seit 1858—84 bereits 82 Werke in über 180 Bänden von allerdings sehr ungleichem Wert publiziert sind. Auch die von dem Record Office herausgegebenen großartigen Sammlungen der »State papers« sind zu nennen. Andre wichtige Sammelwerke sind: Dugdales und Dobsworths »Monasticum anglicanum« (Lond. 1655—73, 3 Bde.), fortgesetzt in Stevens' »History of ancient abbeys« (daf. 1722—23, 3 Tle.) und vermehrt herausgegeben von Ellis, Caley und Bandinell (daf. 1813, 8 Bde.); Rymer's »Foedera, conventiones, literae et cujuscunque generis acta publica« (Haag 1741—45, 10 Bde.), neue Bearbeitung von Clarke und Holbrooke (Lond. 1816—1830, 6 Bde.); Wilkins' »Concilia Magnae Britanniae et Hiberniae« (daf. 1737, 5 Bde.) und Thorpes »Ancient laws and institutes of England« (daf. 1840).

[Gesamtdarstellungen.] Unter den Bearbeitungen der allgemeinen Geschichte von G., insbesondere England, sind hervorzuheben: Summe, History of England (begonnen 1754—63, 6 Bde., oft aufgelegt); Smollet, Complete history of England (1758, 4 Bde.); Henry, History of Great Britain (1771—93, 6 Bde.; mit Laings Fortsetzung, 1814, 12 Bde.); Goldsmith, History of England (1772 u. öfter); Lingard, History of England (1819—31, 14 Bde.; 6. Aufl. 1854, 13 Bde.; deutsch, Frankfurt 1827—32, 14 Bde.); Madintosh, History of England (1830, 7 Bde.; fortgesetzt von Wallace, Bd. 8 u. 9, 1839); Lappenberg, Geschichte von England (Bd. 1 u. 2, Hamb. 1834—37; Bd. 3—5 von R. Pauli, Gotha 1853—58); Ranke, Englische Geschichte, vornehmlich im 16. und 17. Jahrhundert (4. Aufl., Leipzig 1877 ff., 9 Bde.); Green, History of the English people (1877—80, 4 Bde.); Buckle, History of civilization in England (5. Aufl. 1874, 2 Bde.; deutsch, 6. Aufl., Leipzig 1881); Gardiner und Ruffinger, Introduction to the study of English history (Lond. 1881).

[Einzelne Perioden mit Bezug auf die Gesamtgeschichte; weitere Spezialwerke s. bei den betreffenden Herrschern.] Cootte, The Romans of Britain (Lond. 1878); Turner, History of the Anglo-Saxons (1799—1805, 4 Bde.; 7. Aufl. 1852, 3 Bde.); Palgrave, The rise and progress of the English commonwealth; Anglo-Saxon period (1832, 2 Bde.); Derselbe, History of the Anglo-Saxons (neue Ausg. 1876); Remble, The Saxons in England (1848, 2 Bde., unvollendet; neue Ausg. 1876; deutsch von Brandes, Leipzig 1854); Winkelman, Geschichte der Angelsachsen (Beri. 1884); Thierry, Histoire de la conquête de l'Angleterre par les Normands (zuletzt Par. 1884, 4 Bde.; deutsch, Beri. 1831, 2 Bde.); Worjaae, Den danske Erobring af England o: Normandiet (Kopenh. 1863); Freeman, History of the Norman conquest of England (3. Aufl. 1872—79, 6 Bde.); Cobbe, History of the Norman kings of England (1869); Gairdner, The house of Lancaster and York (1874); Turner, History of England from the Norman conquest to 1500 (1814, 3 Bde.; 1853, 4 Bde.); Froude, History of England from the fall of Wolsey to the death of Elizabeth (neue Ausg. 1881, 12 Bde.); Brodie, History of the British empire from the accession of Charles I. to the restoration (1822; neue Aufl. 1866, 3 Bde.); Edward Graf von Clarendon, History of the rebellion and civil wars in England (neue Ausg. 1871, 7 Bde.); die ver-



ſchiedenen Teile der »Histoire de la révolution d'Angleterre« von Guizot (ſ. d.); Gardiner, History of England from the accession of James I. (fünf verschiedene Werke, bis jetzt bis 1649 reichend, Lond. 1863 — 87, 13 Bde.); die beste englische Arbeit über die Geschichte der Revolution); Dahlmann, Geschichte der englischen Revolution (6. Aufl., Berl. 1864); Macpherson, History of Great Britain from the restoration of Charles II. to the accession of the house of Hanover (1775, 2 Bde.); Burnet, History of my own time (1723, letzte Ausg. 1883); Macaulay, History of England from the accession of James II. (neueste Ausg. 1875, 5 Bde.; mehrfach deutsch); Smollett, History of England from the revolution to the death of George II. (1793, 8 Bde.); Kloppe, Der Fall des Hauses Stuart und die Succession des Hauses Hannover in G. (Wien 1875 — 1886, Bb. 1 — 13), und zur Kritik dieses Werkes: Meinardus, Die Succession des Hauses Hannover in England (Oldenb. 1878); Schaumann, Geschichte der Erwerbung der Krone Großbritanniens von Seiten des Hauses Hannover (Hannov. 1878); Lord Mahon, History of England from the peace of Utrecht (5. Aufl. 1858, 7 Bde.; deutsch, Braunschw. 1855, 8 Bde.); Wright, England under the house of Hanover (3. Aufl. 1849, 2 Bde.); Rémusat, L'Angleterre au XVIII. siècle (Par. 1856, 2 Bde.); Lecky, History of England in the eighteenth century (1878 — 82, 4 Bde.; deutsch, Leipz. 1879 — 83); Massiey, History of England during the reign of George III. (2. Aufl. 1866, 4 Bde.); Phillimore, History of England during the reign of George III. (1863); R. Pauli, Geschichte Englands seit den Friedensschlüssen von 1814 und 1815 (Leipz. 1864 — 1875, Bb. 1 — 3); Spencer-Walpole, History of England from the conclusion of the great war in 1815 (2. Aufl. 1880 — 86, 5 Bde.); Molesworth, History of England from the year 1830 (neue Ausg. 1882, 3 Bde.); Michelsen, England since the accession of Queen Victoria (1854); Mac Carthy, History of our own times, from the accession of Queen Victoria to the Berlin Congress (neue Ausg. 1882, 4 Bde.); Derſelbe, England under Gladstone (2. Aufl. 1885); Clapden, England under Lord Beaconsfield (1880).

[Verfaſſungsgeschichte u.] Für die Geschichte der englischen Verfassung und einiger wichtigen sozialen Verhältnisse sind noch hervorzuheben: Hallam, Constitutional history of England (1827; 6. Aufl. 1875, 3 Bde.); Phillips, Englische Reichs- und Rechtsgeschichte (Berl. 1828, 2 Bde.); May, Constitutional history of England since the accession of George III. (3. Aufl. 1871, 3 Bde.; deutsch von Dppenheim, Leipz. 1862 — 64, 2 Bde.); Fischel, Die Verfassung Englands (2. Aufl., Berl. 1864); Gneist, Englische Verfassungsgeschichte (bas. 1882); Stubbs, Constitutional history of England (neue Ausg. 1880, 3 Bde.); Freeman, The growth of the English constitution (4. Aufl. 1884); Bisset, History of the struggle for parliamentary government in England (1877, 2 Bde.); Taswell-Langmeab, English constitutional history (3. Aufl. 1886); Büdinger, Englische Verfassungsgeschichte (Wien 1880); Amos, Fifty years of the English constitution, 1830 — 80 (1880); Somers-Wine, English municipal institutions, their growth and development 1835 — 79 (1879); Todd, Parliamentary government in the British colonies (1880); Carl Grey, Parliamentary government, considered with reference to reform (1867); Newman, English in-

stitution and their most necessary reforms (1865); Cox, History of the Reform Bills of 1866 and 1867 (1868); Bright, Chapters of early English Church history (1878); Dixon, History of the Church of England (1878 — 80, 3 Bde.); Perry, History of the Church of England from the death of Elizabeth (1862 — 65, 3 Bde.); Abbey und Overton, The English Church in the eighteenth century (1878, 2 Bde.); Stoughton, Religion in England under Queen Anne and the Georges (1878, 2 Bde.); Pattison, Rise and progress of religious life in England (1864); Althaus, Soziale Bilder aus England (Hamb. 1863, 2 Bde.); Rode, Geschichte der Steuern des britischen Reichs (Leipz. 1866); Dönkowski, Englands wirtschaftliche Entwicklung im Ausgang des Mittelalters (Jena 1879); Levi, History of British commerce (2. Aufl. 1880); Dodwell, History of taxation and taxes in England (1884); Schauble, Geschichte der Deutschen in England (Straßb. 1885).

**Großburgf**, Dorf in der sächs. Kreishauptmannschaft Dresden, Amtshauptmannschaft Dresden-Alstadt, am Windberg, hat ein Rittergut, ein Schloß, Steinkohlengruben und (1885) 1475 evang. Einwohner.

**Großdeutsch** hieß die Partei in Deutschland, welche im Gegensatz zur kleindeutschen (ſ. d.) die Einigung des Vaterlandes auf streng föderalistischer Grundlage mit Einschluß beider Großmächte, Österreichs und Preußens, das sogen. Siebzigmillionenreich, erstrebte. Schon im Frankfurter Parlament war dieser Gegensatz hervorgetreten, namentlich im Frühjahr 1849, als die Beratung der Reichsverfassung zum Abschluß gebracht und die Frage der Kaiserwahl entschieden wurde. Doch bestanden die Großdeutschen aus zu verschiedenartigen Elementen, als daß sie sich zu einer geschlossenen Partei hätten organisieren und ein positives politisches Ziel verfolgen können. Nach dem Sieg Österreichs und der Mittelstaaten über Preußen und die kleindeutsche Partei machte sich die großdeutsche Agitation bei der Frage der Aufnahme Österreichs in den Zollverein bemerkbar. Erst als nach dem italienischen Krieg 1859 der Nationalverein sich bildete und die Einigung Deutschlands mit preussischer Spitze und Ausschluß Österreichs erstrebte, versammelten sich die Großdeutschen, 500 an der Zahl, in Frankfurt a. M. und gründeten daselbst 22. Okt. 1862 den Deutschen Reformverein, der aus aristokratischen, klerikalen und demokratischen Elementen, vorzugsweise aus Süddeutschland, bestand. Er trat nicht mit selbständigen politischen Projekten auf, sondern unterstützte die Aktion Österreichs und der Mittelstaaten: so erklärte er sich 28. Okt. 1863 für die Reformate des Fürstentumsgraffes und 6. Dez., wie der Nationalverein, für das Erbrecht des Herzogs von Augustenburg und die Selbstständigkeit der Elbherzogtümer. Die Niederlage des Bundestags und der Mittelstaaten in der schleswig-holsteinischen Sache und der Trage des französischen Handelsvertrags 1864 und 1865 erschütterte bereits den Einfluß der Großdeutschen, die Entscheidung von 1866 vernichtete ihn, und seitdem existieren Großdeutsche nur noch, insofern manche, namentlich Ultramontane und Süddeutsche, die Ausschließung Österreichs als ein Verbrechen oder wenigstens als ein Übel bedauern und die Wiedervereinigung desselben mit dem Deutschen Reich noch nicht aufgegeben haben.

**Groſſe**, 1) Julius, Dichter, geb. 25. April 1828 zu Erfurt, studierte zuerst 1849 — 52 in Halle die Rechte und debitierte als Dichter mit einem Drama: »Cola Rienzi« (Leipz. 1851), ging 1852 nach Mün-



hen und besuchte die Akademie daselbst, um sich der Malerei zu widmen, wendete sich aber seit 1855 wieder der Litteratur zu. Nacheinander Feuilletonredakteur der »Neuen Münchener Zeitung« und der »Bayrischen Zeitung«, lebte G. bis 1869 in München, wo er in den letzten Jahren auch die »Propyläen« herausgab und Beirat der Münchener Hoftheaterintendanz war, siedelte dann als Sekretär der Schiller-Stiftung nach Weimar, 1874 mit dieser nach Dresden und 1880 abermals nach Weimar und 1885 nach München über. G. gehört zu den produktivsten Dichtern der Gegenwart. Der ersten Sammlung seiner »Gedichte« (Raffel 1857) folgten die Tragödie »Die Unglänger« und das vortreffliche erzählende Gedicht »Das Mädchen von Capri« (1860); dann »Novellen« (daf. 1862 — 63, 3 Bde.); »Gundel vom Königssee«, Idyll in Versen (Leipzig 1864); »Aus bewegten Tagen«, Gedichte (Stuttg. 1869); das preisgekrönte humoristische Gedicht »Besuch Bardel« (2. Aufl., Halle 1872); »Wider Frankreich«, Gedichte (Berl. 1870); »Hilpah und Schalum, eine vorläufige Geschichte« (Halle 1871); »Der Wasunger Rot, ein tragikomisches Helbenlied« (Berl. 1873); »Die Abenteuer des Kalewid«, esthnisches Volksmärchen (Leipzig 1875); »Gedichte«, neue Auswahl (Berl. 1882), u. a. Daneben schrieb er zahlreiche Romane und Erzählungen, wie: »Untreu aus Mitleid« (Braunsch. 1868, 2 Bde.); »Vox populi. Phantasiestücke aus der Theaterwelt zc.« (daf. 1867); »Eine alte Liebe« (daf. 1869); »Ein Revolutionär« (Stuttg. 1869); »Maria Mancini« (2. Aufl., daf. 1871, 2 Bde.); »Gegen den Strom« (Braunsch. 1871); »Offene Wunden«, Novellen (Leipzig 1873, 3 Bde.); »Daponte und Mozart« (Jena 1874, 3 Bde.); »Neue Erzählungen« (daf. 1875, 3 Bde.); »Sophie Monnier« (Dresd. 1876); »Zweierlei Maß« (Leipzig 1878); »Ein bürgerlicher Demetrius« (daf. 1884); »Der getreue Eckart« (Berl. 1885) u. a. Von seinen dramatischen Dichtungen erfreute sich nur die Tragödie »Tiberius« (Wien 1876) eines Bühnenerfolgs. Gesammelt erschienen von ihm: »Dramatische Werke« (Leipzig 1870, 7 Bde.) und »Erzählende Dichtungen« (Berl. 1871 — 73, 4 Bde.). Großes Dichtertalent zeichnet sich nach der Seite lebendiger Phantasie, farbiger Schilderung und sprachlicher Gewandtheit entschieden aus, leidet aber durch die übergroÙe Beweglichkeit, mit welcher der Dichter Stoffe in sich aufnimmt, zu denen ihm das nähere Verhältniß fehlt, und die er daher nur äußerlich zu behandeln vermag. Das Beste leistet er in der Lyrik und dem erzählenden Gedicht; für das Drama fehlt ihm die Energie der Charakteristik und der unmittelbaren Leidenschaft.

2) Theodor, Maler, geb. 23. April 1829 zu Dresden, widmete sich seit 1843 auf der Dresdener Akademie der Bildhauerkunst, seit 1847 in Bendemanns Schule der Historienmalerei. Schon sein erstes Bild: Ieda mit dem Schwan (1852), ward der Aufnahme in die Dresdener Galerie gewürdigt. Von Bendemann an den stereochromischen Wandmalereien des Ballsaals im königlichen Schloß zu Dresden beschäftigt, führte er zugleich selbständig Deckenbilder an grisaille im Museum zu Dresden aus. In den Jahren 1855 — 58 schuf er die entausstischen Wandgemälde im Graf Solmschen Schloß Wildenfels an der Mulde, die weltlichen und geistlichen Tugenden und Szenen aus der Geschichte des gräflichen Geschlechts darstellend. Die letztere Arbeit verschaffte ihm das große Reisestipendium der Akademie, was ihm verstattete, 1858 in Florenz die Praraffaeliten, 1859 in Rom Raffael zu studieren und sich mit Cornelius in Ver-

kehr zu setzen. Aus dieser Zeit stammt das schöne Bild: Abraham, die drei Engel bewirtend. Großes Hauptwerk wurde die Ausmalung der Loggia des Museums zu Leipzig, worauf er die Jahre 1864 — 71 verwendete. Er verinnlichte darin das Walten der göttlichen Schöpferkraft und als ihren Abglanz die bildende Kunst der Menschen. Die Kartons erschienen photographiert, mit Text von M. Jordan (Leipzig 1865 — 1872, 32 Blätter nebst 6 Blättern Umrisse). Nebenhin gingen kleinere Arbeiten und seit 1867 die Lehrthätigkeit als Professor der Historienmalerei an der Dresdener Akademie. Allegorische Gruppen im Gartenaal des Buchhändlers Härtel in Leipzig und im Gartenhaus des Kirchenrats Hase in Jena, ein großes Bild aus der »Göttlichen Komödie«: Dante und Vergil, die Landung abgechiedener Seelen erblickend (1879, Dresdener Galerie), und die Wandgemälde für die Aula der Fürstenschule zu Meißn (mit Baumels; in Lichtdruck herausgegeben, Dresd. 1885) gehören der neuesten Zeit an. Das zeichnerische und plastische Element überwiegt bei ihm die koloristische Behandlung, obwohl auch die letztere reicher als bei Cornelius entwickelt ist.

**GröÙe**, die Zusammenfassung eines Mannigfaltigen, dessen Teile entweder gleichartig sind, oder doch als gleichartig betrachtet werden, indem man von ihrer Verschiedenartigkeit absieht. Als Merkmal der G. gibt man auch an, daß sie einer Vermehrung oder Verminderung fähig ist. Damit ist indessen keine strenge Definition gewonnen, denn Vermehrung und Verminderung sind selbst wieder GröÙenbegriffe. Die wichtigsten GröÙen sind die ZahlengröÙen und die RaumgröÙen (Längen, Flächen, Körperäume). Die RaumgröÙen nennt man auch extensive GröÙen. Ferner sind zu erwähnen die ZeitgröÙen oder protensiven GröÙen. Intensive GröÙen nennt man diejenigen, die einer Steigerung und Abschwächung, einer gröÙern oder geringern Intensität fähig sind, wie Kräfte, das Licht, die Wärme zc. Solche intensive GröÙen werden der praktischen Messung erst dann zugänglich, wenn es gelingt, sie mit extensiven GröÙen in Verbindung zu bringen. So messen wir Kräfte durch die Wege, welche unter ihrem Einfluß Körper zurücklegen; wir messen die Wärme durch die Ausdehnung des Quecksilbers im Thermometer zc. Aus diesem Grund will man hin und wieder die intensiven GröÙen gar nicht als eigentliche GröÙen gelten lassen. Alle GröÙen teilt man ein in stetige oder kontinuierliche und in unstetige oder diskrete. Zu jenen gehören die Raum- und ZeitgröÙen, bei denen ein allmählicher Übergang von einer G. zu einer andern, ohne Unterbrechungen, stattfindet. Dagegen sind die ZahlengröÙen, auf welche man durch das Zählen kommt, diskret, weil zwischen einer Zahl und der nächsten ein Zwischenraum von einer Einheit liegt. In der Arithmetik werden indessen diese Zwischenräume durch Einschaltung der Brüche  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{3}{4}$  zc. immer mehr verkleinert, und endlich zeigt sich, daß zwischen diesen rationalen Brüchen noch irrationale Brüche liegen, welche man durch die rationalen zwar nicht genau ausdrücken, aber doch in beliebige Grenzen einschließen kann. Durch diese irrationalen Zahlen wird die Zahlenreihe, die ursprünglich unstetig war, stetig. Solche irrationale Zahlen sind z. B. alle Wurzeln aus ganzen Zahlen, die nicht selbst ganze Zahlen sind, und welche daher durch unendliche, nicht periodische Dezimalbrüche dargestellt werden, z. B.  $\sqrt{2} = 1,4142136 \dots$ . Vergleicht man mehrere GröÙen gleicher Art, so findet man entweder ein gemeinschaftliches Maß für beide, sie heißen



dann kommen surabel, oder es existiert kein solches gemeinsames Maß, die Größen sind inkommen-  
surabel. Im ersten Fall wird ihr Verhältnis durch  
rationale, im letztern durch irrationale Zahlen dar-  
gestellt. Die Umfänge eines gleichseitigen Dreiecks  
und eines Quadrats von gleicher Seitenlänge sind  
kommenfurabel, sie verhalten sich wie 3:4; Durch-  
messer und Umfang eines Kreises aber sind inkom-  
menfurabel, sie verhalten sich wie  $1:3,1415926 \dots$   
Indem die Arithmetik die verschiedenen Verbindun-  
gen der Zahlengrößen bildet, führt sie bei den sogen.  
indirekten Rechnungsoperationen auf neue Arten von  
Größen. So kommt man bei der Subtraktion auf  
den Gegensatz zwischen positiven und negativen  
Größen. Diesem Gegensatz entsprechen im gewöhn-  
lichen Leben die Gegensätze zwischen Einnahme und  
Ausgabe, Vermögen und Schulden u. dgl., ohne daß  
aber alle Eigenschaften positiver und negativer Größen  
auf diese Art darstellbar sind. Beim Wurzelausziehen  
kommt man ferner auf den Gegensatz zwischen reel-  
len und imaginären Größen. Ein anderer Gegen-  
satz ist der zwischen endlichen und unendlich  
großen oder unendlich kleinen Größen. Unen-  
dlich groß heißt eine G., wenn sie größer ist als jede  
angebbare G.; eine Zahl n, die man ohne Aufhören  
wachsen läßt, wird also unendlich groß ( $\infty$ ). Dagegen  
ist ein Bruch, dessen Zähler eine endliche Zahl, z. B.  
die Einheit, und dessen Nenner unendlich groß ist,  
eine unendlich kleine Zahl, b. h. eine solche, welche  
sich der Null unbegrenzt nähert. In diesem Sinn  
schreibt man  $\frac{a}{\infty} = 0$  und umgekehrt  $\frac{a}{0} = \infty$ , wo

a jede beliebige endliche Zahl sein kann. Mit den  
unendlich großen und unendlich kleinen Größen be-  
schäftigt sich die Infinitesimalrechnung. In der Al-  
gebra unterscheidet man bekannte und unbekannte  
Größen; erstere werden gewöhnlich mit den ersten  
Buchstaben des Alphabets: a, b, c . . . , letztere mit  
den letzten Buchstaben: x, y, z, u . . . , bezeichnet. Auf  
dieselbe Weise bezeichnet man in der Analysis die  
festen oder konstanten Größen einerseits und die  
veränderlichen oder variablen andernteils.

**Große Jury**, s. Anklagejury.

**Großenehrich**, Stadt in der Unterherrschaft des  
Fürstentums Schwarzburg-Sondershausen, hat eine  
schöne Kirche und (1885) 986 evang. Einwohner.

**Großengottern**, Flecken im preuß. Regierungsbezirk  
Erfurt, Kreis Langensalza, unweit der Anstalt  
an der Linie Gotha-Weinefelde der Preussischen  
Staatsbahn, hat 2 Pfarrkirchen, eine große Dampf-  
ziegelei, bedeutenden Handel mit Zwiebeln und sau-  
ren Gurken und (188-) 2314 evang. Einwohner.

**Großenhain**, Stadt in der sächs. Kreishauptmann-  
schaft Dresden, 17 m ü. M., Knotenpunkt der Linien  
Berlin-Dresden und G.-Rottbus der Preussischen und  
Briestwitz-G. der Sächsischen Staatsbahn, ist Sitz  
einer Amtshauptmannschaft und eines Amtsgerichts,  
hat eine Kirche (die Frauentirche von 1748), eine  
Realschule, ein neues Rathaus, eine Wasserkunst (seit  
1492), eine Stadtbibliothek, einen schönen, 5 Hektar  
großen Stadtpark, bedeutende Tuch-, Buckskin- und  
Strumpfwarenfabrikation, Mobergarnspinnerei, Rat-  
tundruckerei und Bleichpulverfabrikation (in dem mit  
G. zusammenhängenden Dorf Naundorf), eine Wachs-  
tuchfabrik (in dem nahen Dorf Großnaschütz), Fabri-  
kation von Webstühlen und Maschinen, ein Dampf-  
sägwerk, 2 Dampfbrauereien, 3 Buchdruckereien,  
2 Dampfziegeleien, Lohgerberei, Walfett- und Sei-  
senfabrikation, Rohstamperei, Seilenspleißerei, Kunst-  
und Handelsgärtnerei, bedeutende Gemüsegärtnerei,

zahlreiche Spar-, Vorfuß- und Konsumvereine, stark  
besuchte Schweinemärkte und (1885) mit Garnison  
(1 Regiment Husaren Nr. 18) 11,544 meist evang.  
Einwohner. — G., eine Gründung der Sorben (um  
900), gehörte ehemals zur Markgrafschaft Meißen und  
war häufig der Aufenthalt Friedrichs des Freidigen  
und Diezmanns, von welchen der erstere hier durch  
die Markgrafen Waldemar und Johann von Bran-  
denburg 1312 eine Niederlage erlitt. Infolge der-  
selben kam G. an Brandenburg, wurde aber schon  
1316 an Meißen zurückgegeben. Am 16. Mai 1813  
hier Gefecht zwischen den Franzosen und Russen.

**Größenlehre**, s. v. Mathematik.

**Großenlüber**, Dorf im preuß. Regierungsbezirk  
Kassel, Kreis Fulda, an der Lüber und der Linie  
Gießen-Fulda der Oberhessischen Eisenbahn, hat ein  
Amtsgericht, eine kath. Kirche, eine Oberförsterei und  
(1885) 1574 Einw.

**Größenwahn**, ein krankhafter Komplex irriger  
Vorstellungen (Wahnideen), welcher sich in geho-  
benem Selbstbewußtsein, Überschätzung der persö-  
nlichen Eigenschaften und Fähigkeiten, in der Einbil-  
dung hoher Abkunft, reicher Schätze u. dgl. äußert.  
Der G. tritt bei verschiedenen psychischen Prozessen, die  
man als »Geisteskrankheiten« zusammenfaßt, auf und  
zeigt gewöhnlich den Beginn derselben an. So wird  
die Verrücktheit gewöhnlich durch G. eingeleitet, der  
mit Sinnesstörungen und andern Symptomen ver-  
bunden sein kann. Am reinsten und in auffälligstem  
Grad kommt der G. bei der paralytischen Geistes-  
krankheit zur Erscheinung. Die Kranken halten sich  
für vornehme Personen, Fürsten, Könige, für Heroen  
der Gegenwart oder Vergangenheit, für Propheten  
oder höhere, mit göttlicher Vollkommenheit aus-  
gerüstete Wesen. Sie versichern, daß sie zu den unglau-  
blichsten Leistungen auf allen Gebieten des Geistes und  
der Körperthätigkeit befähigt seien, daß sie ungeheure  
Schätze, Legionen von Soldaten u. zu ihrer Verfügung  
haben, daß ihnen nichts unmöglich oder zu schwer zu  
erfüllen sei. Später gehen diese Wahnideen immer  
mehr ins Lappische über und enden unter körper-  
lichen Lähmungserscheinungen schließlich mit aus-  
gesprochenem unheilbaren Blödsinn.

**Grosse pièce** (franz., spr. groß' piäs), in der kuli-  
narischen Kunstsprache das Fleischgericht (relevé de  
boucherie), welches bei einem Diner gewöhnlich als  
viertes Gericht nach dem Fisch vorgelegt wird. Es  
besteht in der Regel aus einem großen Stück Fleisch  
(Roastbeef, Hammelrücken, Wild, großes Geflügel,  
Schinken u.) und wird auch pièce de résistance ge-  
nannt, weil dadurch ein tüchtiger Grund im Magen  
gelegt werden soll. Bei dem französischen Service  
im alten Sinn, wo die Gerichte gleichzeitig auf den  
Tisch gesetzt wurden, wurden die grossen pièces in  
die Mitte und an die Ecken der Tafel gestellt. Sie  
waren gleichzeitig Schaustücke und beschränkten sich  
nicht auf Fleischgerichte. Namentlich kamen große  
Fische und Riesenpasteten viel zur Verwendung.

**Großer**, Anna, geborne Nisse, Pianistin, geb.  
29. April 1855 zu Melnik in Böhmen von deutschen  
Eltern, erhielt ihre musikalische Ausbildung am Leip-  
ziger Konservatorium, genoß dann noch den Unter-  
richt Ritzs in Weimar und verheiratete sich hier mit  
dem Maler Treuenfels, der schon nach wenigen  
Jahren in Rom, wohin das Paar übergesiedelt war,  
starb. G. ließ sich darauf in Berlin nieder, wo sie  
1882 eine zweite Ehe mit dem Schriftsteller Julius  
Großer, Vertreter des »New York Herald«, schloß  
und bald zu den ersten Zierden der Konzertprogramme  
gehörte. Auch auf Kunstreisen, zuletzt (1884—85) in









GROSSFLOSSER. Paradiesfisch (*Macropodus viridi-auratus*).



Belgien, erntete sie reichen Beifall. In ihrem Spiel wird neben der saubersten Ausführung in technischer Beziehung besonders das Künstlerische in der Auffassung und Gestaltung der Tonwerke und vor allem der sinnige und gemüthvolle, von echter Weiblichkeit getragene Vortrag gerühmt.

**Großer Heinrich**, Pflanze, s. Inula.

**Grosseria**, f. Goldschmiedekunst, S. 495.

**Grosserie** (franz.), große Eisenwaren; Geräte und Tafelgeschirr mit ziseliert oder getriebener Arbeit; auch f. v. w. Engroßhandel.

**Großer Djean**, f. Stillter Djean.

**Grossesse nerveuse** (franz., spr. großß nertvöß'), eingebildete Schwangerschaft steriler Frauen.

**Grosseto**, Provinz in der ital. Landschaft Toscana, wird im NO. von der Provinz Siena, im SO. von Rom, im W. vom Mitteladriatischen Meer und im N. von Pisa begrenzt und hat ein Areal von 4420 qkm (nach Strelbitskys Berechnung 4586 qkm = 83 QM.). Die Provinz, zu welcher auch die Inseln Giglio und Giannutri gehören, umfaßt nur einen Kreis, zählt (1881) 114,295 Einw. und ist mit einer Bevölkerung von 25 Bewohnern auf das 1. Kilometer der am schwächsten bevölkerte Teil Italiens, weil der größte Teil der Provinz von der Maremma (s. d.) gebildet wird. Im östlichen Teil ist dieselbe gebirgig (höchster Punkt Monte Amiata, 1667 m), reich an Erzen und Wäldern, namentlich von Kastanien. Von fließenden Gewässern durchziehen der Ombrone und die Albegna das Land. Die Bewohner gewinnen ihren Unterhalt durch Landwirtschaft, Bergbau, Holzindustrie und Seefischgewinnung. Eine Eisenbahn läuft längs der Küste durch die Maremma, eine andre zweigt von derselben ab und durchzieht das Ombronethal in der Richtung gegen Siena. — Die Hauptstadt G. liegt in der Ebene des Ombrone, an der Eisenbahn Florenz-Livorno-Rom, ist mit Ringmauern und Bastionen versehen, hat eine Kathedrale mit bunter Marmorfassade, ein Seminar, eine technische Schule, eine ansehnliche Bibliothek von 25,000 Bänden, ein Spital, eine Spinnfabrik und zählt (1881) 3962 Einw., welche Viehzucht und Handel mit Vieh, tierischen Produkten und Holz betreiben. Dem Mangel an Trinkwasser hilft seit 1833 ein in außerordentlicher Tiefe erhobener Brunnen ab. G. ist der Sitz eines Präfecten, eines Bischofs und eines Zivil- und Korrektribunal's. Der in der Nähe der Stadt gelegene Teil der Maremma ist durch Kanalisierung in treffliches Wiesenland verwandelt. Nordöstlich von G. liegen die Ruinen der alten Etruskerstadt Rusellä (s. d.) und die Bagri di Roselle (Aqua Rusellarum), eine an Glaubers-, Bitter- und Kochsalz reiche Quelle von 36° C.

**Großklosser** (*Macropus Gshr.*, *Macropodus Lac.*, hierzu Tafel »Großklosser«), Fischgattung aus der Ordnung der Stachelklosser und der Familie der Labyrinthfische (Labyrinthici), vielleicht aber nur eine domestizierte Form der Gattung *Polyacanthus* C. V. Der Baradiesfisch (*Macropodus viridi auratus Lac.*, s. Tafel), 8—9 cm lang, gestreckt, seitlich zusammengedrückt, mit kleinen Zähnen und sehr großer Rücken-, After- und Schwanzflosse, oberseits bräunlich, unterseits graugrün mit abwechselnd gelbgrünen oder bläulichen und rötlichen Querbinden und gelb gerandetem, grünem Riemenbedeckel, wird in China allgemein als Zierfisch, wie der Goldfisch, gehalten, ist aber viel dauerhafter als dieser, da er mit minder sauerstoffreichem Wasser vorlieb nimmt und selbst einige Zeit im Trocknen aushält. Die ersten verartigten Fische kamen Anfang der 70er Jahre nach Frankreich und pflanzten

sich so leicht fort, daß sie bald allgemeinere Verbreitung fanden. Sie fressen kleine Krebstiere, Wasserflöhe, Muschelfresser, aber auch Regenwürmer, ergötzen durch ihre Liebesspiele, bei denen sich die Sättigung und Schönheit ihrer Farben erhöht, und durch die eigentümliche Brutpflege. Das Männchen schnappt Luft und stößt diese in kleinen, von einem Speichelhäutchen umgebenen Bläschen unter Wasser wieder aus, so daß sich eine ziemlich fest zusammenhängende Schicht solcher Bläschen bildet, die oft durch neue ergänzt werden. Unter diesem Schaumnest laicht das Weibchen, und die Eier sammeln sich unmittelbar unter den Bläschen, wo sie nun von dem Männchen sorgfältig bewacht werden. Nach etwa 60 Stunden schlüpfen die Jungen aus, welche nach 5—6 Tagen den Alten ähnlich werden und nach acht Monaten erwachsen sind. Das Männchen behütet auch die Jungen und trägt ent schlüpfende im Maul ins Nest zurück, nimmt aber ebensowenig wie das Weibchen Anstand, die weiter ausgebildeten Fischchen zu fressen. Die Fruchtbarkeit der G. ist so bedeutend, daß ein Pärchen in einem Sommer eine Nachkommenschaft von 3000 Fischchen hervorbringen kann.

**Groß-Friedrichsburg**, Name der 1683 von der Marine des Großen Kurfürsten von Brandenburg unter Major v. d. Gröben auf dem Berg Manfro an der Küste von Guinea errichteten Feste zum Schutz der daselbst angelegten Kolonien; dieselbe wurde 1717 an die Niederlande abgetreten, aber erst 1721 von diesen in Besitz genommen. 1883 wurden die ansehnlichen Überreste von der Besatzung eines deutschen Kriegsschiffs untersucht. Vgl. Guinea, S. 916.

**Großfürst** (russ. Weliki Knjas, franz. Grand-duc), früher Titel der Beherrscher von Moskau sowie einiger andern russischen Fürsten, z. B. derjenigen von Kiew und Nowgorod, der Beherrscher von Litauen und daher später auch der Könige von Polen. Gegenwärtig nennt sich der Kaiser von Rußland »G. von Smolensk, Litauen, Wolhynien, Podolien und Finnland«, und auch alle Prinzen und Prinzessinnen seines Hauses führten seither den Titel G. und Großfürstin in Verbindung mit dem Prädikat »Kaiserliche Hoheit«. Nach einer Modifikation der kaiserlichen Hausordnung vom Juli 1886 soll der Titel G., Großfürstin und Kaiserliche Hoheit fortan jedoch nur den Söhnen, Töchtern, Brüdern und Schwestern des Kaisers sowie dessen Enkeln männlicher Nachkommenschaft zustehen. Die übrigen Mitglieder des kaiserlichen Hauses sollen den Titel Fürst, Fürstin oder Prinzessin kaiserlichen Geblüts führen mit dem Prädikat »Hoheit« oder »Durchlaucht«. Der Kaiser von Österreich führt ebenfalls den Titel eines Großfürsten, nämlich von Siebenbürgen, das 1765 von Maria Theresia zu einem Großfürstentum erhoben ward.

**Großfuhuhuhn**, f. Wallnister.

**Groß-Gerau**, Kreisstadt in der hess. Provinz Starkenburg und an den Linien Mainz-Darmstadt-Mecklenburg und Frankfurt a. M.-Mannheim der Hessischen Ludwigsbahn, hat ein Amtsgericht, eine evang. Pfarrkirche, eine höhere Bürger Schule, eine Zuckerraffinerie, bedeutende Palmkernöl- und Palmkuchfabrikation, Mälzereien, Bierbrauereien und (1885) 3360 meist evang. Einwohner. — G. war schon unter Kaiser Heinrich II. vorhanden und erhielt bereits 1398 Stadtrechte. Im November 1869 war es der Mittelpunkt heftiger Erbschütterungen, die sich in den folgenden Jahren wiederholten.

**Großgewerbe**, f. Gewerbebetrieb.

**Großglockner**, der höchste Berg in den Ostalpen und der Hauptpunkt in dem großartigen Gebirgszug



der Hohen Tauern, liegt auf der Grenze von Tirol, Kärnten und Salzburg, bildet den pyramidenförmigen Gipfel eines mächtigen Gebirgstocks und ist 3797 m hoch. Der Gipfel besteht aus zwei durch eine schmale Schlucht getrennten Spitzen, von denen sich die höhere, der eigentliche G., von der niedrigeren Spitze (Kleinglockner) aus als ein schlankes, etwas nach N. geneigtes, scharf zugespitztes Horn darstellt; auf seinem unebenen felsigen Rücken, welcher ein 2 m hohes eiserne Kreuz trägt, können höchstens sechs Personen sichere Ruheplätze finden. Der Berg besteht aus Thonschiefer, der häufig in Glimmerschiefer übergeht, der Gipfel aus dunkelgrünem Schloritdschiefer. Unter den Gletschern des Bergs ist ganz besonders der großartige Pasterzengletscher, welcher eine Länge von über 10 km bei einer Breite von 1200—1400 m hat, und dem die Möll nach S. entfließt, hervorzuheben. Vom Kern des Gebirgstocks, welcher außer dem G. an Hochgipfeln noch die Glocknerwand (3730 m), Komarischwandkopf (3522 m), Johannisberg (3475 m), Eisfögele (3439 m) u. a. umfasst, laufen nördlich in das Salzachtal lange, eisgepanzerte Äste mit bedeutenden Hörnern und Spitzen: das Rißteinhorn (3220 m) und das Wiesbachhorn (3578 m), aus; nach S. ist die Schobergruppe (Peßel 3275 m) vorgehoben. Die Gruppe wird westlich durch das breite Tauernthal von Windischmatrei mit dem Felser Tauern (2540 m), östlich durch das Möll- und Nauristhal mit dem Heiligenbluter Tauern (2616 m) begrenzt. Der G. erscheint zum erstenmal als »Glöckner-Mons« auf Holzmürns Karte in Merians Topographien (1640 ff.); die erste Besteigung desselben fand 1799 durch den Kardinal Fürsten Salm-Reifferscheidt-Krautheim, Bischof von Gurk, statt, der jedoch nur auf den Kleinglockner, die niedrigere Spitze des Gipfels, gelangte. Die höhere Spitze wurde 29. Juli 1800 zum erstenmal von einer Expedition, 1802 vom Generalmajor Hohenwarth und in demselben Jahr von Schultes erstiegen, der ein vierbändiges Werk: »Reise auf den Glöckner« (Wien 1804), darüber veröffentlichte. Seit der Zeit wurde die Besteigung sehr häufig von dem kärntnischen Dorf Heiligenblut an der Möll aus unternommen, unter andern 1855 von Franz Reil, dem man die schönen Relieffarten des Glöcknergebiets zu verdanken hat. Der Weg führt in etwa 14 Stunden über das neue Touristenhaus auf der Elisabethruhe zur Franz Josephs-Höhe, über die obere Pasterze zur Hofmannshütte und auf den Gipfel. Neuerlich wird der Berg von Rals aus über die Stüdlhütte noch leichter und bequemer in 8 Stunden erstiegen. Die Aussicht vom G. gehört zu den großartigsten der Alpen. Ein prachtvolles Panorama vom G., vom Maler Bernhard, befindet sich im Museum zu Klagenfurt; ein Relief des Großglocknergebiets (1:25,000) fertigte Slawkowsky (Wien 1886). Vgl. Sonklar, Die Gebirgsgruppe der Hohen Tauern (Wien 1866); Hofmann und Stüdl, Wanderungen in der Glocknergruppe (Münch. 1875); Rahl, Glöcknerführer (Wien 1881).

**Großglogau**, Stadt, s. Glogau 1).

**Großgörschen**, Dorf im preuß. Regierungsbezirk Merseburg, südlich von Lützen, mit 500 Einw.; berühmt durch die Schlacht vom 2. Mai 1813, auch Schlacht bei Lützen genannt, den ersten Zusammenstoß der vereinigten russisch-preussischen Streitkräfte mit Napoleon I. im deutschen Befreiungskrieg (s. d.). Die Verbündeten waren auf ihrem Vormarsch in das Innere Deutschlands erst in Leipzig angelangt, als sie von dem unerwartet raschen Anmarsch Napoleons über Naumburg und Weissenfels Kunde erhielten.

Napoleon, der 125,000 Mann, allerdings meist ganz junge Truppen, mit nur 250 Geschützen und 5000 Reitern zur Verfügung hatte, war im Marsch von Naumburg nach Halle und Leipzig; Ney hatte am Abend des 1. Mai das festungsartige Viereck im Süden der großen Straße besetzt, welches von den Dörfern Groß- und Kleingörschen, Rahna und Raja gebildet wird. Die Verbündeten, 40,000 Mann Preußen, 50,000 Russen, zusammen 90,000 Mann mit 25,000 Reitern und 520 Geschützen, unter dem Oberbefehl des russischen Generals Wittgenstein, beschloßen, in der Nacht schnelligst die Elster zu überschreiten, am frühen Morgen des 2. Mai die französische Stellung bei Lützen anzugreifen, sie zu durchbrechen und die getrennten Korps einzeln zu schlagen, schließlich mit ihrer zahlreichen Reiterei gänzlich aufzureißen. Aber infolge verkehrter Anordnungen Wittgensteins wurde der Aufmarsch, statt um 6 Uhr früh, erst um Mittag vollendet. Da Wittgenstein die Stärke des Feindes in jenem Viereck unterschätzte, ließ er die Fronte desselben angreifen und auch nur mit vereinzelter Kräfte. Mit stürmischer Tapferkeit eroberten die Preußen Groß- und Kleingörschen sowie Rahna und behaupteten die Dörfer in blutigem Ringen Mann an Mann mit Bajonett und blanker Waffe; aber sie wurden weder durch die russischen Reserven noch durch ein Eingreifen der zahlreichen Reiterei gegen die feindliche Flanke unterstützt, während Napoleon auf den Kanonendonner hin mit verängstem Zügel nach dem Schlachtfeld eilte und alle seine Korps sofort dahin dirigierte. Eben hatten die Preußen auch Raja erstritten, als Napoleon erschien. Mit furchtbarer Wut erneuerte sich der Kampf; Raja wurde den Preußen entzogen, aber um 6 Uhr abends von den preussischen Garben wieder genommen. Doch jetzt waren französische Verstärkungen angelangt, und unterstützt von einer Batterie von 60 Geschützen, die bei Starfiedel aufzuzog, wurde ein Angriff auf Raja gemacht, der nicht bloß dieses Dorf, sondern auch Rahna und Kleingörschen in die Gewalt der Franzosen brachte. Nur G. blieb den Preußen. Als die russische Reserve sich endlich dem Kampfplatz näherte, brach die Nacht herein, welche der Schlacht ein Ende machte. Noch in der Dunkelheit versuchte Blücher mit einem Teil der Reiterei, die den ganzen Tag nicht verwendet worden, einen Angriff, der indes nur geringen Schaden anrichtete. Infolge der ungeschickten Ausführung des Schlachtplans und der mangelhaften Unterstützung von seiten der Russen blieb die heroische Tapferkeit der Preußen erfolglos. Am 3. Mai bemogen Napoleons Überlegenheit an Truppen sowie die Nachricht von der Besetzung Leipzigs durch Lauriston die Verbündeten, sich am andern Tag nach Peggau und von da bis in die feste Stellung bei Bautzen zurückzuziehen. Der Verlust der Verbündeten betrug 10,000 Mann, darunter 2000 Russen; unter den Gefallenen war der Prinz Leopold von Hessen-Homburg, unter den tödlich Verwundeten Scharnhorst. Die Franzosen verloren 12,000 Mann, unter ihnen fünf Generale; Trophäen erbeuteten sie gar nicht, hatten aber dem Ausgang der Schlacht den Wiederbesitz Sachsens und der Elbe zu danken. Zum Andenken an die Schlacht ward auf einer Anhöhe beim Dorf ein Monument von Guseisen in Pyramidenform errichtet. Auch dem Prinzen von Homburg ist im Dorf ein Denkmal von Guseisen gesetzt, zu dem in neuester Zeit ein andres zur Erinnerung an die Kämpfe von 1864, 1866 und 1870/71 gekommen ist.

**Großgriechenland** (Graecia magna), bei den Römern (Livius u. a., zuerst bei Polybios), vielleicht



auch früher bei den Einwohnern selbst gebräuchliche Benennung der Gesamtheit griechischer Kolonien in Unteritalien (also kein territorialer Name); bezeichnet zuerst nur die griechischen Städte der südlichsten Halbinsel, des ältesten »Italia«, später ganz Unteritalien bis hinauf nach Tarent, ja vielleicht bis Rhyme. An der Kolonisierung beteiligten sich Jonier, Dorer und besonders Achäer. Als älteste Gründung, von Rhyme abgesehen, gilt Sybaris (um 720) oder Rhegion (725). Die heutigen sogen. griechischen Ortschaften in Apulien, Kalabrien und Sizilien sind nicht, wie man glaubte, Reste der altgriechischen Kolonien, sondern moderne Ansiedelungen geflüchteter christlicher Albanesen, welche die in ihrer Heimat erlernte neugriechische Sprache bewahrt haben. Vgl. Lenormant, *La Grèce-Grèce, paysage et histoire* (Par. 1881 bis 1884, 3 Bde.).

**Großhartmannsdorf**, Dorf in der sächsl. Kreishauptmannschaft Dresden, Amtshauptmannschaft Freiberg, hat bedeutende Leinweberei und (1885) 2270 evang. Einwohner. In der Nähe liegen drei tiefe und sehr fruchtbare Bergteiche mit bedeutender Karpsenfischerei.

**Großherrensdorf**, Dorf in der sächsl. Kreishauptmannschaft Bauken, Amtshauptmannschaft Löbau, hat eine evang. Pfarrkirche, eine Erziehungs- und Besserungsanstalt für Knaben, ein der Brüdergemeinde gehöriges, ehemals Zinzendorf'sches Schloß mit Rittersitz und (1885) 1492 Einw.

**Großheringen**, Dorf im weimar. Verwaltungsbezirk Apolda, am Einfluß der Ilm in die Saale und an der Linie Neubietendorf-Weiskensfeld der Preussischen Staatsbahn, in die hier die Eisenbahnen G.-Saalfeld u. Straußfurt-G. einmünden, hat eine große Kunnf.- u. Handelsmühle und (1885) 454 evang. Einw.

**Großherr**, s. Padiſchah.

**Großherzog** (franz. Grand-duc, engl. Grand-duke, ital. Granduca), Titel für Fürsten im Rang zwischen König und Herzog. Papst Pius V. erteilte 1569 dem Herzog Cosimo I. von Florenz zuerst diesen Titel, mit welchem 1699 das Prädicat »Königliche Hoheit« verbunden ward, nachdem er von Florenz auf Toscana übergegangen war. Napoleon I. erteilte (1805) seinem Schwager Murat die großherzogliche Würde als Beherrscher des Großherzogtums Berg, worauf auch der Landgraf von Hessen-Darmstadt (1806), der Kurfürst von Baden und der Kurfürst von Würzburg infolge ihres Beitritts zum Rheinbund als souveräne Fürsten diesen Titel annahmen. Nach den Bestimmungen des Wiener Kongresses führen gegenwärtig, außer Hessen-Darmstadt und Baden, auch die Regenten von Sachsen-Weimar, Mecklenburg-Schwerin, Mecklenburg-Strelitz und Oldenburg (letzterer erst seit 1829) sowie, neben ihren andern Titeln, der Kaiser von Österreich als G. von Toscana und Krakau, der König von Preußen als G. vom Niederrhein und von Posen und der König der Niederlande als G. von Luxemburg diesen Titel. Die depossedierte Linie des Hauses Habsburg-Lothringen von Toscana hat denselben gleichfalls beibehalten. Der präsumptive Regierungsnachfolger des Großherzogs führt den Titel Erbgroßherzog.

**Großhundert**, s. v. w. 120 Stück.

**Grossi**, Tommaso, ital. Dichter, geb. 30. Jan. 1791 zu Bellano am Comersee, studierte die Rechte zu Pavia und begab sich 1810 nach Mailand, wo er sich zuerst durch ein im Mailänder Dialekt geschriebenes politisch-satirisches Gedicht gegen die neue österreichische Herrschaft bemerklich machte. Später ließ er eine Novelle in Versen: »La fuggitiva« (1817),

eine tragische Liebesepiſode aus den Franzosenkriegen, und die Dichtung »Ildegonda« (1820) folgen, womit er sich auf das Gebiet des mittelalterlichen Lebens begab, welches die damals auch in Italien auftauchende »romantische Schule« als die Blütezeit der christlichen Ara und als Fundgrube der edelsten poetischen Stoffe feierte. Das Gedicht gewann insbesondere das weibliche Publikum für sich durch das Rührende der Begebenheiten und erlebte zahlreiche Auflagen. 1826 veröffentlichte G. ein episches Gedicht: »I Lombardi alla prima crociata« (in 15 Gesängen), worin er der »heidnisch« gefärbten Epopöe des Tasso eine wahrhaft katholische Kreuzfahrerdichtung gegenüberstellen wollte; allein obgleich das Werk namentlich in Beziehung auf die Sprache und die beschreibenden Bestandteile wertvoll erschien, bot es doch kein hinlängliches Interesse der Handlung und der Charakteristik. Angeregt durch das bekannte Hauptwerk Manzoni's, warf sich G. nun auf den historischen Roman und lieferte seinen »Marco Visconti« (1834; deutsch von Zink, Schaffh. 1859), dessen Bedeutung aber noch weit mehr als die der »Promessi sposi« Manzoni's durch die Bezeichnung einer »historischen Studie« erschöpft wird. Unter den lyrischen Versuchen Grossi's ist das empfindsame Lied »La rondinella« (deutsch, Prag 1869) allbekannt und wie wenige populär geworden. Mit der poetischen Erzählung »Ulrico e Lida« (1830) schloß G. seine poetische Laufbahn. Er lebte von 1838 an dem Beruf eines Notars und starb 10. Okt. 1853 in Mailand. Seine Marmorbüste wurde im Hof der Brera aufgestellt. Eine Sammlung seiner einzeln noch fortwährend neu aufgelegten Werke erschien Mailand 1862 in 2 Bänden. Vgl. Cantù, *Vita ed opere di T. G.* (Mail. 1854); Curi, T. G. (das. 1862).

**Großindustrie**, s. Gewerbebetrieb.

**Großinquisitor**, s. Inquisition.

**Grossist** (ital. Grossierere), Großhändler; vgl. En gros.

**Groß-Jägersdorf**, s. Jägersdorf.

**Großjährigkeit** (Mündigkeit, Volljährigkeit, Majorrennität, Aetas major oder legitima), die Altersstufe, mit welcher der Mensch die vollen rechtliche Handlungsfähigkeit erlangt (s. Alter, S. 419 f.).

**Großkangler**, unter Friedrich d. Gr. Titel des Justizministers.

**Großkapha**, der Vorsitzende des von Cagliostro 1782 gestifteten theosophisch-mystischen Maurervereins, der den Namen »Ägyptische Mauererei« führte. Goethe behandelte den Stoff 1791 in einem gleichnamigen Lustspiel.

**Großkreuz**, in der Regel die höchste Klasse der Ritterorden, zunächst von den Johannitern herrührend, bei denen die Großwürdenenträger, wie die Zungenhäupter, Prioren, Bailis und späterhin der Bischof von Malta, ein größeres Kreuz als die Ritter trugen. S. Orden.

**Groß-Krotenburg**, Dorf im preuß. Regierungsbezirk Kassel, Kreis Hanau, am Main, mit katholischer Pfarrkirche, Weinbau und Torfstich und (1885) 1150 kath. Einwohner; Hauptpunkt der römischen Befestigungen am Main. Vgl. Wolff, *Das Römerkastell und das Mithrasheiligtum in G.* (Darmst. 1882).

**Großliebenthal**, deutsche Kolonie im russ. Gouvernement Cherson, Kreis Dossia, an einem Liman, mit 3367 evang. Einwohnern, Sitz der Kolonistenverwaltung von zehn Dörfern. Gegenüber Kleinliebenthal mit 2034 römisch-kath. Bewohnern, beliebter Sommeraufenthalt der Dossiaer, mit heilsamen Schlammbädern im Liman.



**Großlinden**, Stadt in der hess. Provinz Oberhessen, Kreis Gießen, hat eine alte Kirche mit merkwürdigem Portal (aus dem 10. Jahrh.), ein Braunsteinbergwerk, Eis- und Zigarrenfabrikation und (1835) 1270 evang. Einwohner.

**Großmann**, 1) Gustav Friedrich Wilhelm, Schauspieler und Schauspieldichter, geb. 30. Nov. 1746 zu Berlin, ward preussischer Legationssekretär in Danzig und privatisierte dann in Berlin, wo er unter anderm mit Lessing verkehrte. Infolge einer Wette schrieb er hier sein Lustspiel »Die Feuersbrunst« in drei Tagen und errang damit einen glänzenden Erfolg, der durch seine in acht Tagen geschriebene Tragödie »Wilhelmine von Blonheim« noch gesteigert wurde. Auf einer Reise nach Gotha 1774 von der Seylerischen Schauspielergesellschaft veranlaßt, in der Rolle des Riccaut de la Mariniere in »Minna von Barnhelm« aufzutreten, fand er solchen Beifall, daß er sich fortan ganz der Schauspiellust widmete. 1778 übernahm er die Leitung der Bühne in Bonn, gründete aber 1784 eine neue Gesellschaft, mit welcher er mehrere Orte, zuletzt Hannover, besuchte. Seine Sympathien für die Ideen der französischen Revolution verwickelten ihn 1795 in einen Prozeß, infolge dessen er zu sechsmonatlicher Haft verurteilt und ihm verboten wurde, wieder auf der Bühne zu erscheinen. Er starb 20. Mai 1796 in Hannover. Von seinen Lustspielen nennen wir noch: »Henriette Adelsheim von Belheim«, »Die Ehestandskandidaten«, »Nicht mehr als sechs Schüsseln«. — Seine Gattin Karoline Sophie Auguste, geborne Hartmann, geb. 25. Dez. 1752 zu Gotha, leitete mit ihrem Gatten die Direktionsgeschäfte, trat auch kurze Zeit selbst als Schauspielerin auf und starb 28. März 1784 in Bonn. Durch ihren früheren Gatten, Flittner, war sie Mutter der Schauspielerin Friederike Bethmann.

2) Christian Gottlob Lebercht, Theolog, geb. 9. Nov. 1783 zu Priegnitz bei Rumburg, trat 1808 in den geistlichen Stand, ward 1822 Diaconus und Professor der Theologie und 1823 Generalsuperintendent, Oberhofprediger und Konsistorialrat in Altenburg, von wo er 1829 als Superintendent, Professor der Theologie und Pastor an der Thomaskirche nach Leipzig berufen wurde. Seit 1833 Mitglied der sächsischen Ersten Kammer, hat er die Sache des Fortschritts stets vertreten und namentlich auch für eine selbständigere Stellung der Kirche im Staat seine Stimme erhoben. Vor allem aber ist die Gründung der Gustav-Adolf-Stiftung (s. d.) sein Werk. Er starb 29. Juni 1857. Unter seinen Schriften find außer Predigten hervorzuheben: »Quaestiones Philonae« (Leipz. 1829, 2 Bde.); »Über die Reformation der protestantischen Kirchenverfassung« (dof. 1833).

**Großmeister**, bei verschiedenen Orden, besonders bei dem Johanniterorden und den Tempelherren, der oberste Vorstand. S. Orden.

**Großmieseritz**, Stadt in Mähren, im engen Thal der Oslawa, hat eine gotische Kirche, ein stattliches Rathaus, (1881) 5623 Einw., Leinwanderei, Tuch- und Lederfabrikation, eine Dampfmühle, Flachshandel, Viehmärkte, eine Ackerbauschule und ist Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts. Dabei auf steilem Berg ein altertümliches Schloß.

**Großmogul**, Titel der Herrscher des von Baber, einem Urenkel Tamerlans, in Ostindien 1505 gegründeten mohammedanischen Reichs, von ihrem katarischen (sächsisch mongolischen) Ursprung hergenommen; sie selbst führten den persischen Titel Schah, die Hofsprache war Persisch. Die berühmtesten Herrscher waren Baber, Akbar und Aurengzib. Der Reich-

tum der Großmoguls war sprichwörtlich. Ihr Reich zerfiel seit dem Beginn des 18. Jahrh. und erreichte sein Ende 1788 unter Schah Alum II. mit der Einnahme Dehli durch die Engländer. Die Nachkommen der Großmoguls bezogen dann einen Jahresgehalt von England und genossen zu Dehli, ihrer Residenz, Hofehren. Die Beteiligung der Angehörigen der Familie an dem Aufstand von 1857 und namentlich an den in Dehli gegen die Europäer verübten Grausamkeiten führte ihren Sturz herbei. Die jetzigen Prinzen der einstigen Dynastie führen in Benares als englische Staatspensionäre ein einsames, unbeachtetes Leben.

**Großmut**, im Gegensatz zu Edelmut s. v. w. ein großes, durch Liebe zum Großen, wie dieser edles, durch Liebe zum Sittlichen bestimmtes Gemüt. Der Großmütige verzeiht Beleidigungen leicht, weil Verzeihen groß, der Edelmütige, weil es eines Vernünftigen würdig ist. Jene ist eine über das Kleine und Kleinliche, dieser eine über das Unvernünftige und Selbstgefällige erhabene Denkweise.

**Grosso**, alte ital. Münze, = 5 Bajocchi.

**Großhofheim**, s. Ostheim 2).

**Großpensionär**, s. Ratspensionär.

**Großpolen**, der nordwestliche, ebene, im ganzen sehr fruchtbare Teil des ehemaligen polnischen Reichs, bestand ursprünglich aus den Woiwodschaften Posen, Gnesen, Kalisz, Sieradz, Lentschiza und dem Land Wielun; später rechnete man auch Kujawien, Plozt, Masowien, Rawa, selbst das Herzogtum Preußen mit Ermeland, Pommernellen und dem Land Kulm dazu. Vgl. Kleinpolen.

**Großrährsdorf**, Dorf in der sächs. Kreishauptmannschaft Bautzen, Amtshauptmannschaft Ramenz, an der Röder und der Linie Arnsdorf-Ramenz der Sächsischen Staatsbahn, hat bedeutende Lein- und Baumwollweberei, Fabrikation von Bändern, Borten 2c., Maschinen und Kindermwagen, Bleicherei, Färberei und (1885) 5543 evang. Einwohner.

**Großrudestedt**, Dorf im weimar. Verwaltungsbezirk Weimar, an der Gramme und der Linie Sangerhausen-Erfurt der Preussischen Staatsbahn und der (1886) projektierten Eisenbahn Weimar-G., hat ein Amtsgericht und (1885) 1039 Einw.; dabei das Jagdschloß Schwansee.

**Großrussland**, der Hauptteil und Kern des jetzigen europäischen Rußland, umfaßt die Gouvernements Moskau, Smolensk, Pskow, Twer, Nowgorod, Olonez, Archangel, Wologda, Jaroslaw, Kostroma, Wladimir, Nischni Nowgorod, Tambow, Rjasan, Tula, Kaluga, Orel, Kursk und Woroneß.

**Großsachsenheim**, Stadt im württemberg. Neckarkreis, Oberamt Balingen, 229 m ü. M., an der Metter und der Linie Bretten-Friedrichshafen der Württembergischen Staatsbahn, hat eine evang. Kirche, ein Schloß, Obstbau, Sandsteinbrüche u. (1885) 1396 Einw.

**Großsalze**, Stadt im preuss. Regierungsbezirk Magdeburg, Kreis Kalbe, hat ein Amtsgericht, bedeutende Bierbrauerei, Dünger-, Ziegel- und Zündhütchenfabrikation und (1885) 3476 evang. Einwohner. Zur Stadt gehören die alte Burg Schadeleben mit Zwangsarbeits- und Landarmenanstalt und das Solbad Elmen (s. d.).

**Groß-Schlagendörf** (ungar. Nagy-Szalót), bekannter klimatischer Kurort des südlichen Tatra-Abhanges im ungar. Komitat Zips, 20 Min. von der Stadt Poprad entfernt, mit Park und Bädern. Das Dorf G. hat 990 deutsche Einwohner.

**Groß-Schlatten**, Stadt, s. Abrudbánya.

**Großschnäbler**, s. Tufane.



**Großschönau**, Fabrikdorf in der sächs. Kreishauptmannschaft Bautzen, Amtshauptmannschaft Zittau, 332 m ü. M., an der Linie Bischofswerda-Zittau der Sächsischen Staatsbahn, hat ein Amtsgericht, eine Web Schule und (1885) 5934 meist evang. Einwohner. G. ist Mittelpunkt der Damastweberei im Deutschen Reich mit ca. 4000 Arbeitern, die vorzügliche Damasttischzeuge mit eingewebten Bildern bis zum Wert von 15.000 Mk. liefern; ferner gibt es Lein-, Plüsch- und Baumwollwebereien und große Bleichen. Auch Bierbrauerei und Garnhandel werden stark betrieben. Seit 1587 gehört der Ort dem Stadtrat zu Zittau.

**Großsiegelsbawher**, f. Siegelsbawher.

**Groß-Steiffelsdorf**, f. Rimaszombat.

**Großsteinheim**, Stadt in der hess. Provinz Starkenburg, Kreis Offenbach, hat eine kath. Pfarrkirche, ein großherzogliches Schloß, Basaltbrücke, Ziegeleien, Töpfereien, Thonröhren-, Zigarren- und Schuhschleifensfabriken, lithographische Anstalten u. (1885) 2003 Einw.

**Groß-Strehlik**, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Oppeln, 235 m ü. M., an der Linie Oppeln-Beiserickeham-Vorsigwerf der Preussischen Staatsbahn, hat 2 katholische und eine evang. Kirche, ein Amtsgericht, ein Gymnasium, Eisengießerei und Maschinenfabrikation, Kalkwerke und (1885) 4114 meist kath. Einwohner. Dabei das gleichnamige Rittergut mit Schloß und schönen Gartenanlagen.

**Großtänden**, Dorf im deutschen Bezirk Vohringen, Kreis Forbach, mit Amtsgericht und (1885) 600 Einw.

**Großtaufend**, f. v. w. 1200 Stück.

**Groß-Tschirnau**, f. Tschirnau.

**Großtürke**, f. v. w. Sultan.

**Grossular**, f. Granat.

**Grossularia**, f. Stachelbeerstrauch.

**Grossulariaceen**, f. Ribesiaceen.

**Groß-Willersdorf**, Markt in der mähr. Bezirkshauptmannschaft Schönberg, im anmutigen Theßthal, hat ein altes fürstlich Liechtensteinsches Schloß mit Park, (1880) 2208 Einw., Glashbau, Leinweberei, Glasfabrik, eine laue Schwefelquelle und eine Badeanstalt. Vgl. Lorenz, Der Kurort G. (Brünn 1886).

**Großwandsdorf** (Umstadt), Stadt in der hess. Provinz Starkenburg, Kreis Dieburg, an der Linie Frankfurt a. M.-Eberbach der Hessischen Ludwigsbahn, hat ein Amtsgericht, 2 evangelische und eine kath. Kirche, darunter die 1883 restaurierte gotische Stadtkirche, eine Realschule, mehrere Schlösser, Bierbrauerei, Gerberei, Mülerei, Scherenfabrikation, eine Turmuhrenfabrik, Acker- und guten Weinbau u. (1885) 2906 Einw.

**Großwaternitz**, f. Rehraus.

**Großvenediger**, höchste Spitze der westlichsten Gruppe der Hohen Tauern, westlich vom Großglockner, 3673 m hoch. Die Gruppe besteht aus Granit, von Glimmerschiefer überlagert, läuft strahlenförmig aus und ist in ihrer Gesteinsentwicklung (Schlattenkees, Oberfulzbacher Gletscher u. a.) noch bedeutender als die Glocknergruppe. Die äußerste Spitze des Großvenedigers ist eine überhängende Schneefuppe. Die nächstbedeutenden Erhebungen der Gruppe sind: Rainerhorn (3554 m), Kristallfogl (3513 m), Hohes Adelt (3501 m). Erzherzog Johann hat den Berg 1828 bis auf 60 m vom Gipfel erstiegen, sodann gelangten J. v. Rüdinger und Spitaler aus Mitterfüll bis zur Spitze. Gegenwärtig wird der G. sehr häufig und zwar von S. her von Windischmatrei, über die Prager Hütte oder über Preggratten und die Johannshütte, von N. her von Neukirchen, über die Rüdingerhütte bestiegen.

**Großwardin** (ungar. Nagyváradi), Stadt im ungar. Komitat Bihar, liegt an beiden Ufern der

Schnellen Körös und am Knotenpunkt der Budapest-Klausenburger und Alföld-Gyumaner Linie der Ungarischen Staatsbahn, ist eine der ältesten Städte des Landes und hatte ehemals eine Festung, deren Reste jetzt als Kaserne benutzt werden. Unter den öffentlichen Gebäuden zeichnen sich aus: die bischöfliche Residenz (mit großer Bibliothek und Park), die römisch-kath. Kathedrale (mit zwei Türmen, 1752—80 erbaut), die griechisch-kath. Kathedrale (1800), die rumänische Kirche (1784), die neue römisch-kath. Pfarrkirche (1858), das Waisen-Erziehungsinstitut Josephinum, die Akademie zc. Von den daselbst befindlichen 19 Kirchen sind 9 römisch-katholische, 4 griechisch-katholische, 3 protestantische; außerdem gibt es noch mehrere Klöster und 2 Synagogen. G. hat (1881) 31,324 meist ungarische und rumän. Einwohner, bedeutende Industrie, besonders Spiritus-, Öl-, Essig-, Ziegel- und Zündhölzerfabrikation, Mühlenbetrieb (Ladislau-Dampfmühle) und Töpferei, Weinbau, Viehzucht und regen Handelsverkehr. Daselbst bestehen eine königliche Rechtsakademie, eine theologische römisch-kath. Lehranstalt, ein griechisch-kath. Diözesanseminar, ein Staats- und ein Prämonstratenser-Obergymnasium, eine Oberrealschule, eine Landesbesetammenschule, eine Lehrer- und eine Lehrerinnenpräparandie und mehrere sonstige Erziehungsanstalten; ferner ein Alumnium für arme Studierende, einige Kinderbewahr- und Armenanstalten und 6 Spitäler, ein Zellengefängnis, 4 Geldinstitute und 7 Zeitungen. G. ist der Sitz des Komitats, eines römisch-katholischen (vom heil. Ladislau gegründeten) und eines griechisch-kath. Bistums (seit 1776) mit dem Domkapitel, eines Gerichtshofs und Steuerinspektors, einer Postdirektion und Advokatenkammer, hat Gasbeleuchtung und eine Arena und außer dem schon erwähnten schönen bischöflichen Park eine Promenade (ehemals gräflich Rhedayscher Garten). In der Nähe (10 km weit), am Fuß eichenbewaldeter Berge, liegen das mit G. durch eine Zweigbahn verbundene Bischofsbad und das Felixbad, ein beliebter Ausflugsort mit Parkanlagen, Teich und Inseln und wirksamen alkalischen Schwefelquellen (40—41° C.), in deren Abfluß die seltene Thermen-Seerose wächst. — Am 24. Febr. 1538 wurde in G. der Friede zwischen Ferdinand I. von Österreich und Johann Zápolya geschlossen. Als es 1556 an Siebenbürgen kam, ließ Bethlen Gabor die Kathedrale abbrechen und ein Festungswerk daraus machen; später kam die Stadt wieder an die Kaiserlichen. 1598 wurde sie vergebens von den Türken belagert, 1663 aber eingenommen und ihnen auch im Frieden von Vasvár völlig überlassen. Erst 1692 fiel sie wieder an Ungarn. Als in den Jahren 1848—49 die ungarische Regierung nach Debreczin flüchtete, wurden Archive, Banknotenpresse zc. nach G. gebracht. Vgl. »G. und seine Umgegend« (Großward. 1872); Bunyitai, Geschichte des Großwardiner Bistums (Baf. 1884).

**Großwesir** (bei den Türken Wisiri-Afiam oder Sadr-Afiam), im türk. Reich und andern orientalischen Staaten der erste Staatsbeamte, die Stütze (Wesir) der Staatsverwaltung, welcher Präsident des Ministeriums ist, die eigentlichen Staatsangelegenheiten leitet und die kaiserlichen Siegel bewahrt, die ihm bei seiner Ernennung von einem Palastdiener überbracht und bei seiner Absetzung wieder abgenommen werden. Der G. präsidiert dem hohen Staatsrat und ist beim Sultan für sämtliche Handlungen der Regierung verantwortlich. In der Neuzeit wurde dieses Amt in der Türkei aufgehoben und der G. durch einen Premierminister (Wesir-Befli) ersetzt.



**Großwürdenträger**, die obersten Beamten eines Staats, welche der ersten Rangklasse angehören. Die G. der katholischen Kirche sind die höchsten Geistlichen, namentlich also Kardinäle, Erzbischöfe und Bischöfe.

**Großzimmern**, Flecken in der hess. Provinz Starkenburg, Kreis Dieburg, an der Gersprenz, hat eine kath. Kirche, Streichholz- und Zündersfabriken, Zäpfertongruben, starken Geflügelhandel und (1885) 2869 Einn.

**Grot** (Mehrzahl Groten), etymologisch gleichbedeutend mit Groschen (s. d.), frühere Silberseide- und Rechnungsmünze in Bremen, den Niederlanden, Ostfriesland und Oldenburg; galt in Bremen  $\frac{1}{72}$  Thlr. in Gold, in Oldenburg  $\frac{1}{72}$  Thlr. Kurant und wurde hier wie dort in fünf Schwaren eingeteilt. In Hamburg war der G. oder Pfennig blämis =  $\frac{1}{12}$  Schilling blämis, eine Rechnungsmünze, die bei Preisstellungen angewendet wurde und  $\frac{1}{32}$  Bankmark oder  $\frac{1}{2}$  Schilling Bankvaluta bedeutete. In den Niederlanden war ein G. blämis =  $\frac{1}{40}$  Gulden holländisch Kurant =  $2\frac{1}{2}$  Cents. Ein G. in Bremen = 4,5 Pf., in Oldenburg = 4,16 Pf., in Hamburg = 4,7 Pf., in Holland = 4,25 Pf.

**Grot**, Jakob, russ. Sprachforscher, geb. 15. Dez. (a. St.) 1812 zu Petersburg, erhielt seine Bildung im Lyceum in Jarosko Selo und trat 1832 als Beamter in die Kanzlei des Ministerkomitees, bald nachher in die des Reichsrats ein, wo er an dem bekannten Baron Korff (später Staatssekretär und Direktor der kaiserlichen Bibliothek) einen aufgeklärten Gönner fand. Die Neigung für literarische und wissenschaftliche Thätigkeit veranlaßte ihn, 1839 diesen Dienst zu verlassen, und nachdem er sich das Schwedische gründlich angeeignet, ward er Professor der russischen Literatur und Geschichte an der Alexanders-Universität in Helsingfors. Im J. 1853 wurde er nach Petersburg berufen als Professor der russischen Literatur am kaiserlichen Lyceum und als Lehrer der jungen Großfürsten, des verewigten Thronfolgers Nikolai und seines Bruders, des jetzt regierenden Kaisers Alexander. Schon 1855 Mitglied der Akademie der Wissenschaften geworden, konnte er sich, mit dem Eintritt der Mündigkeit des Thronfolgers (1859), seiner Lehrstelle und nach Niederlegung derselben (1862) ausschließlich seinen Lieblingsstudien widmen. Unter die ersten seiner literarischen Arbeiten gehört die metrische Uebersetzung von Byrons »Mazeppa«; später folgte, im Vermaß des Originals, diejenige der

Frithjofsage von Tegner, die »Fahren in Finnland«, eine Reihe von Aufsätzen über die finnische und schwedische Literatur und (in schwedischer Sprache) eine Geschichte Rußlands bis Peter d. Gr. (»Handbok i ryska rikets historia«, Helsingfors 1850—51). Als Akademiker arbeitet G. hauptsächlich im Gebiet der russischen Philologie; seine hierher gehörigen Schriften: »Philologische Forschungen« (in russischer Sprache) erschienen gesammelt in dritter Auflage 1885. Seine Hauptarbeit für die Literaturgeschichte bildet die kritische Herausgabe der sämtlichen Werke des Dichters Dershowin (1743—1816) mit Lebensbeschreibung in 9 Bänden. Im Auftrag der Historischen Gesellschaft gab G. die Papiere Katharinas II. heraus, worunter besonders ihr Briefwechsel mit Grimm hervorzuheben ist. Seine neueste Arbeit ist ein im Auftrag der Akademie ausgearbeitetes Handbuch der russischen Rechtschreibung.

**Grote**, 1) (Hr. groth) George, engl. Geschichtschreiber und Staatsmann, geb. 17. Nov. 1794 aus einer ursprünglich deutschen Familie zu Clay Hill in der Grafschaft Kent, ward in der Charterhouse

zogen und trat, 16 Jahre alt, in das Bankiergeschäft seines Vaters ein, widmete sich aber daneben dem Studium der alten Klassiker und nahm regen Anteil an den politischen Bewegungen seiner Zeit. Im J. 1821 veröffentlichte er eine anonyme Flugschrift gegen Sir James Macintoshs »Essay on parliamentary reform« und schrieb später ein kleines Werk: »On the essentials of parliamentary reform«. Im Dezember 1832 für London ins Parlament gewählt, schloß er sich der radikalen Partei an und stellte sich besonders die Einführung der geheimen Abstimmung (Ballot) zur Aufgabe, die er alljährlich beantragte. Da es ihm indes nicht gelang, den Widerstand der Konservativen und eines großen Teils der Whigs zu besiegen, so legte er 1841 sein Mandat nieder und trat anderthalb Jahre später auch vom Bankgeschäft zurück, um sich lediglich mit der Ausarbeitung seiner »History of Greece« (Lond. 1846—56, 12 Bde. nebst 2 Bdn. Exkurse; 5. Aufl. 1883, 12 Bde.; deutsch, 2. Aufl., Berl. 1880, 4 Bde.; die Abschnitte »Mythologie und Antiquitäten« daraus besonders übersetzt von T. Fischer, Leipz. 1856—60, 4 Bde.) zu beschäftigen, die er schon 1823 begonnen, und die sich ebenso durch Gründlichkeit der Forschung wie durch Popularität und Schönheit der Darstellung auszeichnet. Sie umfaßt die ganze Zeit von den ersten Anfängen des Griechenvolkes bis zum Tod Alexanders d. Gr. Grotes republikanische Gesinnung macht sich in der günstigen Beurteilung der athenischen Demokratie bemerkbar. Daran schloß sich »Plato and the other companions of Socrates« (1864, 3 Bde.; 4. Aufl. 1885); ein ähnliches Werk über Aristoteles (Hrsg. von Bain und Robertson, 1872, 2 Bde.; 2. Aufl. 1879) blieb unvollendet. Die Universität Oxford ernannte ihn 1853 zum Ehrendoktor; 1868 wurde er Vizekanzler der Universität London. Er starb 18. Juni 1871 und ward neben Gibbon in der Westminsterabtei beigesetzt. Aus seinem Nachlaß erschienen: »Minor works, with critical remarks« (1873); »Fragments on ethical subjects« (1876) und »Seven letters concerning the politics of Switzerland pending the outbreak of the civil war in 1847« (1876), eine trefflich geschriebene Untersuchung über den Sonderbundskrieg. — Seine an Geist und Bildung ihm ebenbürtige Gattin Harriet G. (gest. 29. Dez. 1878) gab nach seinem Tod seine Biographie heraus (deutsch von Seligmann, Leipz. 1874). Vgl. Lady Eastlake, Mrs. G. (Lond. 1881).

2) Hermann, Numismatiker und Heraldiker, geb. 28. Dez. 1802 zu Hannover, studierte die Rechte in Göttingen, promovierte daselbst und lebt seitdem meist in Hannover, wo er eine Zeitlang Konservator des königlichen Münzabinetts war. G. hat sich durch Begründung und langjährige Redaction der »Blätter für Münzkunde« (Leipz. 1834—39, Bd. 1—4), deren neue Folge u. d. T.: »Münzstudien« (Jah. 1855—1872, 8 Bde.) erschien, und eine große Anzahl in diesen Zeitschriften veröffentlichter, zum Teil sehr umfangreicher Arbeiten über deutsche Münzen des Mittelalters, über technische und staatsrechtliche Fragen der Münzkunde u. hervorragende Verdienste erworben. Als Separatabdrücke erschienen davon: »Die Münzstempel Münzen des Mittelalters und das ältere Münze« und Geldwesen Westfalens« (1856); »Geschichte des königlich preussischen Wappens« (1861); »Geschichte der welfischen Stammwappen« (1863); »Denabrückische Geld- und Münzgeschichte« (1864); »Die Geldlehre, insbesondere der Wiener Münzvertrag von 1857« (1867). Außerdem schrieb er: »Geschlechts- und Wappenbuch des Königreichs Hannover



und des Herzogtums Braunschweig« (Hannov. 1852). In den wissenschaftlich bearbeiteten genealogischen »Stammtafeln« (Leipz. 1877) hat G. schließlich ein für numismatische und historische Studien gleich wichtiges Werk geliefert.

**Grotefend**, 1) Georg Friedrich, Philolog und Altertumsforscher, geb. 9. Juni 1775 zu Münden, studierte seit 1795 in Göttingen, wurde 1797 Kollaborator am Gymnasium daselbst, 1803 Prorektor, 1806 Konrektor in Frankfurt a. M., 1821 Direktor des Lyceums zu Hannover, wo er, seit 1849 pensioniert, 15. Dez. 1853 starb. Von seinen wissenschaftlichen Leistungen sind am bedeutendsten die Forschungen zur Entzifferung der Keilschrift. Der erste Versuch von 1802, aufgenommen von Heeren in dessen »Ideen über Politik etc.«, war bahnbrechend. Ihm folgten: »Neue Beiträge zur Erläuterung der persepoltanischen Keilschrift« (Hannov. 1837); »Neue Beiträge zur Erläuterung der babylonischen Keilschrift« (das. 1840) etc. Außerdem nennen wir seine Arbeiten über Altitalien: »Rudimenta linguae umbricae« (Hannov. 1835—38, 8 Hefte); »Rudimenta linguae oscae« (das. 1839) und »Zur Geographie u. Geschichte von Altitalien« (das. 1840—42, 5 Hefte).

2) Friedrich August, verdienter Schulmann, Neffe des vorigen, geb. 12. Dez. 1798 zu Alfeld, studierte in Göttingen, wurde 1831 Direktor des Gymnasiums daselbst, 1835 auch außerordentlicher Professor an der dortigen Universität; starb 28. Febr. 1836. Er schrieb: »Materialien zu lateinischen Stilübungen« (Hannov. 1821—25, 2 Bde.); »Grundzüge einer neuen Satztheorie« (das. 1827); »Ausführliche Grammatik der lateinischen Sprache« (das. 1829—30, 2 Tle.); »Lateinische Schulgrammatik« (das. 1833; umgearbeitet von Krüger, das. 1842, 2 Bde.) u. a.

3) Karl Ludwig, Altertumsforscher und Historiker, Sohn von G. 1), geb. 22. Dez. 1807 zu Frankfurt a. M., studierte seit 1825 in Göttingen, war seit 1853 am königlichen Archiv zu Hannover angestellt, wo er, 1871 zum Geheimen Archivrat ernannt, 27. Okt. 1874 starb. Als Altertumsforscher, besonders auf dem Gebiet der Numismatik und römischen Epigraphik, erwies er sich in den Schriften: »Die Münzen der griechischen, partischen und indoskythischen Könige von Baktrien und den Ländern am Indus« (Hannov. 1839); »Imperium romanum tributum descriptum« (das. 1863); »Die Stempel der römischen Augendärte« (das. 1867); »Chronologische Anordnung der athenischen Silbermünzen« (das. 1872) sowie durch seine in verschiedenen Zeitschriften niedergelegten Forschungen über die römischen Legionen, deren hinterlassene Zusammenfassung in einem Werk noch der Veröffentlichung harret. Seine historischen Untersuchungen sind meistens in der »Zeitschrift des Historischen Vereins für Niedersachsen« (1850—74) enthalten; außer diesen verdient Hervorhebung das mit Fiedler herausgegebene »Urkundenbuch der Stadt Hannover bis 1369« (Hannov. 1860).

**Grotenburg**, ein weit vorspringender Berg mit breiter, flacher Kuppe im Teutoburger Wald, 6 km südwestlich von Detmold, 388 m hoch. Auf der unbewaldeten Kuppe desselben steht das von Ernst v. Bandel (f. d.) modellierte, 16. Aug. 1875 eingeweihte kolossale Hermannsdenkmal. Am Abhang der G. der Kleine und Große Hünenring, ersterer ein 500 Schritt im Umfang haltender, 6 m hoher, mit einem Graben umgebener, viereckiger Wall von rohen, übereinander getürmten Steinmassen, letzterer von noch größerem Umfang, aber weniger gut erhalten. Man hält sie für die Überbleibsel der Festungs-

werke der alten großen Teutoburg, welche die Cherusker hier erbaut hatten.

**Grotesk** (ital. grottesco), Bezeichnung einer Gattung des Niedrig-Komischen in der Litteratur, der Musik und den bildenden Künsten, welche das Märchisch-Seltame, das abenteuerliche Zusammenstellen heterogener Gegenstände, ein Produkt ungezügelter Phantasie, in sich faßt. Als Grotesken bezeichnet man insbesondere die von der Renaissancemalerei gegen Ende des 15. Jahrh. eingeführte Ornamentik, zu welcher das Vorbild in unterirdischen Gebäuden (Thermen und Kaiserpalästen) des alten Rom (den sogen. grotte) gefunden wurde. Diese Grotesken bestehen aus einer symmetrischen Verschlingung von stilisiertem Pflanzenwerk mit phantastischen Menschen- und Tiergestalten, mit Satyrn, Kentauern und ähnlichen Fabelwesen, mit Köpfen, Masken u. Frucht-schnüren, mit Vögeln und Insekten, Waffen, Gefäßen u. dgl. Die höchste und reichste Ausbildung erlangten die Grotesken in den Loggien des Vatikans durch Raffael, Giovanni da Udine und Perino del Vaga (s. Tafel »Ornamente III«, Fig. 7). Letzterer brachte den Groteskenstil nach Genua (Palazzo Doria, s. Tafel »Ornamente III«, Fig. 2, 3, 6, 13), Giulio Romano nach Mantua (Palazzo del Te). Vgl. Flögel, Geschichte des Groteskromischen (Wien. 1778; neue Ausg. von Ebeling, Leipz. 1886); Wright, History of caricature and the grotesque in literature and art (Lond. 1875). — In deutschen Buchdruckereien heißt G. (Grotesque) eine lateinische (Antiqua-) Schrift ohne Haarstriche in geraden, glatt gehaltenen Linien (s. Schriftarten).

**Groth**, 1) Klaus, niederdeutscher Dichter, geb. 24. April 1819 zu Heide in Holstein, besuchte das Schullehrerseminar zu Tondern und erweiterte, nachdem er die Stelle eines Mädchenlehrers zu Heide erhalten, seine Kenntnisse, namentlich in den Sprachen, durch Selbststudium. Als zu große Anstrengung ihn nötigte, seine Stelle aufzugeben, ließ er sich auf Fehmarn nieder, wo er sechs Jahre blieb und während dieser Zeit den größten Teil seiner Gedichte verfaßte. 1853 begab er sich zu seiner weiteren Ausbildung nach Kiel, bereitete sodann Süddeutschland und die Schweiz, verweilte längere Zeit in Bonn, wo ihm die philosophische Fakultät in Anerkennung seiner Verdienste um die plattdeutsche Sprache die Doktorwürde erteilte (März 1856), und kehrte im Sommer 1857 nach Kiel zurück, wo er sich das Jahr darauf an der Universität als Dozent für deutsche Sprache und Litteratur habilitierte. Im J. 1866 wurde er zum Professor ernannt und 1872 durch eine Verdoppelung seines Gehalts von seiten des preussischen Kultusministers geehrt; 1875 erhielt er den Schillerpreis. Groths Hauptwerk ist der »Quidborn«, eine Sammlung von Gedichten in dithmarscher Mundart (Hamb. 1852; 15. Aufl., Berl. 1885; auch ins Hochdeutsche übertragen, z. B. von F. M. Hoffmann, Braunsch. 1856), die von der Kritik mit seltener Einstimmigkeit als ein hervorragendes poetisches Produkt begrüßt ward, und der ein zweiter Teil: »Volskleben in plattdeutscher Dichtung« (Leipz. 1871), nachfolgte. Seine hochdeutschen Gedichte »Hundert Blätter. Parastipomena zum Quidborn« (Hamb. 1854) fanden geringern Beifall; in größerem Maß ward dieser dem Werk »Vertellen« (Braunsch. 1855—59, 2 Bde.), Erzählungen aus dem Volskleben der Heimat des Dichters, und dem Jdyl »Rothgater Meister Lamp und sin Dochter« (Hamb. 1862) zu teil. In seinen »Briefen über Hochdeutsch und Plattdeutsch« (Kiel 1858) nahm er für das Plattdeutsche den Rang einer Schriftsprache



in Anspruch und verfocht die Ansicht, daß das Übergewicht des Hochdeutschen über das Niederdeutsche für die Entwicklung unsrer Litteratur bebenflich gewesen sei, Behauptungen, mit denen er begreiflicherweise auf starken Widerspruch stieß. Noch veröffentlichte er: »*Voerde Goerns*«, Kinderreime (Leipz. 1858); »*Fif nie Vieder*« (1866); eine Schrift über »*Mundarten und mundartliche Dichtung*« (Berl. 1873); die Erzählungen: »*Ut min Jungsparadies*« (daf. 1875) und »*Drei plattdeutsche Erzählungen*« (daf. 1881). Vgl. Eggers, Klaus G. und die plattdeutsche Dichtung (Berl. 1885).

2) **Paul**, Mineralog, geb. 23. Juni 1843 zu Magdeburg, studierte seit 1862 in Freiberg, Dresden und Berlin, ward Assistent der Physik und 1870 Lehrer der Mineralogie und Kristallographie an der dortigen Bergakademie sowie Privatdozent an der Universität. 1872 ging er als Professor der Mineralogie nach Straburg und gründete dort ein den modernen Anforderungen entsprechendes Institut, ein Laboratorium für angehende Kristallographen und eine bedeutende Mineraliensammlung. 1883 folgte er einem Ruf als Professor der Mineralogie und Konservator der wissenschaftlichen Sammlungen des Staats nach München. Seine Arbeiten beziehen sich meist auf chemische und physikalische Kristallographie. Er schrieb: »*Tabellarische Übersicht der Mineralien, nach ihren kristallographisch-chemischen Beziehungen geordnet*« (2. Aufl., Braunsch. 1882); »*Über das Studium der Mineralogie auf den deutschen Hochschulen*« (Strab. 1875); »*Physikalische Kristallographie und Einleitung in die kristallographische Kenntniß der wichtigsten Substanzen*« (Leipz. 1876, 2. Aufl. 1885); »*Das Gneisgebiet von Markirch*« (Strab. 1877); »*Die Mineraliensammlung der Universität Straburg*« (daf. 1878). Auch gibt er die »*Zeitschrift für Kristallographie und Mineralogie*« heraus (Leipz., seit 1877).

**Grotius**, Hugo, eigentlich de Groot, namhafter holländ. Gelehrter und Staatsmann, geb. 10. April 1628 zu Delft, widmete sich schon seit seinem ersten Jahr in Leiden den Rechts- und Altertumswissenschaften und begleitete 1598 den Ratspensionär Oldenbarneveldt auf seiner Gesandtschaftsreise nach Frankreich, wo ihn Heinrich IV. mit seinem Bildnis an goldener Kette beschenkte. In Orléans zum Doktor der Rechte befördert, ließ sich G. in Haag als Advokat nieder und wurde 1607 Generalfiskal, 1613 Pensionär von Rotterdam. In dem Streit zwischen den Gomaristen und Arminianern stand er als Anhänger Oldenbarneveldts auf seiten der letztern, deren Sache er durch Flugschriften unterstützte, ward deshalb mit jenem verhaftet und, während Oldenbarneveldt 1619 enthauptet wurde, zu lebenslänglicher Gefangenschaft auf dem Schloß Loerestein verurteilt. Seine Gemahlin Maria v. Keizersberg befreite ihn endlich aus dem Kerker, indem sie sich in einer Büchertiste ins Gefängniß bringen ließ, mit ihm die Kleider wechselte und im Gefängniß blieb, während er in der Tiste verborgen hinausgebracht wurde (1621). G. floh nach Frankreich, wo ihm Ludwig XIII. eine Pension von 3000 Livres bewilligte, die er jedoch durch Richelieu wieder verlor. Als nach dem Tode des Prinzen Moritz Prinz Friedrich Heinrich von Dranien Statthalter in den Niederlanden wurde, beschloß G. 1631, in sein Vaterland zurückzukehren, sah sich hier aber bald neuen Verfolgungen seiner Feinde preisgegeben, die 1632 seine ewige Verbannung zu bewirken wußten. Er wandte sich zunächst nach Hamburg, wo ihn der schwedische Kanzler Orenstierna bewog, 1634 in die

Dienste Schwedens zu treten. Er wurde Staatsrat und Gesandter am französischen Hof, in welcher Eigenschaft G. 1635–45, anfangs mit geringem Erfolg, wirkte. In dem zuletzt genannten Jahr nahm er seine Entlassung und gedachte von Stockholm nach Holland zurückzukehren, wurde indeffen durch einen Sturm nach Pommern verschlagen und starb 28. Aug. 1645 in Rostock. 1886 wurde ihm in Delft ein Kolossalstandbild errichtet. G. war ein gründlicher Theolog, ausgezeichnete Humanist, scharfsinniger Philosoph und Jurist und ein mit kritischem Geist begabter Historiker. Seine metrischen Übersetzungen aus dem Griechischen zeugen von großem dichterischen Geniuss. Er war einer der besten neuern lateinischen Dichter und versuchte sich auch in holländischen Versen. Mit großer Gelehrsamkeit und seltenen Talenten verband er Bescheidenheit, Frömmigkeit, Milde und Freimütigkeit und zugleich die Gaben des gewandtesten Staatsmannes. Seine zahlreichen Schriften haben auf die Bildung eines reifern Geschmacks und auf Verbreitung einer aufgeklärten Denkart in wissenschaftlichen Angelegenheiten entschieden Einfluß geübt. Insbesondere wurde die Philosophie der Rechtswissenschaft durch seine Werke über das Natur-, Staats- und Völkerrecht gefördert, die bis auf den heutigen Tag eine große Autorität besitzen. Seine theologischen Schriften erschienen als »*Opera theologica*« (Amst. 1679, 4 Bde.), unter denen seine Schrift »*De veritate religionis christianae*« (Leid. 1627 u. öfter; beste Ausgabe von J. C. Röder, Halle 1740; deutsch von Hoff, Chemn. 1768; auch in die meisten andern europäischen und einige asiatische Sprachen übersetzt) die beste Apologie des Christentums aus neuerer Zeit ist. Außerdem sind zu erwähnen: »*De antiquitate reipublicae batavicae*« (Leid. 1610); »*Poemata*« (daf. 1617; am vollständigsten Amst. 1670); »*Annotationes in N. T.*« (daf. 1641–46, 2 Bde.; neue Aufl., Halle 1769 u. Groning. 1826–29, 7 Bde.); »*Annotationes in V. T.*« (Par. 1644, 3 Bde.; hrsg. von Döberlein, Halle 1775–76, 3 Bde.); »*Annales et historiae de rebus belgicis*« (Amst. 1657); »*Epistolae ineditae*« (Haarlem 1806). Sein Hauptwerk ist »*De jure belli et pacis*« (Par. 1625 u. öfter, Amst. 1720, 1735; mit Noten von H. Cocceji, Bresl. 1745–52, 4 Bde.; von Hamaker, Haag 1869; deutsch von v. Kirchmann, Berl. 1869–70, 2 Bde.), durch welches er den Grund zu einer neuen Wissenschaft legte. Biographien gaben Luden (Berl. 1806), Butler (Lond. 1827), de Vries (Amst. 1827). Vgl. auch Kreuzer, Luther und Hugo G. (Heidelb. 1846); Hartenstein, Darstellung der Rechtsphilosophie des Hugo G. (Leipz. 1850); Caumont, Étude sur la vie et les travaux de G. (Par. 1862); Hély, Étude sur le droit de la guerre et de la paix de G. (daf. 1875); Neumann, Hugo G. (Berl. 1884). — Sein zweiter Sohn, Pieter de Groot, geb. 28. März 1615, gest. 2. Juni 1678, auch als Dichter bekannt, war ein hervorragendes Mitglied der aristokratischen Partei und Freund Johann de Witts. Er war von 1660 bis 1667 Pensionär von Amsterdam, dann Gesandter in Stockholm und Paris, wurde 1672 bei der französischen Invasion des Verrats beschuldigt und mußte nach Belgien flüchten, von wo er erst 1674 nach Holland zurückkehrte.

**Grotjohann**, Philipp, Zeichner und Illustrator, geb. 27. Juni 1841 zu Stettin, wo er sich anfangs dem Maschinenbau widmete und als Schlosserlehrling und Geselle in der Fabrik »*Vulkan*« arbeitete. 1861 bezog er das Polytechnikum in Hannover, wo er der Kunst näher geführt wurde und durch Ver-



mittelung von Cornelius es durchsetzte, nach Düsseldorf zu gehen. Hier verbrachte er, mit Ausnahme eines kurzen Aufenthalts in Antwerpen, die nächsten Jahre und wählte nach Sohns Tod (1867) Laich zu seinem Lehrer. Das Illustrieren, welches er schon früher angefangen, setzte er hier fort und stattete Schiller, Goethe, Lessing und andre Dichter für die Klassikerausgabe der Grotteschen Buchhandlung in Berlin mit vielen Bildern aus, die von der Gabe glücklicher Charakteristik und anmutiger Formgebung zeugen. Dann beteiligte er sich an der Illustration der Goethe-Ausgabe der Deutschen Verlagsanstalt und illustrierte gemeinsam mit E. Kanoldt Eichendorffs *Jdyl* »Aus dem Leben eines Taugenichts«. Er hat auch Entwürfe für kunstgewerbliche Arbeiten angefertigt und dekorative Wandmalereien in Düsseldorf, Bochum u. a. D. ausgeführt.

**Grotta Ferrata**, ein 4 km südwestlich von Frascati (s. d.) bei Rom gelegenes fastellartiges Kloster der Basilianer, 1002 vom heil. Nilus gestiftet, hat in seiner Kirche berühmte Fresken von Domenichino von 1610, mit Darstellungen aus dem Leben des heil. Nilus; s. Frascati.

**Grottaglie** (spr. -talje), Stadt in der ital. Provinz Lecce, Kreis Taranto, hat (1831) 8880 Einw., Weinbau, Bienenzucht, Seiden- und Baumwollindustrie.

**Grottaumare**, Flecken in der ital. Provinz Ascoli Piceno, Kreis Fermo, am Adriatischen Meer und der Eisenbahn Ancona-Brindisi, mit (1881) 1965 Einw., Seidenzucht, Weinstein- und Mineralwasserfabrikation; G. ist Geburtsort Sixtus' V., der dann als Papst den (unvollendeten) Hafen anlegen ließ.

**Grottau**, Stadt in der böhm. Bezirkshauptmannschaft Reichenberg, an der Neiße und der Zittau-Reichenberger Eisenbahn, mit (1880) 3302 Einw., Schafwollspinnerei und Weberei, Färberei und Appretur, Fabrikation landwirtschaftlicher Geräte und Ziegeleien. In dem benachbarten Görsdorf große Baumwollwarenfabrik und Braunkohlenbergbau. Südlich von G. liegt das 1044 erbaute Schloß Grafenstein.

**Grotte**, gewölbte natürliche oder künstliche, nicht selten mit Nischen versehene Höhle von geringer Tiefe, im Altertum oft einzelnen Gottheiten und Nymphen geweiht, wie z. B. die G. der Sibyllen, der Egeria bei Rom etc. Wie im Altertum, so dienen auch noch jetzt die Grotten bei Gartenanlagen und sind, wie in den englischen Anlagen und Parks, treue Nachbildungen natürlicher Höhlen, gewöhnlich mit Moos, Muscheln, Tropfsteinegebilden und rinnendem oder springendem Wasser verziert. Derartiges Grottenwerk (franz. rocaille) war besonders im vorigen Jahrhundert, auch als Dekoration eines Innenraumes, beliebt und gehört zu den charakteristischen Eigentümlichkeiten des Rokoko-Stils, dessen Name von rocaille hergeleitet wird.

**Grotte, Le**, Stadt in der ital. Provinz Girgenti (Sizilien), an der Eisenbahn Catania-Girgenti, in öder, allenthalben von Schutthalben bedeckter Gegend, inmitten der größten Schwefeldistrikte von Sizilien gelegen, mit (1831) 8775 Einw., meist armen Arbeitern in den bedeutenden Schwefelbergwerken.

**Grottenstein**, s. v. w. Süßwasserkalk, Tuffstein.

**Grottest**, s. Grottest.

**Grottest**, Arthur, poln. Maler, geb. 1837 zu Lemberg, begann seine Studien in der Heimat und begab sich später nach Wien, wo er Schüler der Akademie wurde. Seine geniale, durch patriotische Begeisterung gehobene Begabung offenbarte sich schon frühzeitig in einem Cyclus von Kohlezeichnungen, welche den polnischen Aufstand in seiner Heimat be-

handelten und in der Leidenschaftlichkeit der Schilderung an Matejko erinnern. Doch fand er nicht die Zeit, die von seinen slawischen Landsleuten auf ihn gesetzten Hoffnungen zu erfüllen, da er bereits 13. Dez. 1867 in dem Pyrenäenbad Amélie les Bains starb. Seine Zeichnungen (zum Teil im Besitz des Grafen Bálffy) sind photographisch vervielfältigt worden. Vgl. Aren, A. G., eine Reminiszenz (Wien 1878).

**Grotthuß**, 1) Theodor (eigentlich Christian Johann Dietrich), Freiherr von, Naturforscher, geb. 20. Jan. 1785 zu Leipzig, studierte seit 1803 daselbst, in Paris, Neapel und machte hier seine Untersuchungen über die Zersetzung des Wassers durch den galvanischen Strom. Sein Bericht: »Mémoire sur la décomposition de l'eau et des corps qu'elle tient en dissolution, à l'aide de l'électricité galvanique« (Rom 1805) erregte großes Aufsehen und wurde in mehrere Sprachen übertragen. Er übernahm 1808 sein Erbgut Geddüz im wilnaisch-litauischen Gouvernement, machte hier zahlreiche chemische und physikalische Untersuchungen und starb 14. (26.) März 1822 durch eigne Hand. Er gab heraus: »Physisch-chemische Forschungen« (Münch. 1820); »Verbindungsverhältnisse- oder chemische Äquivalententafeln« (das. 1821).

2) Elisabeth, Baronin von, Schriftstellerin, geb. 10. Nov. 1820 zu Durben in Kurland, ward schon in früher Jugend von einem Augenleiden befallen, das schließlich (1854 in Dresden) zu völliger Erblindung führte, trat darauf in Leipzig 1855 zur katholischen Kirche über und folgte ein Jahr später ihrer Freundin, der Gräfin Ruffstein, nach Wien, wo sie seitdem wohnt und seit den 60er Jahren eine sehr rege literarische Thätigkeit, meist im katholischen Sinn, entwickelt hat. Wir nennen von ihren Schriften: »Novellen« (Wien 1867 u. Augsb. 1877, 2 Bde.); die Romane »Die Familie Kunenthal« (2. Aufl., Wien 1870), »Das Gasthaus zum Grünen Baum« (2. Aufl., das. 1878), »Das falsch verstandene Ehrgefühl« (Augsb. 1874), »Eleonore« (Wien 1878), »Die Leibeignen« (Augsb. 1881), »Die Kinder des Nihilisten« (das. 1883), »Helene Grandpré« (das. 1885); die Humoresken »Bilderbuch ohne Bilder« (Wien 1878) und die Lustspiele »Zwei Onkel aus Amerika« (1875), »Der Magnetiseur« (1876) und »Kochbuch und Konversationslexikon« (1877).

**Grottfau**, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Oppeln, 175 m ü. N., an der Linie Neiße-Brieg der Preussischen Staatsbahn, hat ein Amtsgericht, eine evangelische und eine kath. Kirche, Brückenwagenfabrikation, Gemüsebau und (1885) mit der Garnison (eine Abteilung reitender Feldartillerie Nr. 6) 4426 meist kath. Einwohner. G. kam 1344 vom Fürstentum Brieg an das Bistum Breslau.

**Grotto**, Luigi, genannt il Cieco d'Adria (»der Blinde von Adria«), ital. Dichter, geb. 7. Sept. 1541 zu Adria bei Venedig, verlor acht Tage nach seiner Geburt das Augenlicht, betrieb aber trotzdem philosophische und literarische Studien mit solchem Erfolg, daß er schon im 15. Jahr als öffentlicher Redner auftreten konnte. Im J. 1565 wurde er zum Präsidenten der neugegründeten Akademie der Illustrati zu Adria ernannt; er starb 13. Dez. 1585 in Venedig, nachdem er kurz zuvor auf dem dortigen Theater die Rolle des blinden Königs Oidipus gespielt hatte. Seine Werke sind: »Orazioni volgari« (Vened. 1586 u. öfter; neu hrsg. von Brocchi, das. 1817); »La Calisto«, Hirtendrama (das. 1575); die Tragödien »L'Adriana« (das. 1582), »La Dalida« (das. 1583) und »Isaac« (das. 1607); die Komödien »L'Emilia«



(bas. 1572), »Il tesoro« (bas. 1583) und »L'alteria« (bas. 1587); ferner: »Rime« (bas. 1587), Übersetzungen, Briefe »Lettere famigliari«, bas. 1616) zc.

**Großka**, Flecken in Serbien, an der Donau, südöstlich bei Belgrad, mit Zollamt, Dampfschiffstation und 1558 Einw. Zur Zeit der Römer stand hier *Tricornium*. Am 23. und 24. Juli 1739 erlitten hier die Österreicher unter Graf Wallis eine schwere Niederlage durch die Türken, infolge deren 18. Sept. 1739 der Friede von Belgrad geschlossen wurde.

**Grouchy** (spr. grüsch), Emanuel, Graf von, Marschall von Frankreich, geb. 23. Okt. 1766 zu Paris, betrat in seinem 14. Jahr die kriegerische Laufbahn und war in seinem 19. bereits Kapitän bei der königlichen Leibgarde. Beim Ausbruch der Revolution schloß er sich der liberalen Partei an, befehligte 1793 die Kavallerie der Alpenarmee, wurde 1795 Divisionsgeneral und Chef des Generalstabs bei der Westarmee, kommandierte 1798 unter Joubert in Piemont, schlug dann den General Bellegarde bei Tortona, ward aber bei Novi schwer verwundet und gefangen. Nach seiner Befreiung (1799) befehligte er anfangs in Graubünden, ging dann zu Moreaus Armee in Deutschland und hatte entscheidenden Anteil an der Schlacht bei Hohenlinden. Auch den Feldzügen von 1806 und 1807 wohnte er mit Auszeichnung bei, begab sich 1808 auf kurze Zeit nach Spanien und kommandierte in dem Feldzug von 1809 bei Wagram die gesamte Reiterei mit solcher Geschicklichkeit, daß ihn Napoleon I. zum Großoffizier des Reichs und Generalobersten der Jäger ernannte. 1812 führte er erst ein Hauptkorps der Reiterei, sodann das aus Offizieren zu Napoleons persönlichem Schutz gebildete *Bataillon sacré*, nahm aber 1813 seine Entlassung, als ihm der Kaiser seine Bitte um das Kommando eines Armeekorps abschlug. Als die Alliierten 1814 den Rhein überschritten hatten, erhielt er den Oberbefehl über die Kavallerie, focht rühmlich bei La Rothière, Troyes, Joinvilliers zc. und ward bei Craonne schwer verwundet. Bei der ersten Restauration wurde er verbannt, aber schon im Januar 1815 wieder zurückberufen. Als Napoleon von der Insel Elba zurückkehrte, trat er sogleich zu ihm über, schlug im Süden mehrere königliche Truppenkorps unter dem Herzog von Angoulême und wurde dafür zum Marschall und Befehlshaber der gesamten Kavallerie der Hauptarmee ernannt. Nach der Schlacht bei Wigny erhielt er den Befehl, mit 35,000 Mann und 100 Kanonen die preussische Armee zu verfolgen. Am 18. Juni stieß er bei Wavre auf das preussische Korps v. Thielmann, das er, dem ausdrücklichen Befehl des Kaisers huchstäblich folgend, angriff. Daß er nicht auf den Kanonendonner von Waterloo, wie seine Generale rieten, Napoleon dorthin zu Hilfe eilte, machte ihm dieser zum schweren Vorwurf und schob ihm ungerechterweise die Schuld an der Niederlage zu. Von Wavre zog G. sich auf Namur zurück. Nach der Abdankung des Kaisers proklamierte er Napoleon II., versuchte als Oberbefehlshaber sämtlicher Armeekorps die Alliierten vergebens von Paris abzuhalten und trat dann den Marsch nach Paris an. Nach der Einnahme der Hauptstadt ging er als Verbannter nach Nordamerika, erhielt aber 1819 die Erlaubnis zur Rückkehr. Nach der Julirevolution trat er als Deputierter in die Kammer, ward 1831 als Marschall bestätigt, 1832 zum Pair erhoben und starb 29. Mai 1847 in St.-Etienne. Vgl. die von seinem Enkel herausgegebenen »Mémoires du maréchal de G.« (Par. 1873 bis 1874, 5 Bde.).

**Ground rattans** (spr. graumb), f. Rhapis.

**Grouse** (Grousewilde, spr. grau'), eine von Briffon als *Lagopus scoticus* aufgeführte Form des Moorschneehuhns (*L. albus Gm.*), welche in bedeutender Menge auf den Mooren Schottlands sich findet und hier ein sehr beliebtes Jagdwild ist. Die Jagd auf dasselbe wird in vielen Revieren zeitweise auf Wochen verpachtet, und es sind z. B. für die ersten 14 Tage der Jagd in einem Revier 2000 Pfd. Sterl. Pacht bezahlt worden.

**Grouffet** (spr. grufä), Pascal, franz. Kommunist, um 1845 auf Corsica geboren, studierte erst in Paris Medizin, wandte sich dann dem Journalismus zu und arbeitete an den radikalen Zeitungen »La Marseillaise« in Paris und »La Revanche« auf Corsica. Ein Streit mit dem Prinzen Peter Bonaparte führte zu einer Herausforderung des letztern durch G., wobei Grouffets Sekundant Victor Noir vom Prinzen erschossen wurde (s. Bonaparte 2h). G. zog sich nun durch seine leidenschaftlichen Angriffe auf das Kaiserreich viele Strafen zu, übernahm nach dem Sturz desselben 4. Sept. 1871 die Redaktion der »Marseillaise« und schloß sich 22. März 1871 der Kommune an, deren auswärtiger Minister er wurde, und für die er durch Manifeste an die Provinzen und die fremden Nationen vergeblich zu wirken suchte. Nach dem Sturz der Kommune verhaftet, wurde er 1872 nach Neufaleonien deportiert. 1874 gelang es ihm und Rochefort, über Australien nach England zu entfliehen, von wo er nach Anneste nach Frankreich zurückkehrte. Er schrieb: »La conspiration du général Malet« (1869); »Les origines d'une dynastie, le coup d'état du Brumaire an VIII« (1869) u. a.

**Grove** (spr. grohw), 1) Sir William Robert, Physiker, geb. 14. Juli 1811 zu Swansea, studierte die Rechte in Oxford und praktizierte fünf Jahre als Advokat in London. Durch Krankheit an der Ausübung seines Berufs verhindert, wandte er sich den Naturwissenschaften zu und konstruierte 1839 die galvanische Batterie, welche seinen Namen trägt. Er erhielt 1840 eine Professur an der London Institution, ward Mitglied der Royal Society und beteiligte sich lebhaft an deren Reform. Das größte Aufsehen erregten 1842 seine Vorlesungen, in welchen er alle Naturkräfte von einem gemeinsamen Gesichtspunkt aus betrachtete. Diese Vorträge erschienen als »Correlation of physical forces« (Lond. 1846, 6. Aufl. 1874) und wurden ins Französische und Deutsche (nach der 5. Aufl. von v. Schaper, Braunschw. 1871) übersetzt. G. entdeckte auch die galvanische Gasbatterie und bereicherte die Lehre von der Elektrizität durch zahlreiche wichtige Untersuchungen. Er ward 1871 Richter am Court of Common Pleas und wurde 1872 in den Ritterstand erhoben.

2) Sir George, engl. Ingenieur, Schriftsteller und Musikgelehrter, geb. 13. Aug. 1820 zu Clapham, einer Vorstadt von London, wurde schon 1841 in Jamaica mit Erbauung des ersten gußeisernen Leuchtturms betraut und arbeitete dann in England unter R. Stephenson an der Chester- und Holyhead-Eisenbahn und der Britannia-Brücke. 1850 zum Sekretär der Society of Arts ernannt, vertauschte er diese Stellung 1852 gegen die eines Sekretärs der Kristallpalastgesellschaft und rückte in derselben 1873 zum Direktionsmitglied auf. Seine Verdienste um die große Anstalt in Sydenham sind erheblich. Zugleich ist er Geschäftsführer der Verlagsbuchhandlung von Macmillan u. Komp. und war namentlich als Redakteur von »Macmillan's Magazine« viele Jahre thätig. Seit 1879 redigiert G. ein im



gleichen Verlag erſcheinendes Muſiklexikon: »Dictionary of music and musicians« (in 4 Bdn.), das zu den bedeutendſten derartigen Werken gehört und eine große Zahl neuer Spezialſtudien zum Theil von G. ſelbſt enthält, z. B. über Fr. Schubert, über den er während eines Aufenthalts in Wien 1867 erſolgreiche Forſchungen anſtellte. Bei Neuerrichtung des Royal College of Music (1882) wurde G. zum Direktor des Inſtituts ernannt und 1883 in den Adelſtand erhoben. G. war außerdem Hauptmitarbeiter an W. Smiths »Dictionary of the Bible«, bereiſte deſhalb zweimal Paläſtina und war lebhaft theilhaftig bei der Errichtung des Palestine Exploration Fund.

**Groveſches Element**, f. Galvaniſche Batterie, S. 872.

**Grtn.**, bei botan. Namen Abkürzung für J. Gärtner (ſ. d. 2).

**Grubber** (engl.), ein mehrſchariges Bodenbearbeitungsgerät zum Lockern und Vertiefen des Bodens und gleichzeitig durch daſſelbe auch zum Vertilgen der Unkräuter. Iſt letzteres der vornehmlichſte Zweck des Geräts, ſo wird daſſelbe in der Regel als Erſtirpator bezeichnet; jedoch findet vielfach eine Verwechſelung dieſer Namen ſowie des Gattungsnamens »Kultivator« (ſ. d.) ſtatt. Der Unterſchied deſſelben beſteht faſt nur in der Form der arbeitenden Schare oder Scharfüße. Bei einem G. zur tiefen Lockerung des Bodens haben dieſelben die Geſtalt der betreffenden Theile des Untergrundpflugs. Auch bei der Dampfkultur (ſ. Dampfplug) findet der G. ſehr vorteilhafte Verwendung, und die Arbeit deſſelben wird zuweilen der Pflugarbeit vorgezogen.

**Grube**, eine in die Erde von oben nach unten mittels Grabens gemachte Höhlung. Die Alten bedienten ſich ſolcher Gruben als Zifternen (ſ. d.), Getreidemagazine (Silos, wie noch heute allgemein in Ungarn als Getreideſpeicher), Vorratskammern, in welchem Fall ſie dann mit Holz ausgekleidet oder ausgemauert wurden, ſowie auch um Tiere oder ſelbſt Menſchen darin zu fangen, zu welchem Zweck man ſie mit Weiſern zc. bedeckte. Im Bergbauweſen iſt G. jeder unterirdiſch betriebene Bergbau.

**Grube**, Auguſt Wilhelm, pädagog. Schriftſteller, geb. 17. Dez. 1816 zu Wernigerode, beſuchte 1825—33 das Lyceum daſelbſt, dann das Lehrſeminar in Weißenfels, ward 1840 Hauslehrer bei dem ſpättern Miniſter Grafen Arnim-Boitzenburg und bekleidete ſeit 1843 ähnliche Stellungen in mehreren andern Häuſern, zuletzt bei Bregenz am Bodensee, wo er auch ſeit 1866 als Privatmann lebte und 28. Jan. 1884 ſtarb. Unter ſeinen zahlreichen Schriften ſind hervorzuheben: »Der Elementarvolkſchulunterricht im Zuſammenhang dargeſtellt« (Erf. 1851); »Pädagogiſche Studien und Kritiken« (Leipz. 1860 bis 1882, 3 Bde.); »Leitfaden für das Rechnen in der Elementarſchule« (Berl. 1842, 6. Aufl. 1881); »Charakterbilder aus der Geſchichte und Sage« (23. Aufl., Leipz. 1882, 3 Bde.); »Geographiſche Charakterbilder« (Bd. 1 u. 2, 17. Aufl.; Bd. 3, 13. Aufl., daſ. 1885); »Biographien aus der Naturkunde in äſthetiſcher Form und religiöſem Sinn« (letzte Aufl., Stuttg. 1877—80, 4 Tle.); »Bilder und Szenen aus dem Natur- und Menſchenleben in den fünf Haupttheilen der Erde« (6. Aufl., daſ. 1880, 4 Tle.); »Biographiſche Miniaturbilder« (6. Aufl., Leipz. 1884, 2 Tle.); »Alpenwanderungen« (3. Aufl., daſ. 1885).

**Grübel**, Johann Konrad, Nürnberger Volksdichter, geb. 3. Juni 1736, ward Klemperer (Flaſchner und Harniſchmacher), ſchritt aber bald zu künſtlichen mechaniſchen Arbeiten fort und lieferte hierin

Werke, welche bis nach Italien wanderten. Einen in Nürnberg unſterblichen Namen aber erwarb er ſich durch ſeine Dichtungen, die bei ſeiner ſcharfen Beobachtungsgabe und ſeiner Gewandtheit in der proſodiſchen Behandlung des Nürnberger Dialekts ein unübertrefflich treues Bild von dem Leben und Treiben der Bürgerwelt dieſer Stadt geben. Er ſtarb 8. März 1809 in Nürnberg. Seine »Gedichte in Nürnberger Mundart« erſchienen zuerſt in Nürnberg 1802 in 3 Bändchen (neu hrsg. von Frommann, daſ. 1857). Er gab auch heraus: »Korreſpondenzen und Briefe in Nürnberger Mundart« (Nürnberg. 1808). Seine »Sämtlichen Werke« erſchienen in 4 Bänden (daſ. 1835). Vgl. Priem, R. G. und ſeine Nachfolger in der Nürnberger mundartlichen Dichtung (2. Aufl., Nürnberg. 1878).

**Grubenbau**, ſ. Bergbau, beſonders S. 723.

**Grubenfeld**, derjenige Raum, innerhalb deſſen dem Bergbauberechtigten die Befugniß zur Gewinnung der verliehenen Mineralien zuſteht (ſ. Bergrecht, S. 741). Auch ſ. v. w. Gewirtes Feld (ſ. d.).

**Grubenſteige**, ſ. Sticta.

**Grubenförderung**, ſ. v. w. Erzförderung; vgl. Bergbau, beſonders S. 728 f.

**Grubengas**, ſ. v. w. leichtes Kohlenwaſſerſtoffgas oder Methan.

**Grubengezähe**, beim Bergbau gebrauchte Werkzeuge, ſ. Gezähe.

**Grubenhagen**, ein zum preuß. Regierungsbezirk Hildesheim gehörendes ehemaliges Fürſtentum, liegt in den ſüdweſtlichen Vorbergen des Harzes und umfaßt die Kreiſe Einbeck und Okerode zum größten Theil, im ganzen 738 qkm (13,4 QM.). Bis 1334 gehörte auch das Untere Eiſchfeld (Stadt Duderſtadt und Amt Sieboldshauſen) dazu, das damals an die Erzbüſchöfe von Mainz verpfändet wurde. Den Namen erhielt es von dem im Dreißigjährigen Krieg zerſtörten Schloß G. unweit Einbeck. Ein beſonderes Fürſtentum wurde G. 1286 inſolge der Landesteilung der drei Söhne Albrechts von Braunschweig-Wolfenbüttel; mit Philipp II. ſtarb 1596 der grubenhagenſche Zweig aus. Hierauf war das Land ein Gegenſtand des Streits zwischen den verſchiedenen braunſchweig-iſchen Linien, bis es 1617 der Linie Braunſchweig-Lüneburg-Celle zuerkannt wurde, welche es 1665 an die Linie Hannover abtrat. Vgl. Mag. Geſchichte des Fürſtentums G. (Hannov. 1863, 2 Bde.).

**Grubentopf**, ſ. Bandwürmer, S. 317.

**Grubenlicht**, ſ. Gelauchte.

**Grubenottern** (Crotalidae), Familie aus der Ordnung der Schlangen (ſ. d.).

**Grubensmelz**, ſ. Emailmalerei.

**Grubenwaſſer**, das auf der Sohle einer Grube aus unterirdiſchen Quellen ſich ſammelnde Waſſer.

**Grubenwaſſer**, die ſich in Bergwerken anſammelnden gasförmigen Stoffe.

**Gruber**, Johann Gottfried, Litterarhiſtoriker, geb. 29. Nov. 1774 zu Raumburg a. S., ſtudierte in Leipzig, privatiſierte ſodann in Göttingen und Leipzig, habilitierte ſich 1803 als Privatdozent in Jena und wurde neben Auguſti bei der Redaktion der »Litteraturzeitung« angeſtellt. 1811 erhielt er eine Profeſſur an der Univerſität zu Wittenberg. Nach der Teilung Sachſens unterhandelte er in Berlin wegen der Vereinigung der Univerſität Wittenberg mit der zu Halle und übernahm hier 1815 die Profeſſur der Philoſophie. Er ſtarb 7. Aug. 1851. Mit Erſch (ſ. d.) verband er ſich zur Herausgabe der »Allgemeinen Encyclopädie der Wiſſenſchaften und Künſte«, deren erſte Sektion (A—G) er nach Erſch' Tod vom 18. Band



an allein zu Ende führte. An des letztern Stelle war er auch Mitherausgeber der »Allgemeinen Literaturzeitung«. Von seinen zahlreichen, jetzt größtentheils vergessenen Schriften nennen wir nur: »Charakteristik Herders« (mit Danz, Leipz. 1805); »Geschichte des menschlichen Geschlechts« (das. 1806, 2 Bde.); »Wörterbuch der altklassischen Mythologie« (Weim. 1810—15, 3 Bde.); »Wiandels Leben« (das. 1815—16, 2 The.); »Klopstocks Leben« (das. 1832). Er gab auch »Wiandels sämtliche Werke« (Leipz. 1818—1828, mit vervollständigter Biographie) u. a. heraus.

**Grueber** (spr. grüb-), Bernhard, Architekt und Schriftsteller, geb. 1806 zu Donauwörth, studierte in München an der Akademie Malerei und Baukunst, war seit 1830 am Bau der Marienhilfskirche in der Au bei München thätig, sodann an den Vorarbeiten zur Restauration des Regensburgsburger Doms, nach deren Beendigung er 1833 zum Lehrer an der königlichen polytechnischen Schule ernannt wurde. In den Jahren 1834 und 1837 bereifte er Italien; die Frucht davon war das Werk »Vergleichende Sammlung für christliche Baukunst« (Ausg. 1837—41). 1842 erbaute G. im Palais des Fürsten Salm zu Prag einen Prachtsaal, und 1844 wurde er Professor der Baukunst am Polytechnikum daselbst. Zugleich war er praktisch als Architekt in der Errichtung von Neubauten und in der Restauration älterer Baudenkmäler thätig. Er schrieb: »Charakteristik der Baudenkmäler Böhmens« (Wien 1856); »Allgemeine Baukunde«, Bd. 1: »Bau-materialienlehre« (Berl. 1863); »Die Kaiserburg zu Eger« (Prag 1864); »Die Kathedrale des heil. Veit und die Kunstthätigkeit Kaiser Karls IV.« (das. 1869); »Die Elemente der Kunstthätigkeit« (Leipz. 1875) u. a. Von einer starken Schwerhörigkeit befallen und der Anfeindungen seitens der Tschechen müde, zog sich G. 1874 nach Bayern zurück, wo er 12. Okt. 1882 in Schwabing bei München starb.

**Grubeshom** (poln. Grubieszow), Kreisstadt im polnisch-russ. Gouvernement Lublin, an der Gutschwa (Zusfluß des Bug), nahe der galizischen Grenze, mit einem Mädchenprogymnasium, einer hebräischen Druckerei, einer Tuchfabrik und (1880) 7654 Einn. (darunter viele Juden). G. wurde um 1400 von Wladislaw Jagello gegründet.

**Grübler**, s. Bremen, S. 384.

**Grude**, in Sachsen und Thüringen eine Vertiefung auf dem Roßherd, welche man mit heißer Asche füllt, um in dieser angekochte Speisen langsam gar werden zu lassen und warm zu erhalten. Nach dieser alten Einrichtung nennt man G. auch kleine eiserne Roßmaschinen, in welchen durch Roßklein ein mäßiges, anhaltendes Feuer erzeugt wird. Diese Grudeherde (Spar-, Pfennigherde) werden namentlich mit Schmelzofen (Grudeofen) geheizt, welche beim Schmelzen der Braunkohle für die Paraffin- und Mineralölfabrikation in den Retorten oder Schmelzöfen nach dem Abtrieb des Teers zurückbleiben und mithin den Steinkohlenofen der Gasanstalten entsprechen. Die Grudeofen sind schwarz, pulverig, leicht entzündlich, brennen aber nur glimmend, nicht mit Flamme und eignen sich vortrefflich zur Erzielung einer milden, gleichmäßigen Hitze. Ihre Anwendung gewährt gegenüber jedem andern Brennmaterial, bei welchem der größte Teil der erzeugten Wärme verloren geht, große Vorteile, und die Grudeherde haben sich daher schnell eingebürgert. Sie empfehlen sich auch aus dem Grund, weil die einmal entzündete G. nicht leicht wieder erlischt, sondern unter der Asche sehr lange fortglimmt, so daß die Feuerung nur sehr geringer Beaufsichtigung bedarf.

**Gruinales**, Ordnung im natürlichen Pflanzensystem aus der Abteilung der Polypetalen unter den Dicotyledonen, charakterisiert durch meist fünfzählige Blütenkreise, einen doppelten Staubblattkreis oder beim Fehlen des äußern durch einen Kreis von basalen Drüsen und verwachsene, oberständige, bei Nymphaeaceen vor den Blumenblättern stehende Karpiden, enthält die Familien Lineen, Linnanthaceen, Balsaminaceen, Dracaceen, Geraniaceen und Tropaeaceen.

**Gruthuisen** (spr. greut-heusen), Franz von Paula, Astronom, geb. 19. März 1774 auf dem Schloß Hattenberg am Lech, diente als Feldbesitzer in der österreichischen Armee, studierte seit 1801 in Landshut Philosophie und Medizin, ward 1808 Professor der Physik zu Hofswyl, dann Lehrer der Naturkunde zu München und 1826 Professor der Astronomie daselbst; er starb hier 21. Juni 1852. Sein Aufsatz in Rastners »Archiv« über die »Entdeckung vieler deutlicher Spuren der Mondbewohner, besonders eines kolossalen Kunstgebäudes derselben« machte vieles Aufsehen; ebenso kritiklos waren seine »Selenognostischen Fragmente« in den Akten der Leopoldinischen Akademie von 1821. Von ihm rührt die von Cuvier praktisch ausgeführte Idee her, durch ein Instrument den Stein in der Harnblase zu zerbröckeln. Er schrieb noch: »Anthropologie« (Münch. 1810); »Organozoonomie« (das. 1811); »Über die Natur der Kometen« (das. 1811); »Beiträge zur Physiognomie und Geognosie« (das. 1812); »Über die Ursachen der Erdbeben« (Münch. 1825); »Analecten für Erd- u. Himmelkunde« (Münch. 1828—36); »Der Mond und seine Natur« (das. 1844).

**Grulich**, Stadt in der böhm. Bezirkshauptmannschaft Senftenberg (570 m ü. M.), an der Wärschischen Grenzbahn, hat (1880) 2950 Einn., Flachsbau und Flachshandl., Leinen- und Baumwollweberei, Brettsäge, eine Fachschule für Tischlerei und ist Sitz eines Bezirksgerichts. Nahebei auf dem Muttergottesberg ein Servitenkloster mit besuchter Wallfahrtskirche.

**Grumbach**, Flecken im preuß. Regierungsbezirk Trier, Kreis St. Wendel, unweit des Glan, mit Amtsgericht, evang. Kirche (an Stelle des ehemaligen Schlosses der Rheingrafen von G.), Schwefel- und Salzquelle und (1885) 512 Einn.

**Grumbach**, Wilhelm von, war Sprößling eines der ältesten Rittergeschlechter Pfälzens und 1. Juni 1503 geboren. Er kam früh zu seiner Ausbildung an den Hof des Markgrafen von Brandenburg-Rulmbach, Johann Kasimir, ward hier in ritterlichen Übungen und für den Hofdienst erzogen und verheiratete sich 1523 mit Anna v. Hutten; eine Schwester von ihm war die Gattin Florian Seyers. Nach dem Tode des Markgrafen (1527) lebte er auf den Besitzungen seines Vaters, die er zwischen 1535 und 1537 übernahm; aber wie zu Markgraf Kasimir, so stand er auch zu dessen Sohn Albrecht Alcibiades in einem Dienstverhältnis. G. wird in der deutschen Geschichte deshalb besonders genannt, weil er Anlaß gegeben hat zu einer wilden und weitreichenden Fehde, den sogen. Grumbachschen Fändeln, einer letzten Erhebung der Reichsritterschaft gegen das Landesfürstentum, dem Aufleuchten der alten Fehdelust in anders gewordenen politischen Zuständen des Reichs. Daß G. Haupt dieser Abelsunternehmung geworden, ist in seinen persönlichen Sündeln mit dem Bistum Würzburg begründet. Nach dem Tode des Bischofs Konrad v. Bibra 1544 wurde Grumbachs Gegner, Melchior v. Zobel, Bischof von Würzburg. Damit war der erste Grund zu schweren Zerrwürfissen gelegt. G. gab sein Amt als würzburgischer Hofmarschall auf, zog sich auf sein Schloß Rimpard zurück und



trat nun wieder in engere Verbindung mit dem Markgrafen Albrecht, der in dem Schmalkeldischen Krieg die Stelle eines kaiserlichen Obersten bekleidete. G. wurde seitdem mehr und mehr das Haupt der fränkischen Reichsritterschaft, die sich der Landeshoheit der Fürsten entgegenzusetzen strebte. Als er 1548 den Markgrafen an den Hof des Herzogs Albrecht von Preußen begleitete, ließ er sich von dem Bischof aller seiner Lehnspflichten entbinden. Allein während Grumbachs Abwesenheit wurden Grumbachsche Besitzungen, über welche nie ein Streit zwischen dem Bischof und G. gewaltet hatte, zurückgefordert; eine große Waldung ward ihm weggenommen, seine Wildbahn beeinträchtigt, seine Unterthanen wurden bedrückt. Die Verhandlungen, die nun gepflogen werden mußten, benutzte der Bischof, um Grumbachs Besitz zu schmälern. Noch vor Abschluß derselben war G. einer geheimen Verbindung der katholischen Fürsten gegen den Herzog Albrecht von Preußen auf die Spur gekommen, an welcher sich auch der Bischof von Würzburg beteiligt hatte. Da G. nun mit dem Herzog vielfach verkehrte, so ließ ihn der Bischof mit Spähern umgeben. Dies rief in G. das Mißtrauen hervor, der Bischof strebe ihm und seinem Sohne nach dem Leben, und als nun bei einer Rückkehr des letztern aus Würzburg in seiner Nähe ein Schuß fiel, die Begleiter des jungen G. aber einen bischöflichen Forstknecht als den Schützen ergriffen, so klagte G. auf Mordel mord. Allein es fehlten ihm die Beweise.

Im J. 1551 übergab G. die Lehen seinem Sohn und trat in des Markgrafen Albrecht Dienste. Während dieser vor Magdeburg lag, wartete G. als Statthalter der markgräflichen Lande seines Amtes zu Kulmbach; dann vermittelte er den Vertrag, durch welchen das Hochstift Würzburg von Albrecht, der nach dem Passauer Vertrag den Krieg auf eigene Faust fortsetzte, Schonung erkaufte. Dieser Vertrag enthielt die Bestimmung, daß Würzburg auch eine bedeutende Forderung Grumbachs an den Markgrafen übernehmen sollte, die später wirklich durch Abtretung einiger Ortschaften und durch völlige Aufhebung des Lehnsnegus der Grumbachschen Familie beglichen wurde. Da jedoch Albrechts Verträge mit den fränkischen Ständen nachher vom Kaiser für ungültig erklärt wurden, so hielt sich auch der Bischof nicht länger an seinen Vergleich mit G. gebunden, und G. suchte nun durch einen neuen Vergleich zu erlangen, daß gegen Rückgabe der würzburgischen Ortschaften sein Sohn mit Kimpf und Berchthheim belehnt würde, ihm aber Bleichfeld und die übrigen Güter verblieben. Die Ausöhnung des Markgrafen Albrecht mit Karl V. hatte jedoch wiederum ein neues kaiserliches Mandat zur Folge, welches die fränkischen Einungsverwandten zur Erfüllung ihrer Verträge mit Albrecht anhielt. Auch Grumbachs Forderungen an den Bischof wurden dadurch aufs neue rechtskräftig, aber der Bischof wandte sich unter Berufung auf den früheren Bescheid des Kaisers an das Reichskammergericht. G. wünschte noch immer eine gütliche Beilegung des Streits. Als der Markgraf Albrecht, die Einrede des Kammergerichts zurückweisend, die Feindseligkeiten eröffnete, ließ sich G., um den Kriegereignissen in Franken fern zu bleiben, von Albrecht auf Werbung entsenden. Während seiner Abwesenheit riefen die fränkischen Stände den Kurfürsten Moritz von Sachsen zur Hilfe herbei. In diesem Krieg von 1553 trat G. wieder in den Dienst des Markgrafen. Der Bischof von Würzburg verheerte Grumbachs Güter und fügte ihm großen Schaden zu. Nach der Schlacht bei Sievershausen 1553, wo G. mitgefochten, zog er sich eine Zeitlang

von den Ereignissen zurück, betheiligte sich nicht weiter an der Fehde in Franken und suchte eine Vermittelung mit den Gegnern anzubahnen, sowohl für den Markgrafen Albrecht als für sich selbst. Aber alles blieb erfolglos. In die Katastrophe des Markgrafen schien auch G. unvermeidlich verwickelt zu sein. Gegen die ihm vom Reichskammergericht zuerkannte Restitution in seine Güter und Rechte legten seine Gegner Verwahrung ein und wollten ihm das Geleit, welches er behufs seiner Verteidigung verlangte, nicht einmal gewährt wissen. Zwar hatte König Ferdinand Termin angesetzt zu einer gütlichen Verhandlung (1. März 1556), aber Grumbachs gereizte Verteidigungsschrift und die Gegenschrift des Bischofs von Würzburg zeigten, daß an eine Veröhnung nicht zu denken war.

Mit Albrechts Tod sank die letzte Hoffnung Grumbachs. Georg Friedrich von Ansbach, der in Kulmbach als Erbe auftrat, weigerte sich, die Schulden, welche auf Albrechts Hinterlassenschaft ruhten, zu übernehmen, und so drohte G. ein Verlust von 300,000 Gulden. Da suchte G. eine Zuflucht bei dem Herzog Johann Friedrich von Sachsen im Koburgischen, wurde zu dessen Rath ernannt und gewann auf den an Geist schwachen Fürsten großen Einfluß, indem er ihm Hoffnungen auf Wiedererlangung der sächsischen Kur vorspiegelte. Die Schritte, welche G. bei einzelnen Fürsten und bei dem Kaiser that, waren ebenso vergeblich wie die seiner Freunde bei dem Bischof; derselbe hatte den Untergang Grumbachs beschloffen. Da faßte dieser den Plan, sich durch Selbsthilfe zu retten, an der Spitze des Adels sich des Bischofs zu bemächtigen und so die Herausgabe seiner Güter zu erzwingen. Da ein Versuch, den Bischof auf der Jagd aufzuheben, mißglückte, so beschloß er, denselben in seiner Residenz zu greifen. Die Nachgiebigkeit zu weit gehende Dienstfertigkeit eines alten Dieners von G., Namens Christoph Kreher, führten jedoch die Ermordung des Bischofs herbei (15. April 1558). G. floh auf die Nachricht von dem Vorfalle nach dem Rhein. Seiner Versicherung, daß er am Mord keinen Theil habe, wurde nicht geglaubt, obgleich es auf der Hand lag, daß ihm mit des Bischofs Tod nichts genützt sein konnte. G. verweilte die nächste Zeit in Frankreich. Im Glauben, daß sich bei den bevorstehenden Ausgleichungen zwischen Markgraf Georg Friedrich und den fränkischen Einungsverwandten vielleicht auch eine Besserung seiner Lage erzielen lasse, begab er sich Anfang 1559 wieder nach Deutschland. Allein bei seiner Ankunft hatten sich die Fürsten schon untereinander vertragen, und es blieb daher für G., wenn er wieder zu seinem Besitz gelangen wollte, nur ein Weg: gewaltsame Wegnahme desselben. Die neuen Kämpfungen, die er unter dem Vorwand französischer Werbung machte, verrieten den Plan. Als ihm aber die rheinischen Kurfürsten ihre Vermittelung auf dem Reichstag anboten, entließ G., ihrer Versicherung trauend, seine Scharen. Trotz des Widerstrebens von Seiten des Würzburger Bischofs erschien er unter sicherm Geleit zu Augsburg. Ruhig und fest verteidigte er vor der kaiserlichen Kommission sein Recht und beharrte auf seiner Restitution in die ihm entziffenen Güter. Aber obwohl sich der Kaiser zuletzt selbst ins Mittel schlug, so blieb auch dieser Güteversuch fruchtlos. Der landsbergische Fürstenverein trat daher mit den fränkischen Einungsverwandten 1560 zu Ingolstadt gegen G. zusammen, und der Bischof von Würzburg zieg G. offen des Mordes an Melchior v. Zobel.

Klug benutzte G. daher die Gelegenheit, welche ihm der Krieg in Frankreich zu einem Aufenthalt in der Fremde bot. Als er nach dem Frieden von Amboise



1563 zurückkehrte, wies ihm der Herzog Johann Friedrich einen Zufluchtsort zu Hellingen bei Koburg an. Hier trat G. mit seinen Gefährten Wilhelm v. Stein und Ernst Mandelslohe zusammen, um sein Recht auf dem Weg der Gewalt durchzusetzen. Sie erließen 16. Sept. 1563 einen Absagebrief an den Bischof. Schon 4. Okt. stand G., der von Koburg mit 800 Reitern aufgebrochen war, vor Würzburg und erzwang durch die Drohung mit Plünderung von dem Statthalter einen Vergleich, dem zufolge der Vertrag von 1552 wieder in Gültigkeit gesetzt und von seinen Gegnern die Kosten der Exekution übernommen werden sollten. Bei der Wiedereinnahme seiner Güter eignete G. sich nur an, was er früher unbestritten besessen hatte; was irgend zweifelhaft war, sollte dem Auspruch eines Schiedsgerichts unterstellt bleiben. Allein der Kaiser sprach die Acht über G. aus und inhibierte den Vollzug des Vertrags, obwohl Würzburg selbst um Zurücknahme des Befehls bat. Raum war G. diese neue Phase seines Schicksals bekannt geworden, als er durch neue Schriften bei der fränkischen Ritterschaft und den Kurfürsten um Unterstützung nachsuchte und die Rechtswidrigkeit seiner Achtung nachwies. Wirklich erhielt er auch viele Beweise fürstlichen Wohlwollens; nichtsdestoweniger setzten die kaiserlichen Kommissare auf dem Verhandlungstag 4. Febr. 1564 durch, daß die Vollziehung der Acht beschlossen wurde. Die Ritterschaft in Franken sandte eine neue Vorstellung an den Kaiser, die rheinischen Kurfürsten drängten den Würzburger Prälaten bis zu den Präliminarien eines Güterversuchs, das brandenburgische Haus bot sein ganzes Ansehen an, um seines alten Dieners Haupt von dem kaiserlichen Joch zu entlasten, und man erreichte wenigstens, daß die Sache einstweilen hinausgeschoben wurde. Raum aber war der Kaiser Ferdinand I. gestorben (25. Juli 1564), so griff der Bischof von Würzburg G. in einer Schrift auf das schonungsloseste an. G. wandte sich 1566 in einer Eingabe an den Reichstag nicht nur an die Einsicht, sondern auch an das Mitleid seiner Richter. Aber der Kaiser war durch die ihm von dem Kurfürsten August von Sachsen über Grumbachs Einfluß am Hof zu Gotha gemachte Mitteilung im voraus gegen ihn eingenommen; die Fürsten waren ihm teils feindselig gesinnt, teils wenigstens teilnahmslos gegen ihn. Und auch die Hilfe des Adels blieb aus. Nur Herzog Johann Friedrich vermochte nicht, sich von G. zu trennen, und so fiel auch er um Grumbachs willen in die Acht. Die Exekution wurde dem sächsischen Kurfürsten August übertragen, der zur Belagerung Gothas (1566) schritt. Hartnäckig weigerte Johann Friedrich die Auslieferung Grumbachs; endlich fiel die Stadt in Augusts Hand (4. April 1567). G. wurde ergriffen und, nachdem man ihm durch die Folter Geständnisse abgepreßt hatte, 18. April auf dem Markt zu Gotha gehängt, während man den gefangenen Herzog nach Österreich abführte, wo er 27 Jahre hindurch bis zu seinem Tod festgehalten wurde. Vgl. D r t l o f f, Geschichte der Grumbach'schen Fädel (Zena 1868 — 70, 4 Bde.).

**Grumbkow**, Friedrich Wilhelm von, preuß. General, geb. 4. Okt. 1678 zu Berlin, Sohn des und die Organisation des Seerwesens hochverdienten kurlandischen Geheimrats Joachim Ernst v. G. (gest. 1690), machte schon 1689 als Fähnrich den Rheinfeldzug mit, studierte 1690—93 in Utrecht und Leiden, trat dann wieder in die brandenburgisch-preussische Armee, ward 1703 Oberst und kämpfte rühmlichst bei Schäßbühl und Malplaquet. 1709 zum Generalmajor befördert, wurde er 1713 unter Fried-

rich Wilhelm I., der ein unbedingtes Vertrauen in ihn setzte, und auf den er großen Einfluß übte, Generalkommissar (Finanzminister), 1723 Vizepräsident des Generaldirektoriums und, nachdem er 1717 Generalleutnant, 1733 General der Infanterie geworden, 1737 Generalfeldmarschall. Im Verein mit dem österreichischen Gesandten Grafen Seckendorf, der ihn durch reiche Geschenke völlig für die Politik des kaiserlichen Hofes gewonnen hatte, mußte er den arglosen König für unbedingten Anschluß an Österreich zu gewinnen und bis zuletzt dabei festzuhalten. In dem Familienzwist am preussischen Hof spielte er eine wichtige Rolle: während er früher die englischen Geiraten bekämpfte und dadurch den Zwiespalt verschärft hatte, war er nach der Katastrophe für die Veröhnung zwischen dem König und dem Kronprinzen eifrig thätig. Er war ein kenntnisreicher Mann und in der innern Verwaltung wie in der Leitung diplomatischer Geschäfte nicht ohne Verdienste. Er starb 18. März 1739.

**Grumbrecht**, Friedrich Wilhelm August, Mitglied des deutschen Reichstags, geb. 21. Juni 1811 zu Goslar, war zuerst Advokat in Lüneburg und seit 1855 Oberbürgermeister in Harburg. 1848 ins deutsche Parlament, dann wiederholt in die hannoversche Zweite Kammer gewählt, war er 1867—78 Mitglied des norddeutschen, dann des deutschen Reichstags, hier zur nationalliberalen Partei gehörig und an den Arbeiten der Versammlung, besonders bei volkswirtschaftlichen und Verwaltungsfragen, eifrig beteiligt. Seit 1879 gehörte er dem Abgeordnetenhaus als Mitglied an. Er starb 10. Jan. 1883 in Harburg.

**Grummet**, s. Grumt.

**Grumo Appula**, Stadt in der ital. Provinz Bari, Kreis Altamura, an der Eisenbahn Bari-Tarent, hat (1881) 9230 Einw., regen Ackerbau, Handel mit Wein, Öl und Getreide.

**Grumt** (Grummet, in Süddeutschland und der Schweiz Gmd), dasjenige Gras, welches nach der ersten oder eigentlichen Heuernte im Herbst gemownen wird (zweiter Schnitt). Da, wo man dreimal schneiden kann, heißt die letzte Ernte Nachmad (Astergrumt). Über den relativen Wert von Heu und G. sind die Ansichten sehr verschieden. Vollkommenes Wachstum und gutes Ernten vorausgesetzt, wird das G., weil zarter, dünnblättriger und ärmer an Holzfasern, relativ reicher an Proteinstoffen, also nährkräftiger als Heu sein, auf feuchten Wiesen, bei magerem Boden, im kältern und feuchtem Klima aber in der Regel das Heu, weil kräftiger und vollkommener wachsend und bei intensiverer Wärme geerntet, den Vorzug verdienen; da aber, wo aus Unkenntnis oder der Witterung wegen das Gras zur Heuernte zu lange, d. h. über die Blütezeit der Mehrzahl der Gräser und Kräuter bis zu beginnender Körnerbildung, stehen blieb, sowie da, wo der Bestand der Wiese, besonders in Bezug auf die Entwicklungszeit der einzelnen Pflanzen, ein zu ungleicher ist, wird das G. vorzuziehen sein. Je nach Jahrgang ist bald das Heu, bald das G. begünstigt. Gutes G. gibt man vorzugsweise den Röhren, tragenden Tieren, den Schafen und dem Mastvieh, das Heu den Pferden und Zugochsen. Von großem Einfluß auf Güte und Menge des Grumts ist auch die Witterung nach der Heuernte: auf Wässerungswiesen gibt man die erforderliche Feuchtigkeit künstlich, auf natürlichen Wiesen gehen bei anhaltender Trockenheit die bessern Gräser und Kräuter ein oder bleiben verkümmert.

**Grün**, die aus Blau und Gelb zusammengesetzte Farbe. Grüne Farben werden häufig aus blauen und



gelben, z. B. aus Berliner Blau und Chromgelb, zusammengelegt; doch liefern viele Chromverbindungen (Chromoxyd, Chromhydroxyd) und Kupferverbindungen (Schweifurter Grün, Schwedisches Grün, Malachit etc.), auch manche Pflanzen (Saftgrün, Lofkoo) sehr schöne grüne Farben. Ebenso hat man einige grüne Teerfarben dargestellt. G. ist die Farbe der Hoffnung. Es gilt aber auch im eigentlichen wie im übertragenen Sinn als Bezeichnung des Unreife. — Französisches G., s. Grünerbe.

**Grün**, 1) Karl, Publizist, geb. 30. Sept. 1817 zu Lüdenscheid in Westfalen, studierte zu Bonn und Berlin, wurde dann Lehrer des Deutschen am Kollegium in Kolmar und gründete 1842 in Mannheim die radikale »Mannheimer Abendzeitung«. Aus Baden und Bayern ausgewiesen, wandte er sich nach Köln, wo er Vorlesungen über Literatur- und Kunstgeschichte hielt und sein Werk »Friedrich Schiller als Mensch, Geschichtsschreiber, Denker und Dichter« (Leipzig. 1844) schrieb, wie in Paris, wohin er 1844 ging, das Buch »Die soziale Bewegung in Frankreich und Belgien« (Darmst. 1845) und »Über Goethe vom menschlichen Standpunkt« (das. 1846). Im J. 1848 nach Deutschland zurückgekehrt, ward er in die preussische Nationalversammlung (in der er zur äußersten Linken gehörte), 1849 auch in die preussische Zweite Kammer gewählt, nach deren Auflösung aber wegen »intellektueller« Beteiligung an dem Pfälzer Aufstand verhaftet und erst nach achtmonatlicher Haft freigesprochen. G. lebte seitdem schriftstellerisch thätig in Belgien, brachte ein Jahr (1861) in Italien zu, wurde nach seiner Rückkehr Lehrer an der Handels- und der höhern Gewerbeschule zu Frankfurt, hielt 1865—68 Vorlesungen in den rheinischen Städten und siedelte 1870 nach Wien über, wo er noch jetzt lebt. Er veröffentlichte noch: »Ludwig Napoleon Bonaparte, die Sphinx auf dem französischen Kaiserthron« (3. Aufl., Hamb. 1860); »Frankreich vor dem Richterstuhl Europas« (anonym, Triest 1860); »Italien im Frühjahr 1861« (Münch. 1861); »Fragmente aus Italien; Natur und Kunst« (das. 1862); »Kulturgeschichte des 16. Jahrhunderts« (Leipzig. 1872); »Ludwig Feuerbach in seinem Briefwechsel und Nachlaß« (das. 1874, 2 Bde.); »Die Philosophie in der Gegenwart« (das. 1876); »Kulturgeschichte des 17. Jahrhunderts« (das. 1880, 2 Bde.) u. a.

2) (Grien) Maler, s. Baldung.

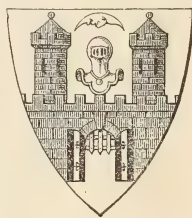
3) Anastasius, Pseudonym, s. Kuersperg 1).

**Grünauge** (Chlorops Meig.), Insektenartgattung aus der Ordnung der Zweiflügler und der Familie der Fliegen (Muscariae), kleine und sehr kleine Insekten mit halbrundem, in die Quere gezogenem Kopf, stark zurückweichendem Untergesicht, sehr breiter, feinhaariger Stirn, schön grünen Augen, drei Nebenaugen auf schwarzem Scheiteldreieck und bisweilen verkümmerten Flügeln. Das bandförmige G. (Kornfliege, *C. taeniorpus* Meig., s. Tafel »Zweiflügler«) ist 4 mm lang, gelb mit schwarzen Fühlern, schwarzem Scheiteldreieck und schwarzen Striemen auf dem Hinterkopf und Thorax, schwarzbraunen Querbinden auf dem Hinterleib und gelben Beinen, von welchen die schwarzen Fußglieder der vordersten beim Männchen einen gelben Mittelring besitzen. Die Flügel sind glashell. Das Weibchen legt die Eier zwischen die Blätter des Weizens und der Gerste, wenn die Ähre noch tief zwischen denselben verborgen ist; die Larve frisst einen braun werdenden Kanal vom letzten Knoten bis zur Ähre, infolgedessen der Halm im Innern sich verdickt und keine gesunde Ähre entwickelt (Wicht oder Podagra). Sie verpuppt sich nahe

dem obersten Knoten zwischen Halm und Blattstheide oder in der Ähre. Die zweite Generation lebt wahrscheinlich in den Winterhaaren und tötet diese oft noch vor dem Winter. Auch das gestriegelte G. (*C. strigula* Fabr.), mit rußigbraunem Hinterleib, und das liniierte G. (*C. lineata* Fabr.), mit glänzend schwarzem Hinterleibsücken und schwarzem dritten Fühlerglied, werden dem Getreide schädlich.

**Grünbeeren**, s. Rhamnus.

**Grünberg** (Grüneberg), 1) Kreisstadt im preuss. Regierungsbezirk Liegnitz, an der Linie Breslau-Stettin der Preussischen Staatsbahn, ganz von Weinbergen umgeben, zwischen denen sich die Grünberger Höhe erhebt (mit hübscher Aussicht vom Belvedere), hat vier Vorstädte, eine evangelische und eine kathol. Kirche, eine Synagoge, ein Amtsgericht, ein Realgymnasium, eine Musterwebeschule, eine Reichsbanknebenstelle, bedeutende Tuch- und Wollwarenfabrikation, Zwirneret, Fabriken für Brückenbau und Maschinen (zur Landwirtschaft und Textilindustrie), Dachpappe und künstliche Blumen, Schaumweinfabrikation, Bierbrauerei, ein Braunkohlenbergwerk, Obst- und sehr bedeutenden Weinbau und (1885) 14,396 meist evang. Einwohner. Der Weinbau, in der Umgegend auf mehr als 1100 Hektar gepflanzt, liefert nicht allein eine große Menge von Trauben zur Ausfuhr, sondern in guten



Wappen von Grünberg.

Jahren bis 30,000 hl Wein (Grünberger). Die Stadt gehörte ehemals zum Fürstentum Glogau. Der Weinbau besteht schon seit 1150. Vgl. Wolff, Geschichte der Stadt G. (Grünb. 1848). — 2) Stadt in der hess. Provinz Oberhessen, Kreis Gießen, an der Linie Gießen-Fulda der Oberhessischen Eisenbahn, hat eine hübsche Kirche, ein altes Schloß, ein Amtsgericht, ein Hospital, zwei Oberförstereien, Woll-, Leinen- und Baumwollwebereien und (1885) 2161 evang. Einwohner.

**Grünberger Handschrift**, eine böhmische, 1817 von dem Privatbeamten Joseph Kovar im Archiv des Schlosses Grünberg bei Nepomuk aufgefundenen Handschrift, gegenwärtig im böhmischen Nationalmuseum zu Prag befindlich. Sie besteht aus vier Pergamentblättern, stammt angeblich aus dem 9. Jahrh. und enthält zwei epische Fragmente: »Der Landtag« und »Eubasas Gericht«. Ihre Echtheit wurde zuerst 1824 von Dobrowsky, dann von Kopitar, Büdinger u. a. angefochten, dagegen von Jungmann, Palacky, Schafarik, Tomek («Die G. S.», Prag 1859) und J. Jireček verteidigt. In neuester Zeit (1886) haben auch die Prager Professoren Gebauer und Maffaryk ernste Bedenken gegen die Echtheit der G. S. erhoben.

**Grünbleierz**, s. Pyromorphit.

**Grünbücher**, in Italien die offiziellen Sammlungen diplomatischer Aktenstücke, welche von der Regierung dem Parlament zur Einsichtnahme unterbreitet werden, entsprechend den englischen Blaubüchern (s. d.).

**Grund**, im logischen Sinn das, worauf ein Gedanke oder eine Gedankenreihe beruht, worauf sie sich gründet. In der Gedankenwelt redet man also insofern von Gründen, als man einen Gedanken für wahr hält, weil man den andern für wahr anerkannt hat, mithin einen Gedanken (Folge) von dem andern (G.) ableitet. In der folgerichtigen Ableitung der Gedanken voneinander, in der Zurückführung



der Gedanken auf wahrhafte und allgemein gültige Gründe, also in der Begründung derselben, äußert sich die Gründlichkeit. An dieses Verhältnis zwischen G. und Folge ist aber unser gesamtes (logisches) Denken gebunden; daher das logische Gesetz: »Sehe nichts ohne G.«, oder: »Verknüpfe deine Gedanken als G. und Folge miteinander« (Satz des Grundes), welches alle willkürlichen Behauptungen zurückweist. Wo wir nicht bis zum zureichenden G. (ratio sufficienti) hindurchbringen können, müssen wir uns mit unzureichenden Gründen begnügen, worauf sich dann das wahrscheinliche Urtheil basiert (f. Wahrscheinlichkeit). Übrigens muß der G. eines Gedankens nicht immer außer demselben, sondern er kann auch in ihm selbst liegen (f. Analyse). Sind die Gründe objektiv zureichend, so begründen sie das Wissen oder Erkennen; sind sie bloß subjektiv zureichend, so begründen sie das Glauben; sind sie aber unzureichend, so kann daraus nur ein Meinen oder gar ein Wähnen hervorgehen. Jede logisch richtige Gedankenreihe geht von Begriffen oder Sätzen aus, welche selbst der Begründung entweder nicht fähig oder nicht bedürftig sind. Ein solcher Satz, der unmittelbar gewiß ist, heißt ein Grundsatz oder Axiom (f. d.). Synthetische Grundsätze, die von unmittelbarer anschaulicher Gewißheit sind, oder Axiome im engeren Sinn erkennt die kritische Philosophie nur in der Mathematik an; alle andern, deren Wahrheit nur durch vermittelnde Begriffe (Kategorien) einleuchtend gemacht werden kann, nennt sie diskursiv (f. Diskursiv). Vgl. Kategorie, Prinzip, Synthesis. Realer G. ist f. v. w. Ursache.

**Grund**, das Unterste eines Gegenstandes, einer Sache, sofern es Festigkeit besitzt und Widerstand leistet; daher die unter einem Gewässer befindliche Erdoberfläche, wie Meeresgrund, Seegrund zc., auch eine niedrig liegende Gegend, ein Wiesengrund; in der Baukunst f. v. w. Grundbau; ferner der Gegenstand, auf welchem gemalt oder vergoldet wird, sowie der erste Farbenüberzug, welcher auf einen Gegenstand teils zur Glättung desselben, teils zur Hebung der später aufzutragenden Farben gebracht wird (Malgrund, f. d.); daher bei gemauerten Zeugen der nicht gemauerte Teil (Leinwand-, Atlas-, Taft-, Körpergrund zc.); bei Gemälden, was sich hinter den einzelnen gemalten Gegenständen befindet (Vorder-, Mittel-, Hintergrund, f. Hintergrund).

**Grund**, Bergstadt im preuß. Regierungsbezirk Silbesheim, Kreis Zellerfeld, in einem tiefen Thal des westlichen Oberharzes, 5 km vom Bahnhof Gittelde G., 8 km vom Bahnhof Wildemann, 310 m ü. M., hat ergiebigen Bergbau auf Silber und Blei, ein Fichtennadelbad und (1885) 1829 evang. Einwohner. Die geschützte Lage in einem der annuitigen Harzthäler, die reine, ozonreiche Luft zc. haben G. zu einer der besuchtesten Sommerfrischen des Harzes gemacht; es wurde 1885 von 2527 Kurgästen besucht. Dabei der Hübichenstein und die Mündung des 1777–99 erbauten Georgstollens, der die Wasser aus den Klaushtaler Gruben leiten sollte, durch den Ernst-August-Stollen (1861–64 hergestellt, Mündung bei Gittelde) aber an Bedeutung verloren hat. Vgl. Trenkner, Der Kurort G. (3. Aufl., Klausht. 1885).

**Grundabgaben**, f. Reallasten.

**Grundanschauungen**, seit Kant Name der allen empirischen Wahrnehmungen zu Grunde liegenden (eigentlich aber nicht Anschauungen zu nennenden) Vorstellungen von Raum und Zeit.

**Grundbaß**, f. Fundamentalbaß und Basso continuo.

**Grundbau** (Fundament, hierzu Tafel »Grundbau«), der Inbegriff aller Bauarbeiten, welche einem Bauwerk einen festen Stand auf dem Baugrund verschaffen, wechselt mit der sehr verschiedenen Beschaffenheit des letztern, welcher der Beginn des Baues sorgfältig zu prüfen ist. Diese Prüfung erfolgt entweder durch Eintreiben von Pfählen, aus deren Eindringen man auf die Widerstandsfähigkeit, oder durch Bohrungen, aus deren Ergebnissen (Bohrproben) man auf die Art des Baugrundes schließt. Derselbe ist teils fest und dann in einer geringern Tiefe von 1–3 m (fester Obergrund) oder in einer größern Tiefe von 3–20 m (fester Untergrund) zu erreichen, teils unseft, d. h. erst in unerreichbarer oder allzu schwierig erreichbarer Tiefe fest. Näheres f. Baugrund. Läßt der unsefte Baugrund eine Verbesserung zu, so geschieht dies teils durch Dichtung (Kompression) mittels eingetriebener hölzerner Füllpfähle (unter Niedrigwasser), Steinsäulen oder wagerecht festgerammter Steinschichten (Rollschichten), teils durch Entwässerung, z. B. nasser Thon- und Lehm-schichten, teils durch Bewässerung, z. B. lose ausgeschütteten Sandes, welcher hierdurch eine größere Dichtigkeit annimmt, teils durch vollständige Beseitigung und Ersatz desselben durch festen Baugrund, z. B. Steinschotter, Kies oder Sand. Der G. auf festem Obergrund ist der einfachste und erfordert nach dem Grad seiner Festigkeit entweder keine oder eine nur mäßige Verbreiterung der Gründungsbasis zur Vergrößerung der tragenden Fläche des Baugrundes durch Vorsprünge oder Abfälle des Fundaments. Diese Vorsprünge bestehen entweder aus Mauerwerk (Mauerabfälle, f. Tafel »Grundbau«, Fig. 1), Holzwerk (liegender Krost, Fig. 2) oder zwischen hölzernen Spundwänden eingeschlossenen Betonlagen (Fig. 3). Der G. auf festem Untergrund erfordert ein Übertragen der Gebäubelast durch die unseften auf die festen Bodenschichten teils durch einzelne steinerne Pfeiler (Erdfpfeiler, Grundpfeiler, Fig. 4), teils durch steinerne Röhren (Senkbrunnen) von rundem oder rechteckigem Querschnitt auf ring- oder rahnenförmiger eiserner oder hölzerner Unterlage (Kranz, Schling, Fig. 5), teils durch eingeschaubte hohle gußeiserne oder massive walzeiserne Pfähle (Fig. 6), teils durch eiserne, ohne oder mit Hülse von verdünnter oder meist verdichteter Luft versenkte, nach der Versenkung mit Beton gefüllte Röhren (Senkröhren, hohle eiserne Krostpfähle, Fig. 7 und 8), teils endlich durch hölzerne, in hinreichender Zahl eingerammte Krostpfähle (Pfahlrost, Fig. 9). Der G. auf unseftem Baugrund erfordert entweder eine ausgedehnte Verbreiterung der Gründungsbasis mittels umgekehrter, zwischen die Basis von Wänden oder Pfeilern eingepaßter Gewölbe (Grund-Erdbogen, Fig. 10), mittels weit vorspringender, starker hölzerner Schnellkroste (Fig. 11), mittels weit über die Gründungsbasis ausgebreiteter Sand-, Kies- oder Steinschüttungen (Fig. 12 und 13), oder die Erzeugung einer hinlänglichen Seitenreibung an dem das Fundament umgebenden unseften Baugrund mittels Senkbrunnen (Fig. 14), mittels eingerammter Holzpfähle (Fig. 15) oder mittels sogen., durch Füllung von Rammlochschern mit Sand gebildeter Sandpfähle (Fig. 16). Die Anordnung des Grundbaues ist verschieden, je nachdem der darauf wirkende Druck des Bauwerkes ein ganz oder nahezu lotrechter oder ein nach rückwärts oder vorwärts geneigter ist. Im erstern Fall, welcher bei den meisten Hochbauten vorliegt, erhält der G. am zweckmäßigsten eine wagerechte (Fig. 17), im letztern Fall entweder eine



# Grundbau.

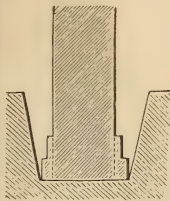


Fig. 1. Gemauerte Fundamentabsätze.

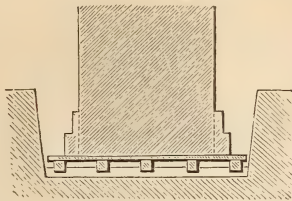


Fig. 2. Liegender Rost.

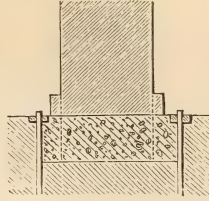


Fig. 3. Betonfundament.

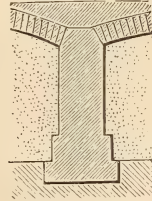


Fig. 4. Grundpfiler.

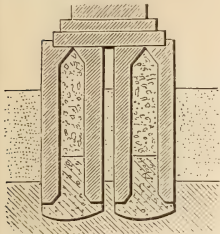


Fig. 5. Senkbrunnen auf festem Untergrund.

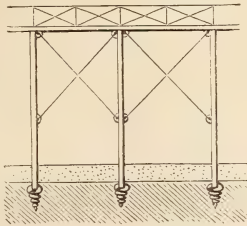


Fig. 6. Eiserne Schraubenspähle.

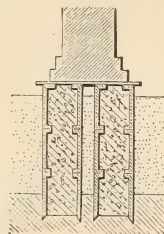


Fig. 7. Eiserne, mit Beton gefüllte Senkröhren.

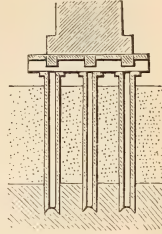


Fig. 8. Hohle eiserne Rostpfähle.

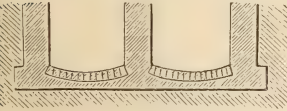


Fig. 10. Grundbogen.

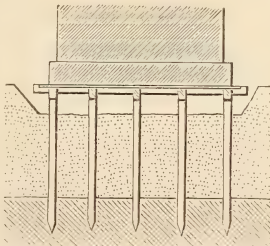


Fig. 9. Pfahlrost auf festem Untergrund.

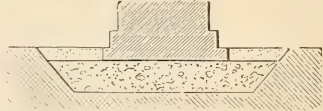


Fig. 12. Sandschüttung.

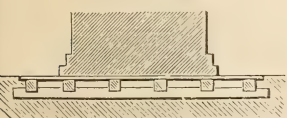


Fig. 11. Verbreiterter liegender Rost.

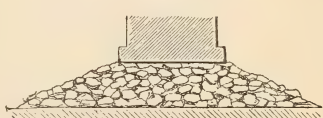


Fig. 13. Steinschüttung.

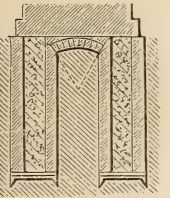


Fig. 14. Senkbrunnen in unfestem Baugrund.

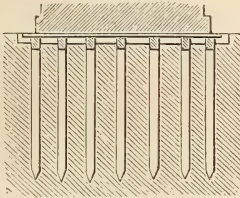


Fig. 15. Pfahlrost in unfestem Baugrund.

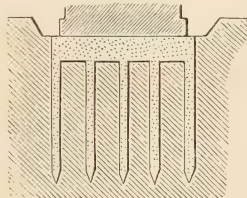


Fig. 16. Sandpfähle.

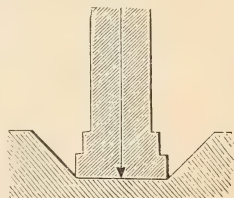


Fig. 17. Wagerechte Gründungsbasis.

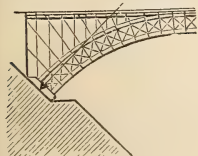


Fig. 18. Vorwärts, und Fig. 19. Rückwärts geneigte, zur Druckrichtung normale Gründungsbasis.

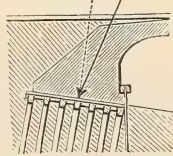
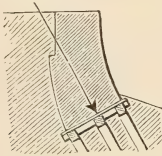


Fig. 20. Vorwärts geneigte, zur Druckrichtung nahezu normale Gründungsbasis.

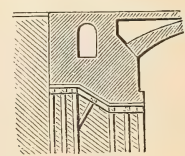


Fig. 21. Gebrochene Gründungsbasis.



Fig. 22. Gezähnte, und Fig. 23. Getreptte Gründungsbasis von Widerlagspfeilern.

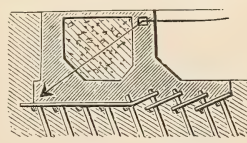
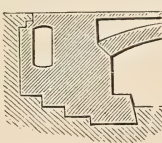
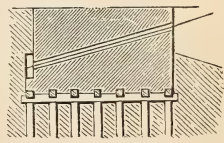
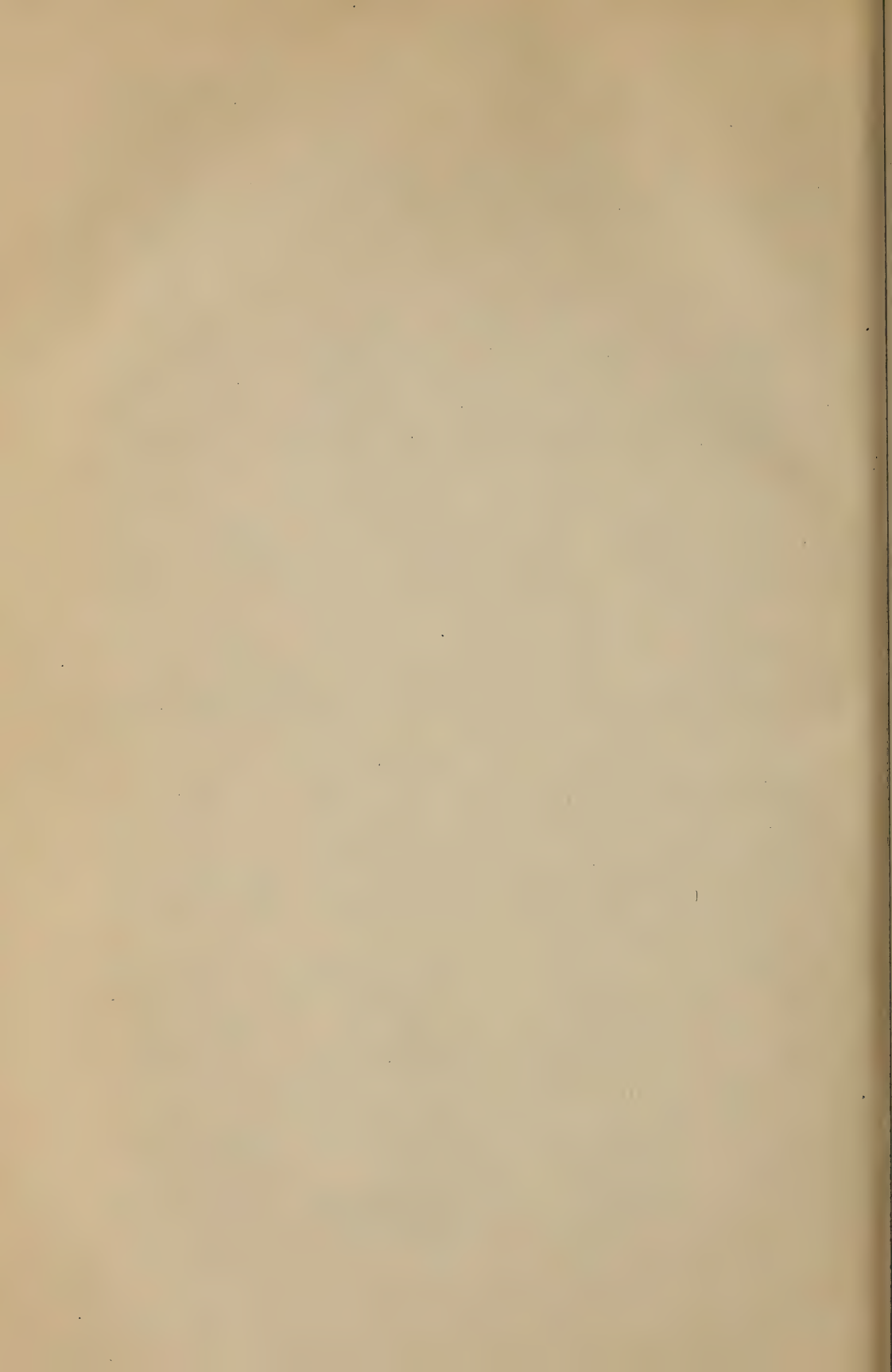


Fig. 24. Gebrochene, und Fig. 25. Gezähnte Gründungsbasis von Ankerpfählern.



## Die verschiedenen Formen des Grundbaues.







geneigte, zur Druckrichtung ganz oder nahezu normale (Fig. 18, 19 u. 20) oder eine derart gebrochene oder gezahnte Gründungsbasis, daß jede Verschiebung des Grundbaues hierdurch vermieden wird. Der G. der Widerlag Pfeiler gewölbter Brücken, welcher dem landwärts gerichteten Seitendruck ihrer Gewölbe ausgesetzt ist, erhält hiernach entweder die in Fig. 21 dargestellte gebrochene oder die in Fig. 22 u. 23 dargestellte gezahnte und getreppte Form; der G. der Ankerpfeiler von Hängebrücken, welcher dem nach der Brückenöffnung hin gerichteten Zug ihrer Tragketten zu widerstehen hat, entweder die in Fig. 24 dargestellte gebrochene oder die in Fig. 25 dargestellte gezahnte Form.

Die Ausführung des Grundbaues oder die Gründung erfolgt entweder im Trocknen, wie bei den meisten Hochbauten, oder im Wasser, wie bei den meisten Brückenbauten. Im erstern Fall wird ein Ausheben der Baugrube entweder nur mit mehr oder minder steilen Böschungen oder mit abgespitzten Wänden, im letztern Fall eine vollständige oder teilweise Beseitigung des Wassers durch Wassererschöpfen, Auspumpen oder Auspressen mittels komprimierter

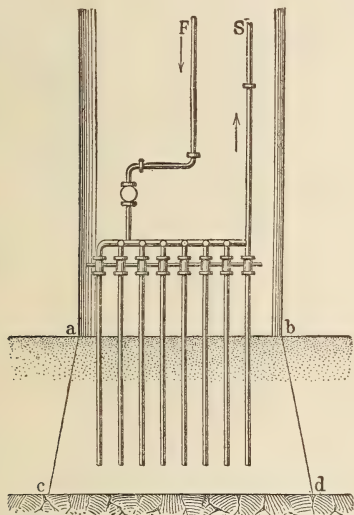


Fig. 26. Abteufen von Schächten nach dem Gefrierverfahren

Luft erforderlich. Das Ausschöpfen und Auspumpen erfolgt zwischen möglichst wasserdichten, sogenannten Fangdämmen (i. Fangdamm), das Auspressen des Wassers durch Einpressen von verdichteter Luft in den zur Lösung des Bodens bestimmten luft- und wasserdichten Arbeitsraum des Fundaments (Arbeitskammer), die dem Gesamtdruck der äußern Luft und der äußern Wasserfülle das Gleichgewicht hält (pneumatische Fundation). Eine Reduktion der kostspieligen Wasserförderung erzielt man unter anderm durch Anwendung einzelner kleiner Sentbrunnen, welche man von innen ausbaggert und hierdurch zum Sinken bringt, während man sie über Wasser allmählich aufmauert, oder durch Anwendung von meist hölzernen, kalbfertigen Senkfaßen, welche zunächst auf dem Wasser schwimmen und unter der Last der Mauerung des Pfeilers allmählich auf den natürlichen oder künstlich befestigten Baugrund niedersinken. Auch

die zwischen hölzernen oder eisernen Spundwänden in großen Trichtern versenkten Betonlagen, welche unter Wasser erhärten, gestatten eine erhebliche Verminderung des Wassererschöpfens. Die Beseitigung des Wassers, welches aus wasserführenden Schichten in eine Baugrube eindringt, läßt sich nach dem Vorgang von Böttch beim Abteufen von Schächten in schwimmendem Gebrige in besondern Fällen auch dadurch bewirken, daß man jene Schicht da, wo sie die Baugrube durchsetzt, künstlich gefrieren läßt und so eine Umschließung derselben durch eine Eiswand herstellt, welche vom Wasser nicht mehr durchdrungen wird. Zur Übertragung der Kälte auf den Schwemmsand verwendet Böttch Chlormagnesium, bez. Chlorcalciumlauge, deren Gefrierpunkt bei etwa

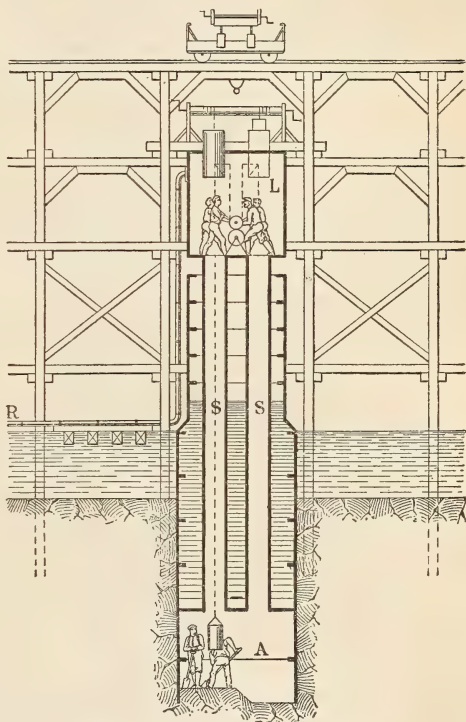


Fig. 27. Pneumatische Fundation.

— 40° C. liegt, und deren Temperatur mittels einer Eismaschine auf etwa — 25° C. gebracht wird. Durch eine Druckpumpe wird dieselbe einem im Schacht stehenden Röhrensystem zugeführt, welches aus einer ringsum an den Schachtwänden niedergebrachten Reihe von unten geschlossenen Röhren von ca. 20 cm Durchmesser, worin wieder engere, ca. 3 cm weite, unten mit seitlichen Öffnungen versehene Röhren stecken, besteht. Die Röhren stehen mit einem gemeinschaftlichen Einfall- und Steigrohr in Verbindung, durch welches die Lauge bez. niedersinkt und wieder zum Kühlapparat emporsteigt, um aufs neue abgekühlt zu werden. Den ähnlichen Kreislauf beschreibt die Lauge in den einzelnen Röhren. Fertigfig. 26 gibt das von Böttch am Archibaldschacht in Schneidlingen zur Erschließung eines Kohlenflözes angewandte Gefrierverfahren wieder, wobei F und S bez. das erwähnte Fall- und Steigrohr darstellen. Durch



ersteres gelangte die Lauge in die weitem Lotrechten Röhren, an deren Wänden sie Wärme aufnahm und dadurch den umgebenden Schwemmsand zum Gefrieren brachte, worauf sie durch die innern Röhren in das sie verbindende Querrohr und von da durch das Steigrohr S zu dem Kühlapparat emporstieg. Auf diese Weise wurde der gefrorene Sandfeg abcd erzeugt, welcher nunmehr ohne Wasserhebung unter Anwendung von Schlegel- und Eisenarbeit wie Felsen bis zu dem Kohlenflöz durchbrochen wurde.

Bei Gründung von Brückenpfeilern, Kaimauern u. dgl. bei größern Wassertiefen findet in neuerer Zeit die pneumatische Fundation immer ausgedehntere Anwendung. Hierbei steht die Arbeitskammer A (Textfig. 27), worin die Lösung des Bodens durch Arbeiter bewirkt wird, durch die zur Förderung des gelösten Bodens und zum Auf- und Absteigen der Arbeiter bestimmten Schächte SS mit der Luftschleuse L in Verbindung, durch welche die Beseitigung des ge-

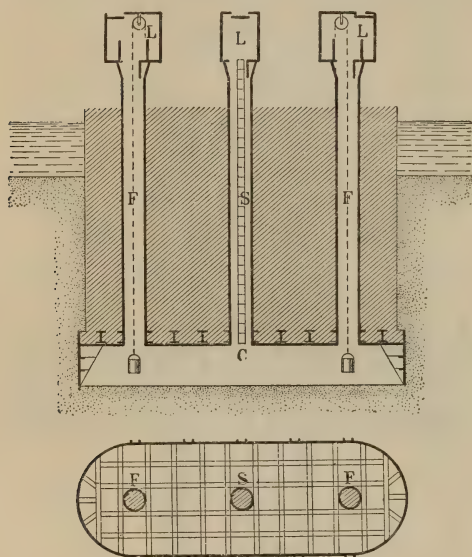


Fig. 28. Pneumatische Fundation.

lösten Bodens sowie das Aus- und Einsteigen der Arbeiter vermittelt wird, und welche deshalb mit einer innern und einer äußern Klappe versehen ist. Durch die von der Luftkompressionspumpe mittels des Rohrs R in die Luftschleuse geführte komprimierte Luft wird zunächst das im Innern des Pfeilers befindliche Wasser ausgepreßt, worauf das Einsteigen der Arbeiter durch die äußere Luftklappe, während die innere noch geschlossen ist, erfolgt. Ist hierauf die erstere geschlossen, die letztere geöffnet, so steigen die Arbeiter in die Arbeitskammer nieder, wo sie den Boden vorzugsweise am Rande des Pfeilers lösen und diesen dadurch allmählich zum Sinken bringen. Der gelöste Boden wird in Rüßeln aufgewunden und durch die beiden erwähnten Luftklappen, welche abwechselnd geschlossen und geöffnet sind, nach außen befördert und dort in den Fluß gestürzt oder auf Rähnen weggefahren. Gleichzeitig wird der Zwischenraum über der Arbeitskammer A und zwischen den Außenwänden und Schächten SS mit Beton oder Mauerwerk ausgefüllt und durch diese Belastung die Einsenkung des Pfeilers befördert. Erst nachdem

der Pfeiler, welcher seinem Einsinken entsprechend nach oben verlängert wird, den festen Baugrund erreicht hat, werden die Arbeitskammer sowie die beiden Schächte mit Beton oder Mauerwerk ausgefüllt und auf diese Weise ein massiver Pfeiler mit eisernem oder gemauertem Mantel geschaffen. Im letztern Fall ruht das Mauerwerk auf dem eisernen Kasten C (caisson, Textfig. 28), welcher die Arbeitskammer enthält, und in welchen mehrere eiserne Schächte münden, die oben mit Luftschleusen L versehen sind und teils als Förder- und teils als Steiggeschächte S dienen. Bei sehr starken Pfeilern, z. B. bei der East River-Brücke bei New York, hat man, um an Gewicht und Kosten zu sparen, statt des Eisens festes Holz zur Herstellung von Caissons verwandt. Bei andern Pfeilern, z. B. von Drehbrücken, hat man nur Decke

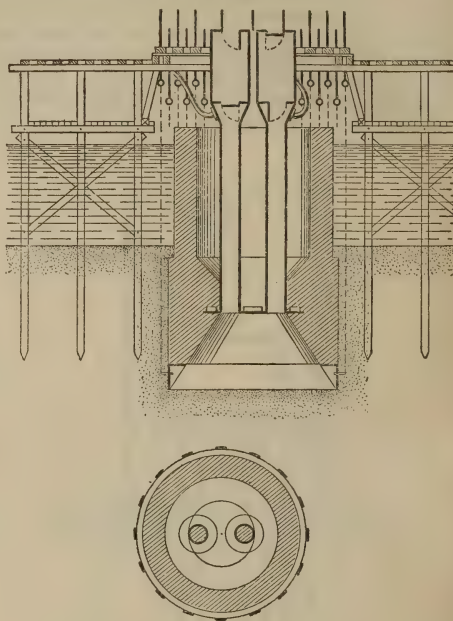


Fig. 29. Pneumatische Fundation.

und Rand der Arbeitskammer sowie die Schächte aus Eisen, alles übrige aus Mauerwerk (Textfig. 29) hergestellt. Um die Arbeit zur Verdichtung der Luft zu sparen und die Luftschleusen bei der während der Einsenkung des Pfeilers erforderlichen Verlängerung der Schächte nicht immer abnehmen und wieder aufsetzen zu müssen, hat man die Luftschleusen bei Gründung der Brücke über den Mississippi bei St. Louis unmittelbar über der Arbeitskammer angebracht und sowohl die Förder- als auch die Steiggeschächte oben offen gelassen. Die Tiefe, auf welche das pneumatische Verfahren ausführbar erscheint, beträgt 20 bis höchstens 30 m unter dem Wasserspiegel, welche einen Druck der komprimierten Luft von 3—4 Atmosphären erfordert, um der äußern Wasserschale das Gleichgewicht zu halten: ein Luftdruck, in welchem Menschen gerade noch leben und arbeiten können. Während man anfangs nur Röhrenpfeiler mit etwa 79 qm Basis pneumatisch versenkte, zeigen die oben erwähnten Pfeiler der East River-Brücke bereits eine Basis von 1594 und 1632 qm.

Die möglichst lange Erhaltung des Grundbaues



erfordert vor allem dessen Schutz gegen Unterspülung durch hölzerne oder eiserne Spundwände oder, bei stark strömenden Gewässern mit sehr wandelbaren Flußbetten, durch fangdammartige Befestigungen dieser letztern, sogen. Sturzbetten. Um einer Verwitterung des unter den Fundamenten befindlichen Baugrundes vorzubeugen, ist die Gründungsbasis in einer Tiefe unter der Erdoberfläche anzulegen, bis zu welcher der Frost nicht eindringt, und welche in unsern Klimaten etwa 0,75 m beträgt. Wo Holz zum G. verwendet wird, wie bei liegenden und Pfahlrosten, Füllpfählen und Spundwänden, ist daselbe zur Vermeidung von Fäulnis nur unter dem niedrigsten Wasserstand zu verwenden. Die zum G. zu verwendenden eisernen Spundpfähle und Spundbohlen erhalten zum Schutz gegen Oxydation einen soliden Anstrich oder Überzug mit heißem Teer u. dgl. Vgl. Klafen, Fundierungsmethoden (Leips. 1879).

**Grundbegriffe** heißen nach Kant die reinen oder ursprünglichen Begriffe des Verstandes, welche der Möglichkeit der Erfahrung überhaupt zu Grunde liegen, z. B. Sein, Einheit, Ursache etc. Vgl. Kategorie. Grundbegriff heißt auch der das Gebiet einer Wissenschaft bezeichnende Begriff, durch dessen Gültigkeit die Gültigkeit aller übrigen ihr zugehörigen bedingt wird.

**Grundbirn**, f. v. w. Kartoffel und Topinambour (f. Helianthus).

**Grundblei**, f. v. w. Senkblei.

**Grundbogen**, f. Erdbogen und Grundbau.

**Grundbohrer**, f. v. w. Erdborher.

**Grundbücher** (Gewähr-, Güter-, Lager-, Real-, Stock-, Transskriptionsbücher), öffentliche Bücher zur amtlichen Feststellung und Sicherung des Eigentums und der dinglichen Belastung von Grundstücken. Die große Bedeutung, welche der Grundbesitz für das gesamte Volksleben im Mittelalter gewann, führte zu dem Gedanken, auf dem auch die alte deutschrechtliche gerichtliche Auflassung (f. d.) beruhte, daß nämlich die Veränderung im liegenschaftlichen Eigentum, ebenso wie ihre Vererbung, Sache des öffentlichen Rechts sei. Schon Karl d. Gr. führte für Kirchen und Klöster sogen. Lagerbücher (Polyptica) ein, in welchen Abgaben und Dienste verzeichnet waren, die auf bestimmtem Grundvermögen lasteten. Eigentümlich war das Verfahren, welches man in Mähren zur Sicherung der Eigentumsverhältnisse an Liegenschaften einschlug. Auf sichtenen Tafeln wurden die Grundbesitzungen der einzelnen Markgenossen verzeichnet, und diese Landtafeln bildeten die Grundlage des heutigen österreichischen Grundbuch- oder »Tabularwesens«. In Deutschland legte man frühzeitig in den einzelnen Gemeinden öffentliche Bücher (Furhbücher, Lagerbücher, Schulb- und Pfandbücher) an, in welchen im Interesse der Rechtssicherheit und namentlich auch im Interesse des Realcredits die einzelnen Grundbesitzungen und deren dingliche Belastungen verzeichnet wurden. Diese Bücher wurden teils von Gemeindebehörden, teils von den Gerichten, namentlich von den städtischen Gerichtsbehörden (Stadt- und Gerichtsbücher), geführt. Für die neuere Entwicklung des Grund- und Hypothekensystems war namentlich die preussische Hypothekenordnung von 1783 von großem Einfluß. Dieselbe beruht auf dem Grundsatz der Publizität, indem jeder, der ein rechtliches Interesse daran hat, die G. einsehen kann. Der Eintrag ins Grundbuch sichert dem Berechtigten das eingetragene Recht, welches erst durch den Eintrag rechtsgültig begründet wird. Nach dem weis-

tern Grundsatz der Spezialität muß sich die Eintragung auf bestimmte immobile Vermögensstücke beziehen. Dazu kommt das Prinzip der Legalität, wonach der Richter die Gesetzmäßigkeit des dem Eintrag zu Grunde liegenden Rechtsgeschäfts nach Form und Inhalt zu prüfen hat. Indessen hat der Richter an sich zulässigen Eintrags- und Lösungsanträgen der gehörig legitimierten Personen stattzugeben (sogen. Konsensprinzip). Was die äußere Form der G. anbelangt, so unterscheidet man das System der Real- und dasjenige der Personalfolien, je nachdem für die einzelnen Grundstücke besondere Grundbuchsblätter (Folien) mit den auf ebendieses Grundstück bezüglichen Einträgen bestehen oder die Person des Grundeigentümers für die Einträge maßgebend ist, welche letztere auf den Namen desselben erfolgen. Das System der Realfolien ist für die G. das herrschende. Eine weitere Verschiedenheit zwischen den einzelnen deutschen Staaten besteht noch insofern, als in manchen Ländern, z. B. in Baden, Hessen und Württemberg, die G. neben den Hypothekenbüchern getrennt geführt werden (f. Hypothek), während sie andernwärts mit diesen vereinigt sind (Grund- und Hypothekenbücher). Letzteres ist insbesondere nach der preussischen Grundbuchordnung vom 5. Febr. 1872 der Fall, welche gleichzeitig mit dem Gesetz über den Eigentumserwerb und die dingliche Belastung der Grundstücke, Bergwerke und selbständigen Gerechtigkeiten zunächst für das Gebiet des preussischen Landrechts publiziert, demnächst aber fast auf alle Gebietsteile der preussischen Monarchie ausgebehrt ward. Unter ebendemselben Datum wurde das Gesetz über die im Grund- und Hypothekenbuchwesen zu erhebenden Stempelabgaben erlassen, welche bei Auflassungen 1 Proz. und bei sonstigen Eintragungen  $\frac{1}{2}$  Proz. des Werts betragen. Die Lösungen sind frei. Das preussische System, welches auch in andern Staaten Nachahmung fand, ist folgendes: Für jede Gemarkung besteht ein Grundbuch. Jedes selbständige Grundstück hat sein Grundbuchsblatt (Realfolium). Die Beschreibung des Grundstücks (nach Katasternummer, Karte, Flächenmaß, Reinertrag, Kulturart) bildet den sogen. Titel. Dazu kommen drei Abteilungen oder Rubriken und zwar: 1) für den Eigentümer, 2) für die dinglichen Belastungen außer den Hypotheken, 3) für die Hypotheken und Grundschulden. Veränderungen und Lösungen erfolgen in der betreffenden Rubrik unter fortlaufender Nummer. Vormerkungen der Protestationen können ebenfalls eingetragen werden. Als Eigentümer gilt nur der als solcher ins Grundbuch Eingetragene. Die Eintragung (Auflassung, Besitztitelberichtigung, Ab- und Zuschrift) muß im Fall freiwilliger Veräußerung durch Kauf, Tausch etc. vor dem Grundbuchrichter von dem bisherigen Eigentümer mündlich bewilligt und von dem neuen Erwerber beantragt werden. Dingliche Rechte werden nur durch den Eintrag in die G. erworben. Die Zwangsvollstreckung in Grundstücke setzt den Eintrag der vollstreckbaren Forderung in das Grundbuch voraus (f. Zwangsvollstreckung). Die in Preußen eingerichteten besondern Grundbuchämter sind seit 1879 wieder aufgehoben. Das Grundbuchwesen ist, wie auch in den andern deutschen Staaten, Sache der Gerichte. Ein Amtsrichter fungiert als Grundbuchrichter; als Gehilfe ist ihm für die Führung der G. ein Grundbuchführer beigegeben. Über Beschwerden gegen Verfügungen des Grundbuchrichters entscheidet das zuständige Landgericht. Die Einträge erfolgen auf Grund amtlicher Vermessung (f. Feld-



meßkunst) nach Maßgabe der Grundbuchskarten (Grundbuchspläne). Vgl. außer den Lehrbüchern des deutschen Privatrechts: »Deutsches Hypothekenrecht« (Hrsg. von Meibom u. a., Leipz. 1871—81, 8 Bde.); Nusse, Handbuch der Tabularverfassung in Oesterreich (Klagenf. 1857); die Kommentare zu der preussischen Grundbuchordnung von Turnau (3. Aufl., Paderb. 1883—85, 2 Bde.), Mathis (Berl. 1884) u. a.

**Grundbuchführer**, s. Grundbücher.

**Grundbuchordnung**, ausführliches Gesetz, welches das Grundbuchwesen in erschöpfender Weise regelt, wie die preussische G. vom 5. Febr. 1872 (s. Grundbücher).

**Grundbuchrecht**, Inbegriff der Rechtsgrundsätze über das Grundbuchwesen (s. Grundbücher).

**Grundbuchrichter**, s. Grundbücher.

**Grunddienbarkeit**, s. Servitut.

**Grundedel**, s. v. w. Schmerle.

**Grundeigentum**. Da die Bearbeitung des Grund und Bodens eine große Menge Menschen beschäftigt und einen erheblichen Teil des Volkseinkommens liefert, so ist der wirtschaftliche, gesellschaftliche und politische Zustand eines Volkes in hohem Grad von der Verteilung des Grundbesitzes abhängig. Im Altertum sind die römischen Zustände des Grundeigentums von besonderem Interesse. Die ziemlich gleichmäßige Verteilung des Grund und Bodens, die man für die früheste Zeit annehmen darf, änderte sich bald, und die ausgebeuteten Länderrien, welche die Eroberungskriege in den Besitz der römischen Republik brachten, fielen vorzugsweise der Benutzung der Großen des Staats zu, welche mit Erfolg bestrebt waren, sie in ihr Eigentum zu verwandeln. Die anhaltenden Kriege in entlegenen Ländern machten dem minder wohlhabenden Bürger, der vorzugsweise auf seine Arbeit angewiesen war, die Verhinderung seines Grundeigentums immer schwieriger, während der wohlhabendere sein Gut durch Sklaven bebauen ließ. Daher stand schon ein Jahrhundert vor dem Untergang der republikanischen Verfassung den wenigen Besitzern ausgedehnter Güter eine besitzlose Menge gegenüber, welche durch Koloniengründung zwar von Zeit zu Zeit vermindert, aber nicht mehr beseitigt werden konnte, und es ist nicht zu viel gesagt, daß dies ungesunde Verhältnis des Latifundienbesitzes, welches das Licinische Gesetz (387 v. Chr.) und L. Gracchus vergeblich zu beseitigen sich bestreben, die Hauptursache des Sturzes der römischen Republik war (»latifundia perdidit Italiam«, d. h. die Latifundien haben Italien zu Grunde gerichtet). Auf den großen Gütern der Römer wurde die Landwirtschaft mit nicht geringer Kunst betrieben; Staatsmänner und Dichter verschmähten nicht, sich ihr zu widmen. Die von ihnen hinterlassenen Schriften bildeten sogar, ins Deutsche übertragen, die Anfänge der neuern landwirtschaftlichen Literatur. Der Begriff des Eigentums als des Rechts der unbeschränkten Herrschaft über eine Sache kam hinsichtlich des Grundbesitzes zu voller Anerkennung. Dem Grundeigentümer waren durch das Gesetz nur wenige Beschränkungen auferlegt, welche die Rücksicht auf den Nachbar unerlässlich machte; es war ihm sogar die Möglichkeit entzogen, die Freiheit seines Eigentums dauernd anders zu beschränken als in dem engen Kreis der römischen Servituten (s. d.) und der Superficies (s. d.). Noch weniger stand es ihm frei, das G. mit eigentlichen Leistungen zu beschweren. Die spätere Kaiserzeit indes schuf im Kolonat und in der Emphyteuse ein sozusagen geteiltes Eigentum, wonach der Landbauer ein vererbliches und veräußer-

liches Nutzungsrecht an dem G. eines andern gegen eine zu leistende Abgabe hatte.

Die deutschen Volksstämme waren zur Zeit ihrer ersten Bekanntschaft mit den Römern im wesentlichen freie Bauerngemeinden. Die freien Bauern waren durchweg ansässig, und man kann aus den noch jetzt ersichtlichen Flureinteilungen und Güterkomplexen sowie aus andern Spuren schließen, daß Äder und Wiesen in jeder Gemarkung ziemlich gleichmäßig unter alle Hofbesitzer verteilt waren. Wald und Weide jedoch waren dem ungeteilten Besitz der Markgenossenschaft vorbehalten und der Benutzung der Einzelnen überlassen. Aber auch der Besitz des ausgeteilten Landes war durch gemeinschaftliche Weide und durch den dadurch bedingten Flurzwang nicht unwesentlich beschränkt. Die Ansiedelung war teils dorfweise, teils auf Einzelhöfen erfolgt, je nach örtlichen Verhältnissen und Stammeseigentümlichkeiten. Mit diesen landwirtschaftlichen Verhältnissen standen das Rechtsleben und die öffentlichen Einrichtungen in enger Beziehung. Bei der Vererbung des Grundeigentums schloß der Sohn die Tochter, der Vater die Mutter, der Bruder die Schwester aus, und diese weiblichen Verwandten mußten sich mit einer Ausstattung (Gerade, s. d.) begnügen. Ohne Zustimmung des nächsten Erben konnte, abgesehen von den Fällen »echter Not«, das G. nicht veräußert werden, widrigenfalls dieser berechtigt war, es binnen Jahr und Tag ohne Entschädigung für den Erwerber wieder an sich zu ziehen. Alle Rechtsgeschäfte in Beziehung auf G. mußten vor dem Volksgericht verlaublich werden, und nur der freie Grundbesitzer war in der Volksgemeinde stimmberechtigt. Jene freien Bauerngemeinden aber mußten sich nur in wenigen Gegenden im Lauf der Jahrhunderte zu erhalten, und erst nach langen Zeiten der Unterdrückung und des Kampfes hat die Neuzeit dem G. die Freiheit zurückgebracht (s. Bauer, S. 464 f.).

Dieursprüngliche Gleichheit der Inassen hatte schon dem gewöhnlichen Lauf der Dinge nach größeren Vermögensunterschieden weichen müssen. Indem deutsche Stämme sich über die Süd- und Westgrenze nach Gallien vorschoben und den Osten und Norden Deutschlands der Einwanderung der Slaven offen ließen, dann aber die letztern wieder in jahrhundertelangen Kämpfen unterworfen wurden, sank unmittelbar eine zahlreiche Bevölkerung in Unfreiheit; es wuchs die königliche Macht, und es kam ein großer Grundbesitz in die Hand der Könige und der Großen. Die Nachahmung spätrömischer Einrichtungen, besonders die herrschende Naturalwirtschaft und der ganze Kulturzustand führten dahin, daß die Könige und bald auch andre ihre Landgüter zu Lehen ausstatten gegen die Verpflichtung zu Heeres-, Hof- und Gerichtsdienst oder auch gegen mancherlei Naturalleistungen. Viele trugen freiwillig oder auch einem Zwang nachgebend einem mächtigen Herrn oder der Kirche, um deren Schutz in den unruhigen Zeiten zu erkaufen, ihr freies Eigentum zu Lehen oder zu Eigentum auf. Andre bewog die Last des Heerbannes, sich und ihr Gut in Unterthänigkeit zu begeben. Andre gerieten in Unfreiheit, indem sie auf fremdem Grund und Boden sich niederließen, und als die königliche Macht und die alte Gauerfassung zerfielen, das Grafenamt und die Gerichtsbarkeit wie ein Privatvermögen in den erblichen und veräußerlichen Besitz gewisser Familien kamen, dienten auch diese öffentlichen Rechte dazu, die ihnen unterworfenen Landleute in Unterthänigkeit zu bringen. Die sich steigenden öffentlichen Lasten und auch viele persönliche Privatverbindlichkeiten



wurden in Form von dauernden Naturalleistungen auf den Grundbesitz gelegt, und vielfach wußte die Kirche ihren Anspruch auf allgemeine Zehntbarkeit durchzusetzen.

So legte sich ein dichtes Netz der mannigfachen persönlichen und sachlichen Beschränkungen über das G. und dessen Besitzer. Das ganze öffentliche Leben gründete sich auf das Lehnswesen (s. d.). Die Masse des Volkes stand in der mannigfachen Abhängigkeit von der bloßen Gutsunterthänigkeit bis zur Leibeigenschaft, und das G. war mit den verschiedensten Lasten belegt. Daher die Gebundenheit des Hörigen an den Hof, die Verpflichtung desselben zum Gefindedienst, zu gemessenen und ungemessenen Fronen, das Verbot, sich ohne Zustimmung des Herrn zu verheiraten, der Leihzins, das Erbrecht des Herrn am ganzen Nachlaß oder doch am Besthaupt, die Zehnt-, Zins-, Gültpflichten der mannigfachen Art, die Lehnsgelder bei jeder Besitzveränderung in der besitzenden oder dienenden Hand, die Polizei- und Gerichtsgewalt des Gutsherrn. Eine wichtige Gegenströmung lag in dem Aufblühen der Städte. Sie gewährten den Zuzüglern die persönliche Freiheit und stellten der auf dem Grundbesitz und dem Schwert beruhenden Macht des Adels eine auf bürgerliche Freiheit, auf Erwerbsthätigkeit und auf deren Frucht, das bewegliche Kapital, gegründete Kraft gegenüber. Mannigfach zeigt sich der Einfluß des allmählich zunehmenden beweglichen Besitzes und des Einbringens des römischen Rechts: auch auf dem Land kam das gleiche Erbrecht beider Geschlechter zur Geltung, das Recht des Erben auf die Einziehung des veräußerten Guts schrumpfte zu dem Recht, in das Erwerbsgeschäft einzutreten (Näherrecht), zusammen. Die Landesherren, Befestigung ihrer Macht und Erweiterung derselben zur Souveränität erstrebend, mußten zur Bekämpfung des Feudaladels sich auf die Bürger stützen und darauf denken, die Abhängigkeit der zahlreichsten Klasse der Bevölkerung von ihren Widersachern zu lösen. Die eigentliche Bedeutung des Lehnswesens aber schwand mehr und mehr, als der reißige Heerdienst durch die Söldner- und Milizheere mit Feuerwaffen, der Hof- und Gerichtsdienst des Adels durch die rechtsgelehrte Bürokratie verdrängt wurde.

Zwar gelang es im 18. Jahrh. noch hier und da, Bauern in Hörige zu verwandeln. Aber in der zweiten Hälfte dieses Jahrhunderts wurden in Baden, in Österreich und Preußen die Bande der Hörigkeit gelockert oder ganz gelöst. Jedoch erst die französische Herrschaft in Deutschland oder der Kampf zu ihrer Abschüttelung brachte die vollständige Befreiung. Die Zunahme der Bevölkerung, welche eine stärkere Erzeugung von Nahrungsmitteln erheischte, die Fortschritte des landwirtschaftlichen Betriebs, die Macht des darin angelegten Kapitals und die Verdrängung der Natural- durch die Geldwirtschaft, die volkswirtschaftlichen Lehren der Physiokraten, Adam Smiths und seiner Anhänger, forderten dringend die Beseitigung auch aller jener Feudallasten, welche die freiere und kunstgemäßere Bewirtschaftung des Bodens unmöglich machten oder doch hemmten. Diese Lasten sind denn auch, zum Teil erst infolge der Stürme von 1848, in Österreich und Deutschland mehrfach ohne Entschädigung aufgehoben, zum überwiegenden Teil aber durch Ablösung (s. d.) beseitigt worden. Überhaupt hat die moderne Gesetzgebung in konsequenter Weise die Freiheit des Grundeigentums und die Sicherung einer möglichst freien Ausnutzung desselben zu einer ihrer Hauptaufgaben gemacht (s. Agrarpolitik). Durch die Regelung des Grundbuchwesens

ist zudem den Rechtsverhältnissen bezüglich des Grundeigentums die gehörige rechtliche Sicherheit gegeben (s. Grundbücher).

In England war das Lehnswesen nie zu der Ausbildung gelangt wie in Deutschland; die Leibeigenschaft war im 16. Jahrh. verschwunden, ohne daß es einer gesetzlichen Maßregel bedurft hätte, und der Rest der Lehnslasten wurde nach der Restauration der Stuarts beseitigt. Dort hat sich das System des großen Grundbesitzes ausgebildet, welcher meist von Zeit- oder Erbpächtern bewirtschaftet wird. In Frankreich hatte das Feudalwesen eine ähnliche, vielleicht noch drückendere Entwicklung als in Deutschland. Nachdem dessen politische Bedeutung durch das absolute Königtum vernichtet worden war, wurden die gesamten Feudallasten durch die erste Revolution beseitigt und die vollkommene Freiheit des Grundbesitzes hergestellt. Die ungeheure Vermögensumwälzung, welche jene zur Folge hatte, führte jedoch auch vielfach die weitgehende Zersplitterung des Grundbesitzes herbei, welche eine zweckmäßige und lohnende Bewirtschaftung nicht überall zuläßt. In den slavischen Ländern bestand Leibeigenschaft (s. d.) in ausgehendem Umfang, daneben aber ein Gesamtbesitz der Bauerngemeinde an der ganzen Flur, die von Zeit zu Zeit neu verteilt wurde. Die Emanzipation der Leibeigenen erfolgte unter Kaiser Alexander II. (s. Leibeigenschaft).

#### Statistisches.

Das G. ist zur Zeit in den Kulturländern sehr verschieden verteilt. Die Art der Verteilung selbst wurde beengt durch die Bodenverhältnisse, die Gestaltung der Technik und der gesamten wirtschaftlichen und politisch-sozialen Entwicklung. Demgemäß ist auch der Begriff des großen und kleinen Grundbesitzes ein zeitlich und örtlich verschiedener. So rechnet man zum Großgrundbesitz in Frankreich Besitzungen von 56, bez. 100 Hektar, in der Schweiz im Mittelland 25, im Gebirge 7 Hektar, während in England erst Besitzungen von 1000 und 1200 Hektar zu den großen gerechnet werden.

In England war über die Art der Verteilung des Grundbesitzes bis in die 70er Jahre hin nichts Zuverlässiges bekannt. Nach der Aufnahme von 1876 wurden ermittelt:

Klassen der Eigentümer	Zahl der Eigen- tümer	Größe des Landbesitzes		Abgeschätzter Jahresertrag	
		Hektar	Proz.	im ganzen	auf 1 Be- zitz. M. fl. f. H. M.
In England:					
unter 0,4 Hektar	703 289	60 469	0,5	580	820
0,4—400 "	257 578	5 666 156	42,9	747	2 900
400—4000 "	5 115	5 321 689	40,2	460	80 000
über 4000 "	293	2 156 922	16,4	140	480 000
In Schottland:					
unter 0,4 Hektar	76 732	8 928	0,2	42	550
0,4—400 "	16 158	580 977	7,8	91	5600
400—4000 "	1 425	1 742 160	23,1	77	54 000
über 4000 "	326	5 238 217	68,9	60	180 000
In Irland:					
unter 0,4 Hektar	36 144	3 645	0,3	27	700
0,4—400 "	28 822	1 738 282	21,5	88	3000
400—4000 "	3 453	3 737 856	46,2	100	30 000
über 4000 "	292	2 583 240	32,0	52	180 000

Die Besitzungen mit weniger als 0,4 Hektar sind vorwiegend städtische Grundstücke. Mehr als die Hälfte der Oberfläche Englands befindet sich im Besitz von 5000 Eigentümern, während 874 große Besitzer etwa ein Viertel des Landes innehaben. Der größte Grund-



besitz umfaßt 72,000 Hektar mit einem Pachtertrag von 32 Mill. Mk. In Schottland beträgt der größte Besitz über 500,000 Hektar. 12 Großgrundbesitzer haben zusammen 1,735,889 Hektar (25 Proz.), 70 haben 37,600,000 Hektar (50 Proz.), und weniger als 1700 Personen teilen sich in neun Zehntel von ganz Schottland. Die größte Besitzung in Irland enthält 68,000 Hektar. Nahezu die Hälfte der Insel gehört 749 Eigentümern, und mehr als vier Fünftel des Landes werden von 3750 Eigentümern besessen. Nach einem dem Parlament 1872 vorgelegten Bericht lebten 1870 auf ihren Gütern 5589 Eigentümer von 3,552,219 Hektar; gewöhnlich oder beständig abwesend, aber doch in Irland waren 4842 Eigentümer von 2,086,106 Hektar, selten oder nie in Irland hielten sich 2973 Eigentümer von 2,151,668 Hektar auf.

Ganz anders als in England liegt die Sache in Frankreich. Hier herrscht der kleine Besitz vor. In den 60er Jahren zählte man 3,225,877 Einzelwirtschaften, von denen jede im Durchschnitt 10,5 Hektar umfaßte. Von dem gesamten Grundbesitz hatten 56 Proz. der Güter einen Umfang bis zu 5 Hektar, 75,6 Proz. bis zu 10 Hektar, 30 Proz. von 5 bis 20 Hektar, und nur 4,8 Proz. waren 40 und mehr Hektare groß. Diese Verteilung war zunächst eine Folge der Revolution, dann des Grundgesetzes der gleichen Erbteilung und endlich des zähen Festhaltens am einmal errungenen Grundbesitz. In England dagegen hat sich bei voller Testierfreiheit die Gewohnheit ausgebildet und behauptet, den Grundbesitz auf den ältesten Sohn zu vererben und durch das Entail (i. d.) auf längere Zeit zu binden.

In Österreich-Ungarn ist der Grundbesitz sehr verschieden verteilt. Nach dem neuen Grundsteuerkataster gab es in den österreichischen Ländern 1883: 5,198,904 Grundbesitzer und kam im Durchschnitt auf einen Besitzer eine Grundfläche von 10 Joch (5,755 Hektar). Gegen die letzte Katasteraufstellung von 1857, wo die durchschnittliche Fläche 14 Joch betrug, hat demnach eine bedeutende Grundzerstückelung stattgefunden. Am größten ist die durchschnittlich auf einen Besitzer entfallende Fläche in den Alpenländern (Salzburg 35,9 Joch), am kleinsten im Küstenland (6,1 Joch), Mähren und Galizien. In Ungarn (ohne Kroatien und Slawonien) zählte man:

Grundbesitzer von	5 —	30 Joch	2348110	mit	15,0	Mill. Joch
"	30 —	200	118981	"	6,7	"
"	200 —	1000	13748	"	6,6	"
"	1000 —	10000	5195	"	14,2	"
Ratifundien	über	10000	221	"	3,9	"

In Deutschland herrscht der Großgrundbesitz vor im Nordosten: Ost- und Westpreußen, Schlesien, Posen, Brandenburg, Pommern, Mecklenburg. In Mecklenburg-Schwerin gehören von der gesamten Oberfläche des Landes 42,3 Proz. der Ritterschaft, 42,3 Proz. dem Domanium, 10,8 Proz. Städten und 3 Proz. Klöstern. Der Grundbesitz von mittlerer Größe ist mehr vertreten in Schleswig-Holstein, Hannover, Braunschweig, Oldenburg, Westfalen, Sachsen, Thüringen, Bayern und Elsaß-Lothringen. Dagegen überwiegt der kleine in Württemberg, Baden, Hessen, Pfalz, Rheinland und Hessen-Nassau.

Es umfaßt durchschnittlich ein land- und forstwirtschaftliches Besitztum

in Westdeutschland (Westfalen, Rheinland, Hessen-Nassau, Rheinpfalz) . . . . .	4,23 Hektar
• Süddeutschland (Bayern, Württemberg) . . . . .	5,74 "
• Mitteldeutschland . . . . .	11,87 "
• Ostdeutschland (Schlesien, Brandenburg) . . . . .	16,36 "
• Norddeutschland (Hannover, Pommern) . . . . .	20,93 "

Näheren Aufschluß im einzelnen geben die Erhebungen von 1882. Nach denselben ergeben sich:

	Anzahl der landwirtschaftlichen Betriebe überhaupt	Die Betriebe mit einem Flächenumfang von			
		unter 1 Hektar	1 bis 10 Hektar	10 bis 100 Hektar	100 Hektar u. mehr
		nehmen	von der Gesamtfläche ein Prozente		
Ostpreußen . . . . .	188179	1,0	9,3	51,1	38,6
Westpreußen . . . . .	134026	1,3	9,1	42,5	47,1
Stadt Berlin . . . . .	1739	7,9	27,3	48,4	16,4
Brandenburg . . . . .	261101	2,0	13,7	48,0	36,3
Pommern . . . . .	169275	1,3	10,1	31,2	57,4
Posen . . . . .	165785	1,4	10,8	32,5	55,3
Schlesien . . . . .	366616	1,9	26,5	37,1	24,5
Sachsen . . . . .	285681	3,2	19,8	50,0	27,0
Schleswig-Holstein . . . . .	137133	0,8	10,6	72,2	16,4
Hannover . . . . .	328739	2,9	26,9	63,8	6,9
Westfalen . . . . .	305009	4,3	33,1	57,8	4,8
Hessen-Nassau . . . . .	199369	4,4	48,6	40,3	6,7
Rheinland . . . . .	485332	5,5	52,0	39,8	2,7
Hohenzollern . . . . .	12212	1,9	52,1	43,4	2,6
Preußen:	3040196	2,2	19,8	46,3	31,7
Ober-, Mittel- und Unfranken . . . . .	238615	2,1	42,5	53,3	2,1
Ober- u. Niederbayern, Schwaben, Oberpfalz	335782	5,8	29,5	67,4	2,3
Rheinpfalz . . . . .	107124	0,8	60,9	31,0	2,3
Bayern:	681521	1,6	35,6	60,5	2,3
Königreich Sachsen . . . . .	192921	3,0	25,7	57,2	14,1
Württemberg . . . . .	308118	3,9	51,9	42,2	2,0
Baden . . . . .	232287	4,6	62,3	31,3	1,8
Hessen . . . . .	128526	4,9	54,4	35,8	4,9
Mecklenburg-Schwerin . . . . .	93097	2,2	6,9	31,0	59,9
Sachsen-Weimar . . . . .	40203	2,8	34,0	51,4	12,0
Mecklenburg-Strelitz . . . . .	17721	2,3	4,5	32,2	61,0
Oldenburg . . . . .	58026	1,8	29,0	65,8	3,4
Braunschweig . . . . .	58611	5,2	21,8	55,1	17,9
Sachsen-Meiningen . . . . .	31835	4,8	40,9	45,8	8,7
Sachsen-Altenburg . . . . .	16208	2,5	25,1	64,9	7,5
Sachsen-Coburg-Gotha . . . . .	26403	4,2	34,8	49,5	11,5
Anhalt . . . . .	29800	4,4	18,6	42,0	35,0
Schwarzb.-Sonderbsh. . . . .	11137	3,9	34,8	43,1	18,2
Schwarzb.-Rudolstadt . . . . .	12503	6,0	39,4	43,0	11,6
Waldeck . . . . .	9455	2,8	27,7	58,6	11,1
Neuß ältere Linie . . . . .	3992	3,1	30,9	56,7	9,3
Neuß jüngere Linie . . . . .	8519	3,1	30,6	56,5	9,8
Schaumburg-Lippe . . . . .	6433	6,7	34,6	53,7	5,0
Lippe . . . . .	23321	8,3	29,4	54,3	8,0
Vidua . . . . .	3915	2,9	8,8	67,8	20,8
Bremen . . . . .	6185	4,8	22,4	72,8	—
Hamburg . . . . .	6543	4,2	13,7	71,5	10,6
Elsaß-Lothringen . . . . .	238866	5,0	51,8	35,9	7,3
Deutsches Reich:	5276344	2,4	25,6	47,6	24,4

Die Frage, ob großer oder kleiner Grundbesitz im Gesamtinteresse vorteilhafter sei, läßt keine unbedingte allgemein gültige Lösung zu. Auch kommen für dieselbe nicht allein die Gestaltung der Technik und die Höhe der Rente bei verschiedenem Besitzumfang, sondern auch sozialpolitische Erwägungen in Betracht, wobei insbesondere auch noch die Frage von Bedeutung ist, in welcher Form der Grundbesitz auftritt, ob als Besitz der Toten Hand, der Kirche, überhaupt öffentlicher Anstalten, des Staats, der Gemeinde, als Besitz von genossenschaftlichen Verbänden oder als Besitz einzelner Familien und physischer Personen. Im allgemeinen erweist sich ausschließliches oder vorherrschendes Vorkommen von großen Gütern für die Dauer unhaltbar, wie überhaupt der Gegensatz zwischen einer kleinen Zahl von Überreichen und einer großen Masse Besitzloser. Wo das



feste Bindeglied eines gebiegenes, selbständigen Mittelstandes fehlt, wird die Gesellschaft immer leicht der Gefahr einer sozialen Umwälzung ausgesetzt sein. Insbesondere ist der Grundbesitz ein echter Ort einer bestehenden gesellschaftlichen Verfassung. Eine tüchtige Vertretung des kleinen und mittleren Besitzes mit seiner naturgemäß meist echt konservativen Gesinnung wird immer allen Anfechtungen der bestehenden Besitzordnung den kräftigsten Widerstand entgegensetzen. Solche Anfechtungen erfolgen von sozialistischer Seite. Der Umstand, daß viele Grundbesitzer lediglich in ihrer Eigenschaft als Besitzer Renten beziehen, daß der Boden nicht als eine Schöpfung der Arbeit erscheint, mußte zunächst die Augen fallen und dazu Veranlassung geben, das G. als ungerechtfertigt zu verwerfen und als ein »Patrimonium« des gesamten Volkes in Anspruch zu nehmen. Einen bestimmten Ausdruck fand diese Anschauung unter anderem auch in den Beschlüssen der Internationale 1868 und 1869 zu Brüssel und Basel. Hierbei konnten sich die Sozialisten vorzüglich auf verschiedene nationalökonomische Theorien über die Bodenrente (s. d.) stützen. Nun läßt sich allerdings der Bezug eines Einkommens aus Grundbesitz keineswegs immer auf eine Leistung des Besitzers und seiner Rechtsvorgänger zurückführen. Trotzdem findet das G. ganz die gleiche soziale Rechtfertigung wie die gesamte heutige Besitzordnung. Ertragserwerbe, die nicht einem eignen Verdienst zu verdanken sind, wirft auch anderer Besitz ab, wie überhaupt dem schuldenfreien G. mit seiner Rente der Zins gegenübergestellt werden kann. Daß aber der Kapitalismus eine notwendige Bedingung für den Kulturfortschritt war und selbst noch heute ist, dies haben tüchtige Sozialisten (Marx, Lassalle u. a.) unumwunden zu gestanden. Wollte man heute oder überhaupt in absehbarer Zeit das private G. durch Kollektiveigen (Gesamteigen) verdrängen, so würde die Leistungsfähigkeit der Bodenwirtschaft aus Mangel an einem einheitlichen, fest bestimmenden Willen und an dem denselben begleitenden Interesse erheblich vermindert. Das G. ist darum unentbehrlich als echte Stütze des Fortschritts von Wirtschaft und Kultur. Eine andre Frage ist die, ob nicht durch Gesetzgebung und Verwaltung bestimmten Arten der Verteilung vorzubeugen sei. So findet man noch in mehreren Ländern Bestimmungen, welche eine Besitzverringerung unter ein Mindestmaß nicht gestatten (vgl. Dismembration). Wichtiger als diese meist unpraktische Beschränkung sind die Bestimmungen über Erbrecht, über Zulässigkeit von Fideikommissen und den Inhalt des Fideikommissrechts, dann die Anordnungen und Maßnahmen bezüglich der Verschulung des Grundbesitzes, der Ermöglichung von Verbesserungen auf Grund bestimmter Majoritätsbeschlüsse (Umlegungen, Entwässerungen, Wegeweisen zc.), der Bildung von Genossenschaften zc. In der neuern Zeit ist das Bestreben der praktischen Wirtschaftspolitik vorzüglich darauf gerichtet, möglichst das mittlere und kleine G. zu erhalten.

**Grundbesitz**, s. Eis, S. 398.

**Grundel** (*Gobius Gthr.*), Fischgattung aus der Ordnung der Stachelflosser und der Familie der Meergrundeln (*Gobioidae*), Fische mit gestrecktem Körper, rundlichem Kopf, aufgetriebenen Wangen, spitzigen, in schmale Bänder geordneten Zähnen, einander genäherten, vorstehenden Augen, zwei Rückenflossen und ihrer ganzen Länge nach verwachsenen Bauchflossen. Die Schwarzgrundel (*G. niger L.*), 13—16 cm lang, ist düster, auf der Bauchseite lichter ge-

färbt, mit wolkigen Flecken, auf den Flossen schwarz und braun gebändert oder gestrichelt, lebt besonders im Mittelmeer und in der Nordsee, auch im Atlantischen Ozean und in der Ostsee, in der Nähe der Flußmündungen und auf felsigem Boden und nährt sich von kleinen Krustern und Würmern. Zur Laichzeit gräbt das Männchen in mit Seegras bewachsenem Boden ein geräumiges Nest, dessen Gewölbe von den Wurzeln des Seegrases gebildet wird, nötigt vorbeischwimmende Weibchen hinein, befruchtet den abgelegten Laich und bewacht diesen und die Brut, bis sie herangewachsen ist. Die Schwarzgrundel war ein Lieblingsgericht der Venezianer, wurde aber von den Römern verachtet; gegenwärtig wird sie besonders wegen der großen, wohlgeschmeckenden Leber gefangen. Die Flußgrundel (*Bottola*, *G. fluviatilis L.*), 8 cm lang, blaß gelblichgrün, auf dem Ober Rücken dunkler, gefleckt, auf der zweiten Rückenflosse und der Schwanzflosse schwarz punktiert, lebt in Seen, Flüssen und Kanälen Italiens zwischen Steinen am Grund, zeigt keine Brutpflege, besitzt sehr wohlgeschmeckendes Fleisch.

**Grundelsee**, fischreicher See im nordwestlichsten Teil von Steiermark, Bezirkshauptmannschaft Gröbming, in reizender Lage am Fuß des Totengebirges, 709 m ü. M.; er gibt dem Traunfluß seinen Ursprung, wird von einem Dampfschiff befahren und ist im Sommer viel besucht.

**Grundemann**, Reinhold, Geograph und Schriftsteller auf dem Gebiet der Mission, geb. 9. Jan. 1836 zu Bärwalde in der Neumark, studierte zu Tübingen, Halle und Berlin Theologie und Orientalia, bereiste Griechenland und Norwegen, war 1861—65 als Pfarrer thätig und schied dann auf vier Jahre aus dem geistlichen Amt, um die Missionsfrage besonders von ihrer geographischen Seite zu studieren. Er begab sich zu dem Zweck nach England, Nordamerika und Holland und war in enger Verbindung mit Petermann in der Perthes'schen Anstalt zu Gotha ausschließlich für Missionszwecke thätig. Hier entstand als eine Erweiterung seiner schon 1862 (später auch in holländischer und schweibischer Ausgabe) erschienenen »Missionsweltkarte« (3. Aufl., Stuttgart 1886) der »Allgemeine Missionsatlas« (Gotha 1867—71, 72 Karten). Seit 1869 Pastor zu Würz bei Belgiz, veröffentlichte G. eine Biographie des Missionärs J. F. Kiebel (Gütersloh 1873), eine völlig ungearbeitete Auflage von »Burkhardt's kleiner Missionsbibliothek« (Bielef. 1876—81, 4 Bde.) und die Schrift »Zur Statistik der evangelischen Mission« (Gütersloh 1886). 1885 wurde er von der Berliner Universität zum Ehren doktor der Theologie ernannt.

**Grundentlastung**, die auf gesetzlichem Weg erfolgende Beseitigung der auf Grund und Boden ruhenden Reallasten (s. d.) und Dienstbarkeiten (Servituten). Vgl. Ablösung. Zum Zweck der Durchführung der G. wurden in einigen Staaten Grundentlastungsobligationen ausgegeben.

**Gründer**, s. Gründung.

**Grunderbe**, s. Anerbe.

**Grundfläche**, diejenige Fläche, worauf ein Körper, z. B. ein Prisma, Parallelepiped, Würfel, Cylinder, Kegel zc., ruht, die Basis (s. d.) deselben.

**Grundföhre** (Föhre), s. Forelle.

**Grundgefälle**, s. Gefälle.

**Grundgefallsteuer** (Gefällsteuer, Dominikalsteuer), die Steuer von den auf Grund und Boden ruhenden Gefällen, welche als Teil der Grundsteuer aufzufassen ist, mit fortschreitender Ablösung aber mehr und mehr an Bedeutung verliert. Das preussische Grundsteuergesetz kennt keine besondere G., es



läßt die gesamte Grundsteuer ohne Rücksicht auf Belastung und Verschuldung vom Grundeigentümer entrichten. In Baden dagegen werden Solzabgaben, die kraft einer Dienstbarkeit auf einem Wald haften, im 25fachen Betrag ihres Jahreswerts am Waldsteuerkapital abgezogen und für den Bezugsberechtigten in Steueranlage gebracht. Andre Waldlasten (Streu-, Weide- u. Rechte) werden nur dann besonders besteuert, wenn sie den normalen Waldertrag schmälern. In Bayern besteht diese Steuer nur noch bei wenigen ältern Grundgefällen, und zwar wird sie in Form eines Steuerbeitrags den Besitzern der pflichtigen Grundstücke an der Grundsteuer abgerechnet.

**Grundgerechtigkeiten**, die den Grundlasten entsprechenden Berechtigungen, vermöge deren man vom Besitzer eines Grundstücks irgend welche Leistungen, Abgaben, Zinsen u. dgl. rechtmäßig verlangen kann (s. Reallasten).

**Grundgeschirr**, das gesamte Ankergerät eines Schiffes.

**Grundgesetz**, s. v. w. Staatsverfassungsgesetz, d. h. ein Gesetz, welches die Organisation des Staats anbetrifft und diejenigen Schranken vorschreibt, innerhalb deren sich die Gesetzgebung des Staats bewegen soll. So wurden z. B. als die Grundgesetze des frühern Deutschen Bundes die Bundesakte vom 8. Juni 1815 und die Wiener Schlussakte vom 15. Mai 1820 bezeichnet. Das G. steht über den gewöhnlichen Gesetzen, welche innerhalb des Rahmens der Grundeinrichtungen des Staats erlassen werden, und ebendiese Grundeinrichtungen sind durch das G. gegeben. Die Abänderung der Grundgesetze eines Staats ist eine Abänderung seiner Verfassung, und bei der Bedeutsamkeit einer solchen bestehen regelmäßig verfassungsmäßige Bestimmungen, welche eine Veränderung und Umgestaltung des Grundgesetzes an erschwerten Bedingungen knüpfen. So verlangt die bayrische Verfassung in jeder Kammer die Anwesenheit von  $\frac{1}{4}$  der Mitglieder und die Zustimmung von  $\frac{2}{3}$  der Anwesenden. Dieselbe Vorschrift findet sich in der sächsischen Verfassungsurkunde und in den Grundgesetzen verschiedener Kleinstaaten. In Bayern wird ferner, wenn der Abänderungsvorschlag aus der Initiative des Landtags hervorging, eine dreimalige Beratung und Abstimmung verlangt, in Sachen ein übereinstimmender Beschluß in zwei ordentlichen Sitzungsperioden des Landtags. Württemberg, Baden und Braunschweig fordern die Zustimmung von  $\frac{2}{3}$  der anwesenden Mitglieder der Kammern. In Preußen ist eine zweimalige Abstimmung in beiden Häusern des Landtags nötig, zwischen welcher je ein Zwischenraum von 21 Tagen liegen muß. Nach der deutschen Reichsverfassung (Art. 78) erfolgen Verfassungsänderungen im Weg der Reichsgesetzgebung; sie gelten als abgelehnt, wenn im Bundesrat 14 Stimmen dagegen sind.

**Grundgewebe**, bei den vollkommenen Pflanzen das meist aus Parenchym bestehende Zellgewebe, welches die Hauptmasse der Stengel, Wurzeln und Blätter bildet, in welcher die Fibrovaskalstränge oder Gefäßbündel (s. d.) als eigentümlich ausgebildete Gewebezüge verlaufen.

**Grundhaare**, die feinen, weichen Haare des Winterpelzes der Säugetiere.

**Grundhauer** (Grundmiete), in manchen Gegenden, z. B. in Hamburg, s. v. w. Grundzins.

**Grundheil**, s. Veronica.

**Grundherr**, derjenige, dem das Obereigentumsrecht über Grund und Boden, namentlich von Bauergütern, zusteht; daher Grundherrlichkeit, der In-

begriff der aus diesem Obereigentumsrecht herfließenden besondern Rechte, welche jedoch heutzutage fast überall abgelöst sind. Im frühern Lehnstaat waren mit der Grundherrlichkeit auch gewisse Hoheitsrechte verbunden (s. Grundherrschaft). Im ältern Bergrecht heißt G. der Eigentümer desjenigen Grundstücks, auf welchem der Fund gemacht ist, auf Grund dessen die Verleihung des Bergwerks erfolgt. Er hat Anspruch auf den Erbfuz, d. h. auf einen Anteil an der Ausbeute des Bergwerkes, jedoch nur bei den unter dem ältern Bergrecht verliehenen Bergwerken. Vgl. Bergrecht.

**Grundherrschaft** (auch Herrschaft schlechthin), im Mittelalter ein hoheitsrechtliches Zwischenverhältnis, welches an Stelle der ursprünglichen Unmittelbarkeit des Verhältnisses der Gau- und Staatsgenossen zur königlichen und landesherrlichen Gewalt Platz griff. Diese Unmittelbarkeit prägte sich noch in den Kapitularien und Reichsgesetzen Karls d. Gr. aus, schwand jedoch alsbald. Zunächst erhielten Bischöfe, Stifter, Kirchen und Klöster und nach ihrem Vorgang demnächst auch Adel und Rittergutsbesitzer von Kaisern, Königen und Landesherren für ihre Gebiete Befreiung von der königlichen Gewalt und Gerichtsbarkeit. Später nahmen die Bevorrechtigten diese Rechte selbst auch über alle freien Leute und unmittelbaren Unterthanen des Königs innerhalb solcher Gebiete für sich in Anspruch. So entstanden unter der Landeshoheit die geschlossenen guts- und gerichtsherrlichen Territorien. Die Grundherren waren Mittelglieder zwischen Landesherren und Untersassen, indem sie ebenso, wie in den größern Territorien die Landesherrlichkeit sich entwickelte, für ihre kleinern Territorien eine Grundherrschaft im feudalen Sinn schufen. Erst die Agrargesetzgebung des 19. Jahrh. beseitigte die sozialen Einrichtungen, auf welchen das System der Grundherrschaft sich aufbauen konnte, und führte statt dessen die bürgerliche und wirtschaftliche Freiheit und Selbständigkeit aller Staatsangehörigen herbei.

**Grundhold**, Inhaber eines in Grund und Boden bestehenden Lehens; auch ehemals der an Grund und Boden gebundene, hörige Unterthan.

**Grundhörigkeit**, s. Leibeigenschaft.

**Grundieren**, in der Färberei das Färben mit einer Farbe, wenn auf diese noch eine zweite gesetzt werden soll. Um grün zu färben, grundiert man z. B. mit Blau und setzt darauf Gelb. Beim Lackieren heißt G. das erste Anstreichen des Holzes mit einer beliebigen fetten Lackfarbe oder mit bloßem Leinölfirnis. Beim Anstreichen grundiert man für Leimfarben mit schwarzer Seife und Leim, für Lackfarben mit Ölfirnis, der mit Bleiweiß oder Mennige abgerieben wurde, oder bei geringen, vor Feuchtigkeit geschützten Gegenständen mit Leimfarbe.

**Grundiersalz** (Präpariersalz), s. v. w. zinn-saures Natron, s. Zinn-säure.

**Grundkapital** (Stammkapital), das in Aktien zerlegte Kapital einer Aktiengesellschaft (s. d.).

**Grundkaster**, s. Kataster.

**Grundkredit**, der landwirtschaftlichen Zwecken dienende Kredit, insbesondere der landwirtschaftliche Immobilienkredit. Vgl. Kredit und Landwirtschaftlicher Kredit.

**Grundkreditbanken**, s. v. w. Hypothekenbanken (s. Banken, S. 330).

**Grundfuz** (Erbfuz), der dem Grundeigentümer neben der Grundentschädigung eingeräumte Anteil an dem von Dritten auf seinem Grund und Boden angelegten Bergwerk (s. Bergrecht S. 744).



**Grundlasten**, im weitern Sinn alle dauernden, vom Grundeigentümer zu tragenden Lasten mit Einschluß der öffentlichen Abgaben, im engern Sinn die Reallasten (s. d.), wie Fronen, Zehnten, Gülten und Grundzinsen zc., oft auch die Dienstbarkeiten (Servituten), von denen viele übrigens sich von Reallasten nur wenig unterscheiden. Die G. sind jetzt meist, insbesondere durch Ablösung (s. d.), beseitigt.

**Gründling** (*Gobio Cuv.*), Fischgattung aus der Ordnung der Eelartige und der Familie der Karpfen (Cyprinoiden), Fische mit unterständigem Mund, zwei langen Bartfäden in den Mundwinkeln, bis an die abgeplattete Stirn hinaufgerückten Augen, hakenförmig endenden, in zwei Reihen stehenden Schlundzähnen und Rücken- und Afterflosse mit kurzer Basis. Der Fußgründling (Greßling, Flußkreise, *G. vulgaris Flem.*), bis 18 cm lang, oben schwärzlichgrau, dunkelgrün oder schwarzblau gefleckt, unten fischgrünlich mit rötlichem Schimmer und gelblichen Flossen, von denen die Rücken- und Schwanzflosse schwarzbraun gefleckt sind. Er findet sich weitverbreitet in Europa und Westasien in Seen, Flüssen, Bächen, auch in Sümpfen, überall sehr häufig, bevorzugt reines Wasser mit Sand- und Kiesgrund, lebt gesellig, nährt sich von Fischbrut, Würmern, Insekten und Pflanzenteilen und steigt im Frühling in die Flüsse, um im Mai zu laichen. Er wird wegen seines wohlsmekenden Fleisches viel gefangen und dient auch als Futterfisch in der Teichwirtschaft.

**Grundlinie** (Basis), die unterste Seite einer Figur, auf welcher letztere gleichsam steht und ruht.

**Grundmiete**, s. Grundhauer.

**Gründner**, deutsche Bewohner der sechs Zipser Bergstädte Schmölitz, Stok, Schwedler, Remete (Einsiedel), Göllnitz und Wagendrükel in Ungarn. Sie stammen von thüringischen Einwanderern (14. Jahrh.), sprechen eine vom Zipser sächsischen Dialekt verschiedene, der Sprachweise der Deutsch-Lombarden, Thüringer und Subetenbewohner ähnliche, die sogenannten Mundart und betreiben meist Bergbau.

**Grundonnerstag** (Dies viridum, Feria bona quinta, Dies absolutiois oder indulgentiae, Coena domini), der Donnerstag vor Ostern, welcher, als Gedächtnistag der Einsetzung des Abendmahls gegen Ende des 7. Jahrh. zum Festtag erhoben, seitdem in der christlichen Kirche gefeiert wird. Die Benennung G., die zuerst um 1200 vorkommt, leitet man entweder von dem ihn auszeichnenden Lesabschnitt Ps. 23, 1 oder von der noch heute verbreiteten Sitte ab, an diesem Tage grüne Frühlingskräuter zu genießen, denen man eine heilbringende Kraft beilegte. Allein der G. ist auch der »Tag der Grünen«, d. h. der öffentlichen Bäder, die nach der während der Fastenzeit vollbrachten Buße von ihren Vergehen und Kirchenstrafen losgesprochen und als Sündenlose (virides) wieder in die Gemeinschaft der Christen aufgenommen wurden. Daher auch der häufig für G. vorkommende Name Antlasttag (»Tag des Erlasses der Kirchenstrafe und der Wiederaufnahme in die Kirchengemeinde«). In der katholischen Kirche findet am G. noch jetzt das Fußwaschen (s. d.) statt.

**Grundrechnung**, s. Spezies.

**Grundrechte**, diejenigen Rechte und Freiheiten der Staatsbürger, welche die Grundlage des Rechtsstaats bilden sollen, wie sie die Engländer in ihrer Magna Charta, ihrer Petition of rights und Bill of rights besitzen, und welche man in der ersten französischen Revolution als »allgemeine Menschenrechte« (*droits de l'homme*) bezeichnete. Die neuern Verfassungsurkunden haben (wenigstens teilweise) diese

G. ausdrücklich sanktioniert, namentlich die sogenannten politischen oder Volksrechte, welche den Staatsbürgern, unbeschadet ihrer Unterwerfung unter die Staatsgewalt, zustehen sollen, so namentlich die Personalfreiheit, die Unverletzlichkeit des Eigentums, die Unabhängigkeit der Rechtspflege und die Gleichheit vor dem Gesetz. Das Streben nach Erweiterung dieser Volksrechte fand einen besondern Ausdruck in den 1848 von der Frankfurter Nationalversammlung beschlossenen, 21. Dez. d. J. von dem Reichsverweser als Reichsgesetz verkündeten und auch in die Reichsverfassung vom 28. März 1849 mit aufgenommenen Grundrechten für das deutsche Volk, welche demnachst auch von den deutschen Staaten mit Ausnahme Österreichs, Preußens, Bayerns, Hannovers und einiger der kleinsten anerkannt wurden. Die durch diese G. gewährleisteten Rechte waren im wesentlichen folgende: ein allgemeines deutsches Staatsbürgerrecht, verbunden mit dem Recht, überall innerhalb des Reichsgebiets sich aufzuhalten, Grundeigentum zu erwerben, Gewerbe zu betreiben, das Bürgerrecht zu erlangen zc.; Abschaffung der Strafe des bürgerlichen Todes; Auswanderungsfreiheit und Stellung der Ausgewanderten unter den Schutz des Reichs; Gleichheit vor dem Gesetz mit Aufhebung aller Standesvorrechte und Standesunterschiede; gleiche Wehrpflicht für alle und gleiches Recht aller zu allen Staatsämtern; Freiheit der Person und Sicherheit vor willkürlicher Verhaftung; Abschaffung der Leibes- und der Todesstrafen; Unverletzlichkeit der Wohnung und des Briefgeheimnisses; Press-, Glaubens- und Kultusfreiheit und Selbständigkeit der einzelnen Religionsgesellschaften; Zivilehe; Freiheit der Wissenschaft und ihrer Lehre; Unterrichtsfreiheit und allgemeine Volkserziehung unter Aufsicht und Mitwirkung des Staats; Recht der Petition und Beschwerde sowie Versammlungsfreiheit; Garantie des Eigentums und der freien Verfügung darüber, jedoch mit Aufhebung der Fideikommiss- und Beschränkung der Lehenenschaften in Toter Hand; Beseitigung aller noch bestehenden Reste des Feudalwesens; unabhängige und für alle Staatsangehörigen gleiche Rechtspflege und öffentliches, mündliches Verfahren dabei; Schwurgerichte in Strafsachen, Entscheidung durch sachkundige Richter, soweit thunlich, bei Zivilstreitigkeiten; Trennung der Verwaltung von der Justiz; freie Gemeindeverfassung; Gleichberechtigung der nichtdeutschen Stämme im Reich im Gebrauch ihrer Sprachen; wirksamer Schutz für jeden deutschen Reichsbürger in der Fremde. Der 1851 restituierte Bundestag hob durch Beschluß vom 23. Aug. d. J. die G. förmlich auf und verfügte, daß sie allerorten, wo sie eingeführt worden, wieder außer Geltung gesetzt und, wo sie schon in die Landesgesetzgebung selbst übergegangen seien, wenigstens revidiert und mit den Bundesgesetzen in Übereinstimmung gebracht werden sollten. Infolge dieses Bundesbeschlusses sind die G. nach und nach in allen deutschen Staaten, wo sie eingeführt worden waren, wieder aufgehoben oder revidiert worden. Die dormalige deutsche Reichsverfassung und Reichsgesetzgebung hat uns jedoch fast alle wichtigeren Institutionen von praktischem Wert gebracht, welche einst jene G. des deutschen Volkes verheißten hatten.

**Grundrente**, s. v. w. Bodenrente (s. d.); dann auch die auf einem Grundstück als Reallast ruhende Rente. Um die Ablösung derselben, bez. um die Tilgung von aus Ablösungen hervorgegangenen Renten zu erleichtern, wurde in einigen Ländern ein eignes Papiergeld, die Grundrentenscheine, ausgeben.



**Grundrentenbanken**, s. Rentenbanken.

**Grundrentensteuer**, s. Grundsteuer.

**Grundriß**, geometrische Zeichnung einer vermessenen Gegend, z. B. eines Platzes, eines Grundstücks, einer Stadt, in diesem Fall auch Situations- oder Lageplan genannt, oder eines einzuteilenden Raums für gewisse Anlagen oder einen darauf zu gründenden Bau, besonders aber eine solche, welche in einem horizontalen Durchschnitt alle Teile eines Gebäudes darstellt. Im letztern Fall macht sowohl das Fundament eines Bauwerks (und, wenn dasselbe auf einem Kofte ruht, dieser selbst) als auch jede einzelne Etage desselben einen G. nötig. Im besondern sind zu fertigen: der Kellergrundriß, welcher die Grund- und Kellermauern mit den erforderlichen Maßen darstellt und die Angabe, ob die Gewölbe Kreuz-, Tonnen- oder andre Gewölbe sind, enthält; die Stagengrundriße; der Balkengrundriß (Balkenriß), der die Einteilung der Balken in den einzelnen Stockwerken, und der Dachgrundriß (Dachriß), welcher die Dachbalkenlage, die Rehlbalken, den Dachstuhl und die Sparren zeigt. In der Litteratur heißt G. (Abriß) kurze Darstellung einer Lehre, bei welcher nur die Hauptmomente des Gegenstandes ohne weitere Ausführung desselben gegeben werden.

**Grundrührecht** (Strandrrecht), die Befugnis, Bestandteile eines gescheiterten Schiffs und Gegenstände, welche von einem solchen an das Land geschwemmt worden sind, sich anzueignen; ein Recht, welches gegenwärtig in allen zivilisierten Staaten beseitigt worden, und an dessen Stelle nur der Anspruch auf einen sogen. Bergelohn getreten ist. S. Bergen.

**Grundsatz**, im logischen Sinn s. v. w. Axiom oder letzter Grund (s. d.), im moralischen s. v. w. Maxime (s. d.).

**Grundschuld**, im weitern Sinn jede durch eine Hypothek (s. d.) an einem Grundstück sichergestellte Obligation; im engern und eigentlichen Sinn eine Hypothekenschuld, bei welcher der Schuldgrund nicht angegeben, und welche ebendeshalb leichter übertragbar und überdies der Anfechtung aus dem ursprünglichen Rechtsgehalt, welches die Forderung auf der einen und die Schuld auf der andern Seite begründete, entzogen ist. Die Hypothek, das Pfandrecht an einem Grundstück, ist nämlich ursprünglich lediglich ein accessorisches Recht, d. h. sie tritt zu einer Forderung hinzu zum Zweck der Sicherung dieser Forderung. Dem modernen Verkehrsleben aber ist die Entwicklung des freien Hypothekenverkehrs zu verdanken, welcher in der Form der G., ähnlich wie bei dem Wechsel in der Verhältnis zu dem gewöhnlichen Schuldchein, die Möglichkeit darbietet, ohne Angabe des Verpfändungsgrundes ein Pfandrecht an einer Immobilie zu erlangen und auf andre zu übertragen. Die G. ist eine dingliche Schuld, welche in das Grund- und Hypothekenbuch eingetragen werden muß. Die gerichtliche Urkunde über eine eingetragene G. wird Grundschuldbrief genannt. Nach preussischem Recht lautet der Eintragungsvermerk einer G. z. B. so: »Tausend Mark G., mit 4 Proz. vom 1. Okt. 1886 in halbjährlichen Raten verzinslich, gegen einvierteljährige Kündigung zahlbar, eingetragen für Herrn Gottfried Müller in Berlin 1. Sept. 1886«. Der Inhalt des Grundschuldbriefs lautet dem entsprechend unter Hinzufügen der Bezeichnung des Grundbuchblattes und seines Inhalts, soweit er für den Grundschuldgläubiger von Wichtigkeit, und des Grundbuchs, in welchem der Eintrag erfolgte. Ubrigens bieten die Inhaberpapiere mit Real sicherheit (Pfandbriefe,

Hypothekenscheine) die Zirkulationsfähigkeit in noch erhöhtem Maß dar.

**Grundschuldbrief**, s. Grundschuld.

**Grundguth**, s. Boden, S. 106.

**Grundfala**, s. Stammtöne.

**Grundsteinlegung** (Grundlegung), Feierlichkeit zur Eröffnung der Bauarbeiten, besonders bei öffentlichen Gebäuden, wie bei Kirchen, Schulen, Rathhäusern, Hallen 2c. Nachdem nämlich der Grundstein (gewöhnlich der nach Osten zu liegende Eckstein) in die gehörige Lage gebracht worden ist, erhält derselbe vom Bauherrn oder, bei öffentlichen Gebäuden, von den vornehmsten unter den anwesenden Personen einige Hammerschläge, in der Regel drei, und einen Benwurf seiner Lagerfugen mit etwas Kalk. Außerdem werden in einer Höhlung des Grundsteins gewöhnlich auf metallenen oder porzellanenen Tafeln angebrachte Inschriften, ferner Münzen sowie auf den Bau und die Bauzeit Bezug habende Schriften (auf Pergamentrollen) 2c. aufbewahrt. Ähnliche Feierlichkeiten bei der G. waren schon bei den alten Ägyptern gebräuchlich, und ganz wie häufig bei uns noch jetzt hatten die Fürsten dabei, wie J. Dümichen in seiner »Baugeschichte des Tempels von Dendera« (Straßb. 1877) nachgewiesen hat, mit goldenen Miniaturwerkzeugen die ersten Arbeiten zu vollziehen. Solche goldene Hämmer und Kellen sind bis auf unsre Zeit gekommen.

**Grundsteuer**, eine auf den Grund und Boden gelegte Ertragssteuer, welche eine echte Grundrentensteuer sein würde, wenn sie, was in der Wirklichkeit freilich nicht vorkommt, nach dem Reinertrag des Bodens oder der Bodenrente bemessen würde. Dieselbe kam schon frühzeitig unter verschiedenen Formen und Benennungen vor, was sich daraus erklärt, daß der Grundbesitz als wichtigste Ertrag gebende Besitzesform nicht allein Grundlage politischer Rechte war, sondern auch, weil er offen zu Tage lag, eine leichte Bemessung und Einhebung der G. gestattete. Daher finden wir mancherlei Grundabgaben schon bei den Alten, bei Ägyptern, Griechen und Römern, wie auch im Mittelalter (Rauchhuhn, Bebe). Doch trägt die G. des Mittelalters vollständig einen den damaligen staatlichen Zuständen entsprechenden Charakter. Sie ist außerordentlich regellos und enthält staats- und privatwirtschaftliche Elemente in bunter Mischung. Erst mit dem 18. und 19. Jahrh. macht sich bei ihr mehr der Grundsatz der Allgemeinheit und Gleichmäßigkeit geltend, die G. nimmt den Charakter einer staatswirtschaftlichen, für Staatszwecke erhobenen Abgabe an, Befreiungen werden nur noch Ländereien des Staats und der Fürstenhäuser (der regierenden, in einigen Ländern auch der Ständesherrn) zugestanden. Ebenso wird vielfach der öffentlichen Zwecken gewidmete Boden nicht durch eine G. getroffen, während freilich der als Erwerbsquelle benutzte Boden von Gemeinden durch den Staat und der des letztern durch die Gemeinde, in deren Gemarkung er liegt, zur G. herangezogen ist. In Preußen, wo früher grundsteuerartige Abgaben unter verschiedenen Formen und Namen vorkamen (als Schoß in Ostpreußen, als Kontribution in Westpreußen, in der Mark, in Pommern und Schlesien, als Lehnperdegelber in Ostpreußen und Pommern, als Ofsara und Rauchfanggeld in Posen, als Schoßsteuer, Kavalleriegeleber, Servis 2c. in Sachsen), konnten die 1810 und 1811 erteilten Verordnungen einer allgemeinen G. ohne Steuerfreiheiten erst nach 1848 durch Gesetz vom 24. Febr. 1850 erfüllt werden, wobei aber den seither Befreiten eine Entschädigung zugestanden



wurde. Objekt der G. ist der landwirtschaftlich benutzte oder benutzbare Boden mit Einschluß der zu Vergnügungszwecken verwandten Flächen (Einschätzung in die höchste Klasse in Frankreich), auch wohl, wie in Frankreich im Gegensatz zu Preußen, der Baustellen. Ob die Erträge anderer Flächen (Arbeitsplätze, Steinbrüche etc.) hier oder unter der Rubrik der Gemeindefeuern zu treffen sind, ist eine Frage der Technik der Besteuerung. Als echte Realsteuer trifft die G. den durchschnittlichen Reinertrag, welchen der Boden jedem Besitzer abwerfen kann (Annahme gemeinüblicher Bewirtschaftung und durchschnittlicher Kosten in Preußen), nimmt also keine Rücksicht auf den wirklichen Ertrag, auf die persönlichen Verhältnisse des Besitzers, insbesondere auf dessen Verschuldung. Die Veranlagung der G. erfolgt heute meist durch umfassende Katastrierung mit Vermessung, Bonitierung und Abschätzung, bez. Einschätzung (Grundsteuerkataster). Der Wertkataster geht hierbei aus der Benutzung von Verkehrstatsachen (Kaufpreis, Pachtzins) hervor, indem subsidiär der Ertrag zur Schätzung zu Hilfe genommen wird. Der Ertragskataster geht direkt vom Ertrag aus und kann Kaufpreis und Pachtzins subsidiär zur Korrektur verwerten. Der Reinertragskataster sucht den wirklichen durchschnittlichen Reinertrag zu erfassen, während der Hohertragskataster, welcher übrigens nur bei einfacheren extensiven Wirtschaftsverhältnissen zulässig ist, sich mit Bemessung der Hoherträge begnügt, allenfalls (wie in Bayern nach Gesetz vom 15. Aug. 1828) unter Freilaßung von Ausfaat, Stroh, Brachfrüchten etc. Der Parzellarkataster nimmt auf die Beziehungen zum Eigentümer keine Rücksicht, ist deshalb mehr stabiler Kataster als der Gutskataster, welcher Arrondierung, Besitzesumfang etc. beachtet. Gewöhnlich wird eine bestimmte Anzahl von die verschiedene Ertragsfähigkeit des Bodens ausdrückenden Klassen (Bonitätsklassen) aufgestellt. Hierauf werden die Erträge der einzelnen Klassen für jeden Steuerbezirk, in der Regel unter Zugrundelegung sogen. Mustergründe für jede Klasse, ermittelt und dann die einzelnen steuerpflichtigen Grundstücke in die entsprechenden Klassen eingeschätzt. Sind einmal alle diese Arbeiten erledigt, so bleibt es sich bei gegebener Steuersumme für das Gesamtergebnis gleich, ob die G. als Quotitätssteuer in Prozenten vom Reinertrag oder, wie in Preußen, als Repartitionssteuer mit Kontingentierung der aufzubringenden Summe aufgelegt wird. Dagegen gestattet letztere gegenüber der erstern, bei der Unterverteilung mehr auf individuelle Verhältnisse Rücksicht zu nehmen und auf diese Weise der Ertragssteuer anhaftende Härten zu mildern.

Für die G. wird geltend gemacht, daß viele öffentliche Aufwendungen speziell oder in erster Linie dem Boden zu gute kommen. Insbesondere sprechen für sie ihre Ergiebigkeit und die Billigkeit und Leichtigkeit der Erhebung bei offen vor Augen liegender Steuerquelle. Dagegen leidet die G. an dem schwer wiegenden Uebelstand, daß Zeit- und Kostenaufwand für die erste Veranlagung sehr hoch sind (150 Mill. Frank in Frankreich). Noch vor Ausföhrung der in großen Ländern langwierigen Katastrierungsarbeiten haben sich infolge von Änderungen der Technik, des Verkehrs etc. die Grundlagen derselben geändert. Eine Neueregulierung kann aber, weil zu kostspielig, nicht sofort wieder eintreten. So verliert denn der stabile Kataster im Lauf der Zeit immer mehr an Zuverlässigkeit. Dazu kommen die Schattenseiten der Realsteuer, welche nur den möglichen durchschnitt-

lichen Reinertrag, nicht die wirklichen, durch Persönlichkeit des Besitzers, seine individuelle Lage etc. bedingten Reineinnahmen erfassen. Auch die Verschuldung des Besitzers bleibt unberücksichtigt, welche übrigens, wenn einmal eine Zinsrentensteuer eingeführt ist, gerade bei Hypotheken durch letztere ohne Schwierigkeiten für sich erfasst werden könnte. Wollte man die G. in eine partielle Einkommensteuer umwandeln, so müßte man sich größtenteils auf die Selbsteinschätzung des Pflichtigen verlassen, welche lediglich nach solchen sachlichen Merkmalen kontrolliert werden könnte, welche heute als Grundlagen zur Bemessung der G. dienen. Auch würde eine solche Änderung in mehreren Ländern (z. B. in Preußen) eine vollständige Umwandlung des ganzen Steuersystems bedingen. Die G. überhaupt aufzuheben, wäre nur bei sehr glücklicher Finanzlage möglich. Dagegen spricht auch der Umstand, daß die Ertragssteuern wichtige Aufgaben im Steuersystem erfüllen. Auch hat man hervorgehoben, daß eine seit langem bestehende stabile G. einer Reallast gleich zu achten sei, welche bei starker Mobilisierung des Grundbesitzes vom jetzigen Besitzer nicht getragen werde, weil er den Kaufpreis um einen entsprechenden Betrag vermindert habe. Eine Aufhebung der G. werde also für ihn einem Geschenk gleichkommen, als solches aber ganz vorzüglich dann erscheinen, wenn bei Einführung der G. privilegierten Grundbesitzern eine Entschädigung für die neu aufzuliegende Last gewährt worden sei. Die Frage, ob die G. auf die Konsumenten landwirtschaftlicher Produkte übergewälzt werde, läßt sich nur mit Rücksicht auf einen gegebenen Fall (Steuerhöhe, Gestaltung des Steuersystems) beantworten. Augenblicklich ist es in Preußen ein Gegenstand praktischer Erörterung, ob die G. dem Staat zu belassen oder zum Teil den Gemeinden zuzuwenden sei, welche letztern freilich durch Zuwendung der G. in sehr ungleichmäßiger Weise genügt würde. Die preussische G. wurde durch Gesetz vom 21. Mai 1861 auf 10 Mill. Thlr. kontingentiert, welcher Betrag nach 1866 auf 40 Mill. Mk. erhöht wurde. Die französische G. bringt gegen 140 Mill. Mk. ein. Die in England 1693 eingeföhrte allgemeine Landtag wurde 1798 auf einen bestimmten Betrag festgesetzt und für ablöslich erklärt. Infolge von Ablösungen wirft sie gegenwärtig nur noch 20 Mill. Mk. ab.

**Grundsteuerkataster**, s. Kataster.

**Grundstimme**, in der Orgel eine Stimme, welche auf die Taste c auch den Ton c oder eine seiner Oktaven gibt, besonders aber die 8- und für Pedal die 16'-Stimmen, von denen man die kleinern Oktavstimmen dann als Seitenstimmen unterscheidet. Im weitern Sinn sind die Grundstimmen den Hilfsstimmen entgegengeköhrt, d. h. den Quintstimmen, Terzstimmen, Mixturen etc. In der Kompositionslehre ist G. i. v. w. Bassstimme.

**Grundstoffe**, s. v. w. Elemente.

**Grundstück** (Immobilität, Liegenschaft, lat. Fundus, Praedium), ein abgegrenzter Teil der Erdoberfläche, welcher ein selbständiges Eigentumsobjekt bildet; eine unbewegliche Sache im Gegensatz zur beweglichen oder Mobilität (Fahrhabe). Heutzutage werden die besonders abgegrenzten, versteinten und in die Grundkataster und Grundbücher als selbständige Eigentumsobjekte eingetragenen Grundstücke vielfach Parzellen genannt. Die Bestimmung, daß die Größe eines Grundstücks nicht unter ein gewisses Maß heruntergehen, daß also insoweit ein G. unteilbar sein soll, hat sich in manchen Gesetzgebungen erhalten (s. Dismembration). Die moderne Gesetzgebung



knüpft den Eigentumsübergang an Immobilien an die Ab- und Zusage in den Grundbüchern (s. d.). Die wichtigste Einteilung der Grundstücke ist diejenige in ländliche (*Praedia rustica*) und städtische (*Praedia urbana*), indem unter erstern die zur Fruchtziehung bestimmten, unter letztern die Gebäude, gleichviel, ob sie in einer städtischen oder ländlichen Gemeinde gelegen, verstanden werden. Nach der Kulturart ist die Bezeichnung der Grundstücke eine sehr verschiedene, z. B. Wald-, Holz-, Wies-, Feldgrundstück u. dgl. Grundeigentum.

**Grundteilung** (Erbteilung, *dateylung*, *Thatteilung*), im deutschen Lehnrecht diejenige Teilung, welche die Mitbelehnten oder Gesamthänder in Ansehung des gemeinsamen Lehnsgutes vornehmen. Es wird hierdurch zugleich das zwischen den Mitbelehnten bestehende gegenseitige Erbrecht beseitigt und jedem derselben seine Quote als ein selbständiges Lehen zugewiesen, während bei einer sogen. Lehnsummuthierung nur die Nutzungen der gemeinsamen Sache geteilt werden. Auch die Teilung des gesamten Vermögens beider Ehegatten nach dem Ableben des einen derselben wird G. genannt im Gegensatz zu der Teilung bestimmter Teile dieser Vermögensmasse. Bei Bauerngütern wird mit G. auch die Teilung bezeichnet, welche die Erben des verstorbenen Hofbesizers in Ansehung des Bauernguts und der damit verbundenen Wirtschaft vornehmen. Die hierüber aufgenommenen Verträge bedürfen regelmäßig der richterlichen Bestätigung.

**Grundton**, derjenige Ton, welcher beim terzenweisen Aufbau des Akkords der tiefste ist, z. B. c in c e g oder g in g h d f. Liegt der G. im Bass, so erscheint der Akkord in Grundlage, liegt er in einer andern Stimme, so hat man eine Umkehrung vor sich (s. Lage). Auch nennt man wohl den Hauptton einer Tonart, den Anfangs- und Schlußton der Tonleiter G. Vgl. Hauptton.

**Grundtvig**, Nikolai Frederik Severin, namhafter dän. Theolog, Historiker und Dichter, geb. 8. Sept. 1783 zu Udby auf Seeland, studierte gleichzeitig mit Ohlenschläger in Kopenhagen, machte sich schon früh durch historische, religiöse und poetische Schriften einen Namen und trat zuerst 1810 in seiner Kandidatenpredigt gegen die damals herrschende seichte Auffassung des Christentums so energisch auf, daß er sich einen Verweis vom Konsistorium zuzog. Nur mit Mühe erhielt er einige Zeit darauf die Erlaubnis, bei seinem Vater auf dem Land als Hilfsprediger fungieren zu dürfen. 1822 zum zweiten Prediger an der Erlöserkirche zu Kopenhagen ernannt, nahm er wenige Jahre später (1825) den Kampf, den er gegen den Unglauben und Nationalismus der Zeit begonnen hatte, von neuem auf, indem er eine äußerst heftige Erwiderung («Kirkens Gjenmæle» gegen eine Schrift des Professors Clausen über Rationalismus und Protestantismus veröffentlichte. G. zog sich dadurch eine gerichtliche Anklage und Verurteilung zu, insofern deren er sein Predigtamt niederlegte und sich ausschließlich litterarischen Arbeiten widmete. Um diese Zeit begründete er mit Rudelbach die »Theologisk Maanedsskrift« (Kopenh. 1825—28, 13 Bde.). Grundtvigs Streben war darauf gerichtet, das Christentum und zugleich den nordischen Einheitsgedanken wie die Sache des Volkes als die Hauptfragen der Zeit hinzustellen und sie ihrer Lösung entgegenzuführen. Dieses sein Streben ward mit Erfolg gekrönt, und sein Einfluß erstreckte sich über den ganzen Norden. Sein eigentümlicher religiöser Standpunkt wurde von ihm zu einem förmlichen System ausge-

bildet, das Grundtvigianismus genannt wird; das Vaterunser und das apostolische Symbolum betrachtet er als einzige Basis des Christentums, die Sakramente sind ihm der Mittelpunkt des Gottesdienstes. Sein Ideal war die Volkskirche, in welcher jede Gemeinde unabhängig und auch die Minorität besetzt sein sollte, sich ihren eignen Pfarrer zu geben. Schon früh hatte er dabei seine Aufmerksamkeit auf die Vorzeit des Nordens gerichtet und mit Energie und Ausdauer Forschungen auf diesem Gebiet angestellt. Zeugnis dessen ist namentlich sein merkwürdiges und geistvolles Buch »Nordens Mythologi« (Kopenh. 1808), das 1832 in völlig neuer Bearbeitung unter dem Titel: »Nordens Sindbilled-Sprog« («Sinnbildliche Sprache des Nordens», 3. Aufl. 1870) erschien, und worin die alten Mythen einer originellen historisch-philosophischen Deutung unterworfen werden, die freilich mit der sonst üblichen Auffassung von Mythologie nicht in Einklang steht. Auch seine Übersetzungen des Saxo und Snorro (1818—22, 6 Bde.) sowie des angelsächsischen Heldengedichts »Beowulf« (1820) sind hier zu erwähnen. Von seinen historischen Arbeiten verdient besonders das »Haandbog i Verdenshistorien« (Kopenh. 1833—43, 3 Bde.; 2. Ausg. 1867—69), worin er einen streng kirchlichen Standpunkt behauptet, Hervorhebung. Als Dichter war er zuerst mit »Optrin af Kjømpelivets Undergang i Nord« («Auftritt aus dem Ende der Heldenzeit im Norden», Kopenh. 1809—11, 2 Bde.; neue Ausg., das. 1861) hervorgetreten, Schilferungen, die in dramatischen Szenen mit großer poetischer Kraft und in echt nordischem Geist vorgeführt sind. Andre Dichtungen historisch-patriotischen Charakters sind: »Roskilde Riim« (Kop. 1814) und »Roskilde Saga« (das. 1814) nebst der Sammlung »Kvællinger« (das. 1815). Zugleich war G. ein fruchtbarer Lieberdichter von seltener Kraft und Innigkeit; seine geistlichen Gesänge werden Kingos Psalmen gleichgestellt, und viele seiner Nationalgesänge gehören zu den besten und beliebtesten des dänischen Volkes. Neuere Ausgaben seiner Gedichte erschienen unter den Titeln: »Kirkelig og folkelig Digting« (Kopenh. 1870), »Digte« (Auswahl, das. 1869), »Salmer og aandelige Sange« (das. 1873—80, 5 Bde.; Auswahl 1883) und »Poetiske Skrifter« (Hrsg. von seinem Sohn, das. 1880—85, 6 Bde.). Nachdem G. 1832 die Erlaubnis zum Predigen wiedererhalten hatte, wurde er 1839 Pastor am Hospital Vartov in Kopenhagen, welchen Platz er bis zu seinem Tod innehatte, seit 1861 mit dem Titel eines Bischofs. Während der Bewegungen der 40er und 50er Jahre nahm er als Mitglied des Reichstags thätigen Anteil an den Verhandlungen und beteiligte sich auch an dem Streit mit Deutschland über Schleswig-Holstein mit leidenschaftlichem Patriotismus. Großes Verdienst hat sich G. um den Volksunterricht in Dänemark erworben; er ist der eigentliche Stifter der »höhern Bauernschulen« und der »volkstümlichen Hochschulen«. Er starb 2. Sept. 1872. Als bemerkenswerte Schriften aus seinen spätern Jahren verdienen noch genannt zu werden: »Kristenhedens Syvstjerne« (Kopenh. 1860, 3. Aufl. 1883), eine Darstellung des Lebenslaufs der christlichen Gemeinden, die besonders interessant ist durch den Rückblick, den der alte Prediger und Dichter auf sein eigenes Leben im Dienste der Kirche wirft, und »Kirkespil«. Vorlesungen (das. 1871, 2. Aufl. 1876). Sein Briefwechsel mit Jngemann aus den Jahren 1821—1859 erschien 1882. Vgl. Hansen, Wesen und Bedeutung des Grundtvigianismus (Riel 1863); Rafsan, G., der Prophet des Nordens (Basel 1876). —



Sein Sohn Svend Hersleb G., geb. 9. Sept. 1824 zu Christianshavn, gestorben als Professor der nordischen Philologie an der Kopenhagener Universität 14. Juli 1883, hat sich der Sammlung der dänischen Volkslieder und Volksmärchen zugewendet und unter andern »Danmarks gamle Folkeviser« (Kopenh. 1853—78, 5 Bde.), »Gamle danske Minder i Folkemunde« (2. Aufl., das. 1855) und »Danske Folke-æventyr« (das. 1876—78; 2. Aufl., das. 1881) veröffentlicht. Auch eine Ausgabe der »Sæmundar Edda« (mit Anmerkungen, Kopenh. 1868; 2. Ausg. 1874) sowie ein »Dansk Haandordbog« (das. 1872, 2. Aufl. 1880) rührten von ihm her. Eine Auswahl dieser Volkslieder übersehte Warrens (Hamb. 1858).

**Gründung** (Jundierung, Fundation), die Herstellung des Fundaments eines Baumerkes (s. Grundbau), auch die Errichtung einer wirtschaftlichen Unternehmung, insbesondere die Bildung und Organisierung einer neuen Aktiengesellschaft. Das Wort G. war seither der Sprache unsrer Gesetzgebung fremd. An der Hand der letztern war eine zureichende Prüfung des Gründungsherganges nicht möglich, oft konnte nicht einmal jemand für die Richtigkeit ausgegebener Prospekte verantwortlich gemacht werden. Vielfach trafen die Gründer der Unternehmung, wenn sie alle Aktien zeichneten, für sich oder im andern Fall in der ausühen und Strohmannern (Leuten, denen Aktien zum Zweck der Abstimmlung leihweise übergeben wurden) gebildeten konstituierenden Generalversammlung Festsetzungen zu ihrem Vorteil, welche durch die spätern Erwerber von Aktien nicht mehr geändert werden konnten. Dieser Umstand, verbunden mit der Eigentümlichkeit der Aktiengesellschaft und den gesetzlichen Bestimmungen über die Haftbarkeit, ermöglichte es, in Zeiten hoch gehender Unternehmungslust auf Kosten eines vertrauensseligen, aber nicht genügend sachkundigen Publikums zumal dann große Gewinne zu ziehen, wenn die Gründer kein allzu skrupulöses Gewissen hatten. In der That wurden Anfang der 70er Jahre (sogen. Gründerzeit) viele faule Gründungen ins Leben gerufen und infolge dessen das Wort »gründen« mit dem Nebenbegriff des Unsoliden und Betrügerischen behaftet. Den genannten Uebelständen sucht das Gesetz vom 18. Juli 1884 vorzubeugen. Dasselbe will nicht allein »rückichtlich der G. der Gesellschaft die vollständige und richtige Zusammenbringung des Grundkapitals sichern und offenlegen«, sondern auch »das Verfahren bei der G. so gestalten, daß die Gründer gegenüber der zu gründenden Gesellschaft hervortreten, der letztern selbstthätig eine sachliche Prüfung und Entschlebung ermöglicht und dem Registerrichter die formelle Prüfung erleichtert wird«. Die Gründer, d. h. »diejenigen Aktionäre, welche das Statut festgestellt haben oder welche andre als durch Barzahlung zu leistende Einlagen machen«, sind für die Richtigkeit der von ihnen im Gesellschaftsvertrag aufzunehmenden Angaben über die Gründungsorgänge verantwortlich und haften solidarisch für jeden der Gesellschaft hieraus erwachsenden Schaden. Die gleiche Verantwortlichkeit und Haftung wurde den sogen. Emissionshäusern auferlegt, d. h. denjenigen, welche vor der Eintragung des Gesellschaftsvertrags in das Handelsregister oder in den ersten zwei Jahren nach der Eintragung eine öffentliche Anündigung erlassen, um Aktien in den Verkehr zu bringen. Der Gesellschaftsvertrag ist durch wenigstens fünf Personen, welche Aktien übernehmen, in gerichtlicher und notarieller Verhandlung festzustellen und im Statut der ganze Gründungsvorgang klarzu-

legen. Dann sind alle zu gunsten einzelner Aktionäre bedungenen besondern Vorteile unter Bezeichnung des Berechtigten, ferner die nicht in Bargeld geleisteten Einlagen (Apports) und übernommenen Vermögensstücke sowie die dafür hingegebenen Aktien oder gewährten Vergütungen, endlich auch die den Gründern für ihre Mithwaltung zuerkannten Entschädigungen und Belohnungen im Gesellschaftsvertrag festzusetzen. Mitglieder vom Vorstand und Aufsichtsrat, welche zugleich Gründer sind oder der Gesellschaft ein Vermögensstück überlassen oder sich einen besondern Vorteil ausbedungen haben, müssen bei der durch jene Organe vorzunehmenden Prüfung des Gründungsherganges durch besondere Revisoren vertreten werden. Die Zustimmung eines Bezugsrechts auf die Aktien einer spätern Emission sowie die Bestellung von Strohmannern sind verboten. Endlich will das Gesetz verhindern, daß die Gründer sich für längere Zeit in Vorstand und Aufsichtsrat festsetzen. Bei einer Simultangründung, d. h. einer solchen, bei welcher sämtliche Aktien durch die Gründer übernommen werden, gilt mit der Übernahme die Gesellschaft als errichtet. Bei einer Successivgründung, d. h. einer solchen, bei welcher nicht alle Aktien von den Gründern übernommen werden, hat der Errichtung der Gesellschaft die Zeichnung der übrigen Aktien vorherzugehen, welche durch schriftliche Erklärung auf dem Zeichnungsschein erfolgt, welche letzterer verschiedene wichtige Angaben über das Unternehmen enthalten muß. Im übrigen enthält das Gesetz schärfere Strafbestimmungen, durch welche das Publikum gegen falsche Angaben, Vorpiegelungen, überhaupt gegen ihm aus der G. drohende gesetzwidrige Übervorteilungen geschützt werden soll.

**Gründungsbanken**, Mobiliarbanken oder Crédits mobiliers (s. d. unter »Banken«, S. 331), welche sich mit Gründung neuer Aktiengesellschaften befassen, bez. dieselbe durch Darlehen fördern.

**Grundwasser** (Hibl, Sigl), das meist in größerer Tiefe unter der Oberfläche der Erde befindliche, zwar aus dem Regenwasser flammende, aber in seiner Höhe keine unmittelbare Übereinstimmung mit der gefallen Regenmenge zeigende Wasser. Man kann im Boden zwei Schichten unterscheiden, eine obere, die nur durch Kapillaranziehung von Wasser befeuchtet ist, in welcher jeder Wasserzufluß von oben noch versinkt und Hohlräume sich nicht mit Wasser erfüllt haben, dann die untere, mit Wasser völlig gesättigte Schicht, in welcher das Wasser nicht mehr versinkt und Hohlräume völlig mit Wasser gefüllt sind. In der obern Schicht enthalten die Poren des Bodens Luft, in der untern Wasser. Das Verhältnis beider Schichten zu einander, die Tiefe, in welcher das G. sich findet, ist abhängig von der Beschaffenheit des Bodens und vom Klima. Je nach der Lage und Konfiguration der wasserdrühten Unterlage, auf welcher das G. sich sammelt, trifft man das G. bald in größerer, bald in geringerer Tiefe, bald mit stärkerem, bald mit schwächerem Gefälle. Man stößt auf das G. bei allen Unebenheiten des Bodens in ziemlich gleichem (an verschiedenen Lokalitäten aber sehr abweichendem) Niveau, so daß Hebungen und Senkungen der Oberfläche des Bodens den Stand des Grundwassers nur insofern berühren, als das Niveau desselben in größerem oder geringerem Abstand von der Bodenoberfläche angetroffen wird. Dennoch darf man sich das G. nicht als ruhende Schicht vorstellen, da es von seiner Unterlage abhängig ist und von höhern Punkten der letztern nach tiefern hin abfließt. In der Nähe von Flüssen und Bächen steht das G. regelmäßig höher



als der Wasserpiegel. Das G. stammt von den atmosphärischen Niederschlägen, aber je nachdem von diesen mehr oder weniger in den Boden eindringt, sich darin ansammelt, schneller oder langsamer abfließt, und je nach der Menge G., welche aus andern Lokalitäten zufließt, schwankt der Grundwasserstand und entspricht daher keineswegs unmittelbar der Reagenhöhe. In vielen Gegenden Deutschlands findet sich der höchste Grundwasserstand im Frühjahr, der niedrigste im Nachsommer und Herbst. In manchen Gegenden wechselt der Stand des Grundwassers in langen Zeiträumen nur um wenige Zentimeter, in andern aber um mehrere, selbst um 15 m. Das G. speist unsre Brunnen, und wo die undurchlässende Unterlage zu Tage tritt, bildet das G. eine Quelle. Es sammelt sich in Bergwerken und macht oft sehr kostspielige Förderungsanlagen nötig. Für den Bau von Häusern ist Kenntnis des Standes und der Schwankungen des Grundwassers von Wichtigkeit, da hieraus allein auf die Dienlichkeit von Kellerbauten geschlossen werden kann. Außerdem besitzt es, worauf zuerst Bettendorfer hingewiesen hat, große hygienische Bedeutung. In den Thälern Indiens, in welchen die Cholera endemisch ist, fällt die größte Zahl der Erkrankungen und Todesfälle mit dem tiefsten, die geringste Menge mit dem höchsten Stande des Grundwassers zusammen. Fällt das G., so hinterläßt es den Boden in einem sehr feuchten Zustand, so daß die Fäulnis im Boden enthaltener säulnisfähiger Stoffe nunmehr ungemein begünstigt wird. Rapide Schwankungen des Grundwassers, besonders plötzliches Sinken nach längere Zeit herrschendem Hochstand, begünstigen das Auftreten der Epidemie. Auch für Typhusepidemien hat man einen Zusammenhang mit dem G. nachzuweisen gesucht.

**Grundwert** (Bodenwert) ist die Summe, zu welcher der Boden bei Verkäufen, Teilungen, bei der Besteuerung 2c. zu bemessen ist. Derselbe ergibt sich aus der Kapitalisierung des Reinertrags, welchen der Boden abwirft, oder durch Diskontierung aller in Zukunft zu erwartenden Reinerträge. Hierbei wird gewöhnlich der Berechnung ein niedriger Prozentsatz unterstellt, weil man in dem Bodenbesitz eine sichere Vermögensanlage erblickt und auf eine zukünftige Steigerung des Reinertrags hofft. Vgl. Bodenrente.

**Grundzahlwörter**, s. Numeralia.

**Grundzapfen**, s. v. w. Spurzapfen.

**Grundzinsen** (Gülten, Bodenzinsen), die regelmäßig wiederkehrenden, ihrer Größe nach bestimmten Abgaben von meist privatrechtlicher Natur, welche an Grund und Boden haften und von jedem Besitzer eines verpflichteten Grundstücks als solchem (Zinsmann) an den Zinsherrn zu entrichten sind. Der Grundzins kann auf einem Gut lasten, an welchem dem Verpflichteten ein vererbliches Eigentum zusteht (Zinsgut, Gültshof), er heißt dann Erbzins (s. d.); dagegen nennt man ihn Zins im engeren Sinn (vgl. Kolonat), wenn der Zinsmann ein solches Vererbungsrecht nicht hat. Nach ihrem Entstehungsgrund teilt man die G. ein in vorbehaltene (census reservaticus), d. h. solche, welche als Befenngeld einer eingeräumten Befugnis gegeben werden, hauptsächlich also der Zins, dessen Entrichtung bei Abtretung eines Grundstücks der seitherige Eigentümer von dem neuen sich ausbedingte, und in aufgelegte (census constitutivus), d. h. solche, welche nach erlangtem Besitz eines Grundstücks von dessen Inhaber auf dasselbe übernommen werden. Andre Namen sind von der Natur des belasteten Grundstücks, von dem Gegenstand der Leistung (Geldzins als

Zinsgroßzins, Pfennigzins oder Naturalzins als Lierzins oder lebender Zins und Fruchtzins), von dem Fälligkeitstermin oder auch von dem ursprünglichen Verpflichtungsgrund hergenommen, z. B. Herdgelde, Rauchhühner, Zinsstorn, Sonigzins, Pfingstlamm, Brauthühner, Fastnachthühner, Martinsgänse, Vogtschühner 2c. Die G., welche ehemals zu den verbreitetsten bäuerlichen Lasten (vgl. Realasten) gehörten, sind infolge der neuen Gesetzgebung bis auf wenige Überreste durch Ablösung (s. d.) beseitigt.

**Grüneberg**, Hermann Julius, Industrieller, geb. 11. April 1827 zu Stettin, erlernte die Pharmazie und studierte dann Chemie in Berlin und Paris. Darauf beschäftigte er sich zunächst in Stettin mit der Darstellung chemischer Präparate im großen und arbeitete dabei ein Verfahren zur Gewinnung von Bleiweiß aus, welches er in einer Fabrik bei Götterburg ausführte. Während des Krimkriegs fabrizierte er in Stettin für den Bedarf des russischen Reichs Kalisalpeter aus Pottasche und Chilit (Natron-) Salpeter. 1858 errichtete er mit dem Kaufmann Jul. Vorster in Kalk bei Köln eine Fabrik zur Darstellung von Salpeter. Als aber die Stettiner Salzlager entdeckt wurden, gründete er in Stettin eine Chlorkalkfabrik, welche rasch zu großer Blüte gedieh. Er verarbeitete auch das Stettiner Chlorkalk auf Pottasche nach einem Verfahren, welches der Leblanc'schen Methode der Darstellung von Soda aus Kochsalz analog ist. Die dabei erforderliche Umwandlung des Kaliumchlorids in Sulfat veranlaßte die Einrichtung einer Schwefelsäurefabrik in Kalk. Die Einführung der Kalisalze in die Landwirtschaft, in deren Interesse G. mehrere Broschüren über Kalidüngung sowie eine farbige »Dingetafel« 1864—70 veröffentlichte, veranlaßte die Darstellung anderer künstlicher Düngemittel, besonders von Superphosphaten in den Kalker Werken, den Erwerb von Phosphoritgruben an der Lahn sowie die Darstellung von schwefelsaurem Ammoniak aus Gaswasser. Infolge dessen ist die Kalker Fabrik zu einem der größten Etablissements der chemischen Großindustrie geworden. In allen Zweigen dieser vielseitigen Industrie ist Grüneberg's schöpferische Thätigkeit zu gewahren. Besonders die Verarbeitung des Gaswassers ist durch ihn sehr vervollkommen. Seine kontinuierlich arbeitenden Ammoniakapparate (s. Ammoniak) werden im In- und Ausland allgemein angewendet. G. selbst läßt mit denselben die Gaswasser der Städte Köln, Dortmund, Leipzig, Hamburg, Stettin, St. Petersburg, Moskau und Götting verarbeiten. G. hat auch als Vorsitzender des Vereins zur Wahrung der Interessen der chemischen Industrie Deutschlands eine segensreiche Thätigkeit entfaltet.

**Grüne Berge**, s. Green Mountains.

**Grüneisen**, Karl (von), Theolog, Dichter und Kunsthistoriker, geb. 17. Jan. 1802 zu Stuttgart, Sohn des als erster Herausgeber des »Morgenblatts« bekannten Oberregierungsrats Karl Christian Heinrich G. (gest. 1831), studierte von 1819 an in Tübingen, dann in Berlin unter Schleiermacher Theologie, bereiste darauf Deutschland und Italien, wurde 1825 Hofkaplan in Stuttgart, 1835 Hofprediger und Oberkonsistorialrat daselbst und starb, seit 1868 in den Ruhestand versetzt, 1. März 1878. Schon 1823 veröffentlichte er einen Band »Lieder«, von denen mehrere bald ins Volk übergingen. Von seinen kunsthistorischen Schriften, die sich meist im Gebiet der christlichen Kunst bewegen, sind außer mehreren im »Morgenblatt«, der »Deutschen Vierteljahrschrift« u. a. D. veröffentlichten Arbeiten (Über Bedeutung



und Geschichte des Totentanzes», »Der Salomonische Tempelbau«, »Über den Kunsthaß in den ersten drei Jahrhunderten der Kirche«) hervorzubeben: »Über die bildliche Darstellung der Gottheit« (Stuttg. 1828); »Über das Stille der bildenden Kunst bei den Griechen« (Leipz. 1833); »Die altgriechische Bronze des Turschen Kabinetts in Tübingen« (Stuttg. 1835); »Nikolaus Manuel; Leben und Werke eines Malers, Dichters, Kriegers, Staatsmanns und Reformators im 16. Jahrhundert« (daf. 1837); »Ulms Kunstleben im Mittelalter« (mit Ed. Rauch, Ulm 1840). Sein »Christliches Handbuch in Gebeten und Liedern« (Stuttg. 1846, 7. Aufl. 1883) fand große Verbreitung. Mit R. Schnaase und J. Schnorr v. Carolsfeld war G. Begründer und Mitherausgeber des »Christlichen Kunstblattes« (Stuttg., seit 1858).

**Grüneisenstein** (Grüneisenerz, Kraurit, Dufrenit, Melanochlor), Mineral aus der Ordnung der Phosphate, kristallisiert rhombisch, findet sich meist mikrokristallinisch in kugelförmigen, traubigen, nierenförmigen Aggregaten von radialfaseriger Textur, ist dunkelgrün, schimmernd, fast undurchsichtig, Härte 3,5—4, spez. Gew. 3,3—3,4, besteht aus phosphorsaurem Eisenoxyd  $\text{Fe}_2\text{P}_2\text{O}_8 + \text{H}_2\text{Fe}_2\text{O}_6$ . Auf Brauneisenerz im Siegenischen, Waldgirmes, Hirschberg in Neuf, Hauptmannsgrün im Vogtland, Limoges.

**Grünenwald**, Jakob, Maler, geb. 30. Sept. 1821 zu Bünzhangen in Württemberg, mußte als Kind Vieh hüten, Wild treiben bei Treibjagden u. dgl., sollte Schullehrer werden, kam dann aber zur Ausbildung seiner künstlerischen Begabung zu einem Lithographen nach Göppingen in die Lehre und trat dort auf zwei Jahre in die Bleichfabrik von Rau, wo er Radmalereien machte. 18 Jahre alt, ging er nach Stuttgart, wo er Aufnahme in der Kunstschule fand. Von Steinkopf, Leopold, Dietrich und Albert Wagner gefördert, erhielt er den Auftrag zu einem Altarbild: Petrus empfängt den Himmelschlüssel (für Spaichingen). Darauf wurde er Schüler von Rustige, malte ein kleines Bild: Pilger vor Jerusalem, das sofort verkauft wurde, und erfreute sich nun großer Erfolge. Unter Neher wandte er sich mehr der religiösen Malerei zu, malte: Christus Kranke heilend (in England), die Kreuzigung (Altarbild für Hohentengen) u. a., bis er 1855 nach München ging, wo er fast nur noch Genrebilder schuf. Hervorzubeben sind: der Hagelschlag (in der Staatsgalerie zu Stuttgart), das Brautpaar (gestochen von Barfuß), der unterbrochene Hochzeitszug, Schüfers Heimkehr (gestochen von Barfuß) u. a. Auch führte er im Nationalmuseum die Sendlinger Schlacht als Freskobildd aus. Seit 1877 ist G. Professor und Lehrer an der königlichen Kunstschule zu Stuttgart.

**Gruner**, 1) Justus von, preuß. Staatsmann, geb. 28. Febr. 1777 zu Osnabrück, besuchte das Gymnasium daselbst, studierte die Rechte in Halle und Göttingen, lebte dann als praktischer Jurist in Osnabrück und gab mehrere Schriften über das Strafrecht und die öffentliche Sicherheitspflege heraus. 1802 trat er in den preussischen Staatsdienst, ward zuerst Kammeratt in Franken, 1804 in die oberste Verwaltung nach Berlin berufen und 1805 Direktor der Kriegs- und Domänenkammer in Posen. Der Krieg von 1806 machte seiner dortigen Tätigkeit bald ein Ende, und G. begab sich nach Ostpreußen, wo Stein und Hardenberg seine Fähigkeiten kennen lernten. Nachdem er die Kriegs- und Domänenkammer in Pommern geleitet, ward er 1809 Polizeipräsident von Berlin und 1811 als Geheimer Staatsrat Chef der gesamten höhern Staatspolizei. Ein eifriger Patriot

und unversöhnlicher Feind der Franzosen, fügte er diesen großen Schaden zu und war der Mittelpunkt der Vorbereitungen für die nationale Erhebung. Als Preußen 1812 das Bündnis mit Napoleon schloß, schied G. aus dem preussischen Staatsdienst aus und begab sich nach Prag zu Stein. Er leitete von hier aus die Ausführung des Stein'schen Plans einer Volkserhebung in Norddeutschland. Um aber einem von Frankreich drohenden Auslieferungsantrag auszuweichen, ließ die österreichische Regierung G. verhaften und ein Jahr bis zum Herbst 1813 in Peterwardein in Haft behalten. Darauf übernahm er die Verwaltung von Berg, organisierte das Generalgouvernement des Mittelrheins und war 1814—15 Generalgouverneur von Berg. Überall besichtigte er, von Görres unterstützt, in kurzer Zeit die französischen Elemente, sammelte die deutsch-patriotischen Kräfte und organisierte die Streitmittel für den Kampf gegen Frankreich. 1815 kurze Zeit Chef der deutschen Polizei in Paris, leitete er die Rückgabe der Kunstschätze. Nach dem Frieden wurde G. zwar geädelt, aber wegen seiner liberalen Gesinnung nicht im innern Staatsdienst verwendet, sondern zum Gesandten in der Schweiz ernannt. Doch starb er schon 5. Febr. 1820 in Wiesbaden.

2) Ludwig, Kupferstecher, geb. 24. Febr. 1801 zu Dresden, begann seine Studien in der Malerei 1815 unter Klinger, widmete sich dann unter Krüger der Kupferstecherei und ging 1825 nach Mailand, wo er unter Longhi und P. Anderloni seine Studien fortsetzte. 1828 besuchte er das südliche Frankreich und Spanien, wo er dem Escorial ein dreimonatliches Studium widmete. 1832 zurückgekehrt, vollendete er den Stich des Porträts von Mengs und ging dann nach England und Schottland. Madonnen nach Raffael sowie die Auskehrung Moses' (aus der Sammlung zu Vlenheim) waren die Arbeiten, die ihn dort beschäftigten. Nach Mailand zurückgekehrt, lieferte er das Porträt des Giulio de' Medici, Moses nach Murillo und das Pax vobiscum nach Raffael's Bild im Besitz des Grafen P. Tosi zu Brescia. Im J. 1837 wandte sich G. nach Rom, wo er hauptsächlich nach Marc Anton studierte und Stiche von einer Folge von Mosaiken unter dem Titel: »I mosaici della cappella Chigi« (Rom 1839) fertigte. Darauf folgten die Fresken an der Decke des Saals des Heliodor. Im J. 1842 ging G. aufs neue nach England, um Zeichnungen nach den Raffael'schen Kartons in Hamptoncourt in der Größe des Originals auszuführen. Später gab er das Prachtwerk »Fresco decorations and stuccos in Italy« (Lond. 1844, 2. Aufl. 1854) und auf Befehl der Königin »The decorations of the garden pavilion in the grounds of Buckingham Palace« (daf. 1846) heraus. Es folgte der Stich nach dem Traum des Ritters von Raffael in der Nationalgalerie. Von der britischen Regierung beauftragt, für die Kunstanstalten ein Buch mit Vorlegeblättern in Farbendruck nach den besten Mustern Italiens herzustellen, lieferte er 1850 das Prachtwerk »Specimens of ornamental art«. Zu seinen Stichen gehören ferner: Christus am Ölberg nach Raffael (? London, Nationalgalerie) und die Almosenverteilung des heil. Lorenz, aus der Giesolekapelle im Vatikan. Dann gab er heraus die Raffael-Karyatiden aus dem Vatikan in 15 Blättern (1852). Bald darauf wurde er zum Direktor am königlichen Kupferstichkabinett zu Dresden ernannt. In dieser Stellung veröffentlichte er: »Die Vasareliefs an der Vorderseite des Doms zu Orvieto« (Text von Braun, Leipz. 1858); »Lo scaffale, or presses in the sacristy of Santa Maria delle Grazie



at Milan. Illustrations of the painted decorations by B. Luini« (Lond. 1859—60); »A selection of the art treasures in the Green Vaults at Dresden« (Dresd. 1862); »The terra-cotta architecture of North Italy« (Lond. 1867). Für den englischen Hof lieferte er 1860 die Dekorationen zu dem Mausoleum der Herzogin von Kent und 1861 die Entwürfe zu dem Mausoleum für den Prinzen Albert. Er starb 27. Febr. 1882 in Dresden.

**Grünerde**, meist zerreibliche Mineralien von seldongrüner, in das Schwärzlichgrüne oder in das Berggrüne übergehender Farbe und von meist feinerdigem Bruch, sämtlich durch Eisenorydul gefärbte Silikate. Man unterscheidet folgende Arten: Die G. im engeren Sinn (Seladonit) findet sich derb, mandelförmig, als Überzug, Härte 1—2, spez. Gew. 2,8—2,9, fühlt sich etwas fettig an, ist durch Zerlegung aus Aurgit und Hornblende hervorgegangen, enthält 41—51 Proz. Kieselsäure, 3—7 Proz. Thonerde, 21—23 Proz. Eisenorydul, auch Kalk, Magnesia, Alkalien und Wasser; sie findet sich am Monte Baldo bei Verona, auf Cypern, in basaltischen Mandelsteinen Islands und der Färder und in basaltischen Tuffen. Die seladongrüne G. von Verona, welche schon die Römer als grüne Farbe benutzten, wird, wie auch die G. von Kaaden in Böhmen, zur Verwendung als Wasserfarbe bergmännisch ausgebeutet. Glaukonit bildet kleine, runde, wie Schieppulver geformte, sehr häufig auch als Steinkerne von Foraminiferen erscheinende Körner, welche in Thon, Mergel, Sandstein eingewachsen oder zu lockern, leicht zerreiblichen Aggregaten verbunden sind. Er besteht wesentlich aus einem wasserhaltigen Silikat von Eisenorydul und Kali, welches letzteres meist von 5 bis fast 15 Proz. vorkommt, in manchen Varietäten aber auch gänzlich fehlt. Auch sind 5—9 Proz. Thonerde vorhanden, während der Gehalt an Kieselsäure von 43—55 Proz., an Eisenorydul von 19—27 Proz. schwankt. Glaukonithaltige Grünsande und Mergel kennt man im silurischen Gebirge Schwedens und Rußlands, auch sind sie weit verbreitet in der Kreide (so im untern Plänermergel Sachsens und Böhmens, in der glaukonitischen Kreide von Rouen); verbreiteter sind aber noch die Grünsande und Grünsandsteine, ganz besonders charakteristisch für die Kreideformation, in denen aber auch die ältesten Versteinerungen des silurischen Übergangsgebirges von Petersburg liegen. Ausgedehnt ist ihr Auftreten namentlich in der untern und mittlern Kreide Frankreichs und Englands, wo man einen untern und obern Grünsand unterscheidet, in der Kreide Westfalens, bei Regensburg, in Mähren und Böhmen, in New Jersey. Vgl. Kreideformation. Endlich aber kommen Grünsande auch im Tertiärgebirge vor, so z. B. im alpinen Socän, im sogenannten Nummulitengebirge und im Samland, wo sich in ihnen der Bernstein findet. Nach Ehrenberg erscheint in den Kreidegesteinen die G. als häufige Ausfüllungsmasse von Foraminiferenschalen. Wahrscheinlich sind es ähnliche Eisenorydulverbindungen, welche die so vielverbreitete grüne Färbung von Mergeln in den verschiedensten Formationen, insbesondere im Keuper, bewirken. In Südenland und New Jersey wird Grünsand der Kreideformation mit 6—7 Proz. Kali als wirksames Düngemittel verwendet. Man benutzt die G. (Steingrün, Veroneser Grün, Veroneser Erde, französisches Grün etc.) hauptsächlich als Anstrichfarbe, auch in der Öl- und Wassermalerei und ihrer Beständigkeit wegen in der Freskomalerei. Die veronesische G. ist hoch spangrün und ziemlich fest, die cyprische apfel- bis spangrün

und weicher, die polnische lauchgrün und mit Sand gemengt, die Tiroler und böhmische mattgrün.

**Grüner Donnerstag**, s. Gründonnerstag.

**Grunert**, 1) Johann August, Mathematiker, geb. 7. Febr. 1797 zu Halle, studierte seit 1815 daselbst und in Göttingen Mathematik, war 1821—28 als Lehrer am Gymnasium zu Torgau, dann bis 1833 zu Brandenburg thätig und wurde 1833 ordentlicher Professor der Mathematik an der Universität zu Greifswald, wo er 7. Juni 1872 starb. G. schrieb: »Die Kegelschnitte« (Leipz. 1823); »Die Statik fester Körper« (Halle 1826); Supplemente zu Klügels »Wörterbuch der reinen Mathematik« (Leipz. 1833—1836, 2 Bde.), das er auch von T. an zu Ende führte; »Elemente der Differential- und Integralrechnung« (das. 1837, 2 Tle.); »Elemente der ebenen, sphärischen und sphäroidischen Trigonometrie« (das. 1837); »Leitfaden für den ersten Unterricht in der höhern Analysis« (das. 1838); »Elemente der analytischen Geometrie« (das. 1839, 2 Bde.); »Lehrbuch der Mathematik und Physik für staats- und landwirtschaftliche Lehranstalten« (das. 1841—50, 3 Bde.); »Optische Untersuchungen« (das. 1846—51, 3 Bde.); »Beiträge zur meteorologischen Optik und zu verwandten Wissenschaften« (das. 1850, Teil 1); »Logodromische Trigonometrie« (das. 1849); »Geometrie der Ebene und des Raums« (Greifsw. 1857); »Theorie der Sonnenfinsternisse« (Wien 1855). Seine mathematischen Lehrbücher für obere und mittlere Klassen höherer Lehranstalten erlebten mehrere Auflagen; auch gab er das »Archiv für Mathematik und Physik« (Greifsw. 1841 ff.) heraus. Eine Biographie Grunerts gab Surke im 55. Bande dieses Archivs.

2) Julius Theodor, Forstmann, geb. 31. Jan. 1809 zu Halle, studierte auf der dortigen Universität sowie 1832—33 auf der Forstakademie Eberswalde, wurde 1843 Oberförster in Neu-Glienitz (Regierungsbezirk Potsdam), 1846 Forstinspektor in Danzig, 1850 Forstmeister und Oberforstbeamter in Köslin, 1851 in Danzig, 1854 Oberforstmeister daselbst, 1859 als Nachfolger Pfeils Direktor der Forstakademie Eberswalde, 1866 Oberforstmeister in Trier und schied 1878 aus dem Staatsdienst. Er schrieb: »Der Eigenschälwald im Regierungsbezirk Trier« (Trier 1869), »Der preussische Förster« (2. Aufl., das. 1883), »Forstlehre« (4. Aufl., das. 1884), »Jagdlehre« (Hannov. 1879—1880, 2 Tle.), »Die Jagdgesetzgebung in Preußen in ihrer geschichtlichen Entwicklung« (das. 1885) und gab 1861—69 die »Forstlichen Blätter« (Berl.); seit 1872 mit Leo und seit 1877 mit Borggreve, (Leipz.) heraus.

3) Karl, Schauspieler, geb. 16. Jan. 1810 zu Leipzig, widmete sich kurze Zeit dem Studium der Theologie, ging 1830 in Wabenburg zur Bühne über und war seit 1830 Mitglied des Theaters zu Augsburg, seit 1833 des Theaters zu Freiburg i. Br., bis er 1834 nach Hannover berufen wurde und von 1842 bis 1846 in Hamburg, sodann in Stuttgart wirkte. Er starb 27. Sept. 1869 daselbst. Seine Hauptrollen waren tragische Charaktergestalten. Zugleich ein wissenschaftlich gediegener Kenner seiner Kunst und voll Poesie in ihrer Auffassung, hielt er in Tübingen öfters dramatische Vorlesungen und ward von der Universität daselbst wegen seiner psychologisch-ästhetischen Abhandlung »Über den Nachsch-Charakter« zum Doktor der Philosophie promoviert.

**Grüner Tisch**, s. v. w. Spieltisch (Pharo, Roulette); auch Kanzleisch, daher Anspielung auf Beamtenregiment und bürokratische Einseitigkeit.

**Grüner Turban**, in der Türkei ein ausschließliches Vorrecht der Nachkommen Mohammeds (Scherifs),



besteht aus rotem Fes mit blauer Quaste, umwunden mit einem grünen Tuch.

**Grüner Zinnober**, s. Chromgrün.

**Grünes Gewölbe**, s. Dresden, S. 142.

**Grünes Vorgebirge** (portug. Cabo verde), die westlichste Spitze Afrikas, unter 17° 30' westl. L. v. Gr. und 14° 53' nördl. Br., zwischen den Mündungen des Gambia und des Senegal, ein mit dünner Pflanzenschicht überzogenes Sand- und Felsenplateau, das 1444 von dem Portugiesen Nuno Tristão entdeckt und benannt wurde.

**Grünes Wachs** (Grünspancerat, Ceratuma aeruginis, C. viride, Emplastrum viride), eine durch Zusammenschmelzen erhaltene Mischung von 12 gelbem Wachs, 6 Fichtenharz, 4 Terpentin und 1 gepulvertem Grünspan, wird gegen Warzen und Hühneraugen benutzt.

**Grünwald**, ein fiskalisches, mildreiches Forstrevier im SW. von Berlin (s. Karte »Umgebung von Berlin«), zwischen Charlottenburg, Schmargendorf, Zehlendorf, dem Wannsee und der Havel, im N. an den Spandauer Forst grenzend, 4676 Hektar groß, wird von der Berlin-Weßlauer Eisenbahn durchschnitten und ist von Berlin aus mit der Stadt- und Ringbahn (Stationen G. und Halensee), der Wannseebahn und einer Dampfstraßenbahn zu erreichen. Er ist wegen seiner wechselnden Wald-, See-, Berg- und Thalbilder für die Berliner Bevölkerung ein bevorzugtes Ziel sommerlicher Ausflüge geworden. Das königliche Jagdschloß am Grünwaldsee wurde 1542 unter Kurfürst Joachim II. in einfachem Stil erbaut und ist seitdem zum Rendezvous für die königlichen Jagdgesellschaften bestimmt. In der Nähe liegt der Vergnügungsort Paulßborn, südwestlich davon die »Alte« und »Neue Fischerhütte« am Schlachtensee, im nördlichen Teil Hundeshle und Halensee an zwei kleinen Seen.

**Grünwald**, Matthias, deutscher Maler, welcher am Ende des 15. und im ersten Viertel des 16. Jahrh. thätig war. Man weiß von seinen Lebensverhältnissen nur, daß er zu Aschaffenburg geboren war und sich meist in Mainz aufhielt. Auch sein künstlerisches Schaffen ist noch in Dunkel gehüllt. Nur so viel ist sicher, daß er ein bedeutender, reichbegabter Meister war, der nach großartiger Formenauffassung, breiter malerischer Behandlung und nach Licht- und Hell-dunkleffekten strebte, wie sie gleichzeitig Correggio erreichte. G. wurde deshalb auch der »deutsche Correggio« genannt. Sein beglaubigtes Hauptwerk ist das zwischen 1498 und 1516 durch den Präzeptor Guido Guerzi auf den Hochaltar der Antoniterpräzeptorei Jfenheim im Oberelsaß gestiftete Altarwerk, auf dessen Tafeln (jetzt im Museum zu Kolmar) G. die Gestalten des heil. Antonius und des heil. Sebastian, die Einsiedler Antonius und Paulus in einer wilden, phantastischen Landschaft, die Versuchung des heil. Antonius und die Madonna in einer reichen Landschaft mit singenden und musizierenden Engeln darstellte. Ein zweites bedeutendes Werk von G. ist die Unterbrechung der Heiligen Erasmus und Mauritius in der Pinakothek zu München, das Mittelbild eines Altarwerkes, welches sich ehemals im Dom zu Halle befand, aber auf Albrechts von Brandenburg Befehl zur Zeit der Reformation in die Stiftskirche zu Aschaffenburg übergeführt wurde. Durch Sandart beglaubigt sind noch zwei grau in grau gemalte Altarflügel mit den Heiligen Laurentius und Cyriacus in Frankfurt a. M. (Städelsches Museum). G., der vielfach mit Cranach verwechselt worden ist, war bis gegen 1530 thätig.

**Grünfärben**, s. Färberei, S. 42.

**Grünfäule**, eine Fäulniserscheinung an Baumstämmen, besonders der Birken und Eichen, bei welcher das mürbe werdende Holz eine lebhaft spangrüne Färbung annimmt. Der Farbstoff (Xylindein) befindet sich in den Wänden der Holz- und Markstrahlzellen, die er gleichmäßig durchdringt; er ist in Pfenol löslich und kristallisierbar. Das die G. zeigende Holz wird von grün gefärbten Myceliumsfäden der Peziza aeruginosa Pers. durchzogen.

**Grünfink** (Grünling, Schwunf, Rappfink, Grünfing, Fringilla [Chlorospiza] chloris L.), Sperlingsvogel aus der Gattung Fink, 12,5 cm lang, 26 cm breit, mit kräftigem, gedrunenem Körper, starkem Kopf, starkem, kegelförmigem, spitzem Schnabel, mittellangen Flügeln, kurzem Schwanz und kurzen, kräftigen Füßen, ist vorherrschend olivengelbgrün, an der Kehle mehr gelb, im Nacken, auf dem Bürzel und den Oberflanzdecken aschgrau verwaschen, unterseits und am Flügelrand lebhaft gelb. Schnabel und Füße sind blaß fleischbräunlich, das Auge dunkelbraun. Das Weibchen ist minder lebhaft gefärbt. Der G. verbreitet sich über Europa, Nordwestafrika und Kleinasien, bevorzugt fruchtbare Gegenden und die Nähe bewohnter Gebäude; die mittel- und nord-europäischen wandern bis Südeuropa, während die hier einheimischen nicht wandern. Die bei uns überwinterten entstammen wohl dem Norden. Er lebt paar- oder familienweise, schlägt sich aber zur Wanderung mit verwandten Vögeln in zahlreiche Flüge zusammen. Er ist munter und gewandt, vorsichtig, nährt sich besonders von öligen Sämereien, nistet im April, Juni, auch wohl noch im August auf Bäumen oder in hohen Hecken und legt 4—6 bläulichweiße, bleichrot gefleckte und punktierte Eier. Sein Gesang ist unbedeutend; er ist leicht zähmbare, hält sich gut im Käfig und pflanzt sich leicht darin fort.

**Grünhagen**, Kolmar, Geschichtsforscher, geb. 2. April 1828 zu Trebnitz bei Breslau, studierte in Jena, in Berlin unter Ranke und in Breslau, erwarb 1850 in Halle mit einer Arbeit über Papst Urban II. die Doktormürde, ward 1853 am Friedrichs-Gymnasium in Breslau als Lehrer angestellt und habilitierte sich 1855 zugleich als Dozent der Geschichte an der Universität auf Grund einer Abhandlung über Otfried und Heland. 1863 ward er Vorstand des Breslauer Staatsarchivs, übernahm gleichzeitig die Redaktion der »Zeitschrift des Vereins für Geschichte und Altertum Schlesiens« und ward 1871 zum Vorsitzenden dieses Vereins, der unter seiner Leitung einen bedeutenden Aufschwung nahm, und 1878 auch zum Präses des Vereins für das Museum schlesischer Altertümer gewählt. 1866 wurde er zum außerordentlichen Professor der Geschichte an der Universität und 1886 zum Geheimen Archivrat ernannt. Er schrieb: »Erzbischof Adalbert von Hamburg und die Idee eines nordischen Patriarchats« (Leipz. 1855); »Breslau unter den Pösten als deutsches Gemeinwesen« (Bresl. 1862); »Friedrich der Große und die Breslauer 1740—1741« (daf. 1864); »Die Suffizientkriege der Schlesiens« (daf. 1872); »Geschichte des ersten Schlesienskriegs« (Gotha 1881, 2 Bde.) und »Geschichte Schlesiens« (daf. 1884—86, 2 Bde.). Auch gab er (im »Codex diplomaticus Silesiae«) heraus: »Geschichtsquellen Breslaus im 14. Jahrhundert« (Bresl. 1860), »Regesten zur schlesischen Geschichte bis 1290« (2. Aufl., daf. 1876 bis 1884) und »Registrum S. Wenceslai« (mit Wattenbach, 1865); ferner »Geschichtsquellen der Suffizientkriege« (Bresl. 1871) und mit Morkgraf: »Lehns- und Besitzurkunden Schlesiens und seiner Herzogtümer



bis zum Jahr 1527« (letzteres in den »Publikationen aus den königlichen Staatsarchiven«, Leipz. 1881).

**Grünhain**, Stadt in der sächs. Kreishauptmannschaft Zwickau, Amtshauptmannschaft Schwarzenberg, 621 m ü. M., hat eine schöne Kirche, eine Spizenklöppelschule, eine Korrektionsanstalt für Frauen in der ehemaligen Cistercienserabtei (gegründet 1236, aufgehoben 1553), Fabrikation von Blechwaren, Spizenklöppelei, Strumpfwirkerlei und (1885) 1734 evang. Einwohner. In der Nähe an der Stelle, wo Prinz Albert 1455 gerettet wurde, steht ein Denkmal zur Erinnerung an den sächsischen Prinzenraub (s. d.).

**Grünhainichen**, Dorf in der sächs. Kreishauptmannschaft Zwickau, Amtshauptmannschaft Flöha, an der Flöha und der Linie Flöha-Neichenhain der Sächsischen Staatsbahn, mit bedeutender Spielwarenindustrie, Baumwollspinnerei und (1885) 2058 Einnw.

**Grünigen**, Stadt in der hess. Provinz Dillenburg, Kreis Gießen, hat eine evang. Pfarrkirche, eine alte Burg, Reste des römischen Pfahlgrabens und (1885) 756 Einnw.

**Grüntalfe**, s. Grünerde.

**Grüntrocken**, s. Hornhecht.

**Grüntorn**, Graupen aus unreifen Dinkelförnern, die im westlichen und südwestlichen Deutschland gebräuchlich sind. Man erntet zur Bereitung derselben die Ähren des Dinkels zur Zeit, wenn die Körner ihre milchige Beschaffenheit verlieren und anfangen, mehlig zu werden, dörrt sie im Backofen, drückt sie und schält die Körner auf dem Schälgang einer Mühle. Der Ertrag ist nur ein Zehntel des Ertrags an reifen Körnern und das G. daher ziemlich hoch im Preis, auch mancherlei Verfälschungen ausgesetzt. Man bereitet G. vorzüglich im Schefflensger Thal in der Gegend von Mosbach am Neckar und benutzt es zu Suppen etc.

**Grünlings**, f. v. w. Grünfint.

**Grünne** (Grunne), alte burgund. Familie, die sich in eine niederländische und österreichische Linie teilt. Letztere wurde durch Nikolaus Franz Henricourt de Mozet gegründet, welcher mit Franz I. nach Wien kam und 1745 in den Reichsgrafenstand erhoben wurde. Die namhaftesten seiner Nachkommen sind:

1) Philipp Ferdinand Wilhelm, Graf von G.-Pinchard, österreich. General der Kavallerie, Sohn des Grafen Ferdinand von G. (gest. 1779 als österreichischer Feldmarschallleutnant), wurde 15. Mai 1762 zu Dresden geboren und trat 1782 in kaiserliche Militärdienste. Bereits 1794 zum Flügeladjutanten des Kaisers Franz II. ernannt, stieg er im Feldzug von 1797 zum Obersten und Generaladjutanten des Erzherzogs Karl. 1800 zum Generalmajor befördert, erwarb er sich besonders 10. Mai durch die glückliche Verteidigung von Rempen, von welcher die Erhaltung der Tiroler Pässe sowie die Verbindung mit der österreichischen Hauptarmee bei Memmingen abhing, militärischen Ruhm. Nach der Schlacht bei Hohenlinden schloß er 15. Dez. 1800 den Waffenstillstand ab, welcher dem Wiener Frieden vorausging. Als 1804 die Reorganisation der Armee begann, wurde G. Vorstand des Büreaus des Kriegsministeriums und nahm in dieser Stellung an den damaligen großen militärischen Reformen und Umgestaltungen wesentlichen Anteil. Er wurde 1806 zum Inhaber des 3. Ulanenregiments, 1808 zum Feldmarschallleutnant, 1809 zum Chef der Kanzlei des Generalissimus ernannt. Nach der Schlacht bei Wagram (sied G. aus dem aktiven Dienst und übernahm die Stelle eines Oberhofmeisters beim Erzherzog Karl, welche er bis zu dessen Tod (1844) bekleidete. 1817

wurde er General der Kavallerie, 1836 Wirklicher Geheimer Rat. 1847 in den Ruhestand versetzt, starb er 26. Jan. 1854 in Wien.

2) Karl Ludwig, Graf von, österreich. General, des vorigen einziger Sohn, geb. 25. Aug. 1808 zu Wien, trat 1828 in das Ulanenregiment seines Vaters, wurde 1838 Major, 1839 Oberst und zugleich Vorsteher des Hofstaats beim Erzherzog Stephan, 1874 aber Oberstförmelmeister und Geheimrat. Im August 1848 trat er in dieselbe Stellung beim damaligen Erzherzog, jetzigen Kaiser Franz Joseph, in dessen Nähe er fortan blieb. Nach 1848 ward er zum Generalmajor, 1849 zum Chef der neuerrichteten Leibgarderegimentarie, 1850 zum Feldmarschallleutnant und später zum ersten Generaladjutanten des Kaisers ernannt. Man schrieb ihm einen nachteiligen Einfluß auf die Ernennungen in der kaiserlichen Armee zu und machte ihn ganz besonders für diejenige Ogulays zum Kommandanten im italienischen Krieg 1859 verantwortlich. In des letztern Sturz wurde er einigermaßen verwickelt, indem ihn 20. Okt. der Kaiser von der Leitung der Zentralkanzlei enthob und zum Oberstförmelmeister ernannte, von welcher Stellung er im November 1875 zurücktrat. 1883 zum Mitglied des Herrenhauses ernannt, starb er 15. Juni 1884 in Wien.

**Grünporphyr** und **Grünstein**, f. Grünstein.

**Grünrüßler**, f. Rüßelkäfer.

**Grünrindstein**, f. Grünerde.

**Grünsfeld**, Stadt im bad. Kreis Mosbach, an der Linie Heidelberg-Eberbach-Würzburg der Badischen Staatsbahn, hat Weinbau und (1885) 1333 kath. Einnw. G. ist Hauptort einer Salm-Krauthaus'schen Herrschaft.

**Grünspan** (Spangrün, Aerügo), grüne Kupferfarbe, besteht aus basisch essigsaurem Kupferoxyd, wird durch Einwirkung von Essigsäure und Luft auf Kupfer erhalten. Der blaue G.  $\text{Cu}(\text{C}_2\text{H}_3\text{O}_2)_2 \cdot \text{CuH}_2\text{O}_2 + 5\text{H}_2\text{O}$  wird hauptsächlich in den Weinbaugegenden Südfra Frankreichs dargestellt. Man überläßt Weintreiber einige Tage der Essiggärung und schichtet sie in irdenen Gefäßen mit erhitzten Kupferblechen, welche vorher mit einer Auflösung von G. bestrichen worden waren. Nach einiger Zeit bedecken sich die Bleche mit einer Schicht von G., welche man durch Aufstellen der abgepülten Platten in dem Keller, dessen Luft mit Essigsäuredämpfen beladen ist, und wiederholtes Beseuchen mit Wein oder Essig zu verstärken sucht. Nach genügender Einwirkung wird der G. abgekratzt, mit Wasser geknetet und in leberne Beutel gefüllt, in welchen er allmählich trocknet und erhärtet. Diese Ware kommt in den Ledersäcken oder in 8—10pfündigen Broten als Kugelgrünspan in den Handel. Der grüne, englische oder deutsche G.  $\text{Cu}(\text{C}_2\text{H}_3\text{O}_2)_2 \cdot 2\text{CuH}_2\text{O}_2$  wird erhalten, indem man Flanellappen mit Essig tränkt, mit Kupferplatten schichtet und alle 2—3 Tage von neuem mit Essig befeuchtet. Nach etwa 14 Tagen zeigen sich die Kupferplatten mit G. bedeckt, und nun entfernt man die Flanellappen und setzt die Kupferplatten einer feuchten, warmen, mit Essigdämpfen beladenen Luft aus, bis sich hinreichend G. gebildet hat. Dieses Präparat ist reiner grün, während das erstere mehr blau erscheint. Beide müssen sich, wenn sie rein sind, in Säure und Ammoniak ohne Aufbrausen vollständig lösen. Der G. bildet dichte, schwer zerbrechliche Stücke von erdig-blättrigem Bruch, mehr oder weniger mit kleinen Kristallblättchen durchsetzt. An Wasser gibt er lösliches basisch essigsaures Kupferoxyd ab, während sehr viel unlösliches Salz zurückbleibt. Löset man ihn in Essigsäure, so erhält man neutrales essigsaures Kupferoxyd, welches gut kristallisiert (besit-



liert (G.). Man benutzt G. in der Färberei und Zeugdruckerei, als Öl- und Wasserfarbe, zur Darstellung von Schweinfurter Grün und andern Kupferfarben, zur Bereitung von Glühwachs für die Feuervergoldung und von grünem Wachs, als Beismittel bei Klauenheute, gegen mildes Fleisch zc. Er ist, wie alle Kupfersalze, giftig, und das Einatmen von Grünspanstaub erzeugt einen sehr lästigen Zustand, der aber schnell durch Verschlucken eines Eßlöffels voll Zucker syrup oder Melasse beseitigt wird. — Der bei Benutzung von Kupfer- oder Messinggeräten auf diesen sich häufig bildende grüne Beschlag ist durchaus nicht immer G. (wie man ihn gewöhnlich bezeichnet), sondern meist ein basisches kohlen saures Kupferoxyd oder basisches Kupferchlorid zc.

**Grünspat**, f. v. w. Malakolith, f. Augit.

**Grünspacht**, f. Specht.

**Grünstadt**, Stadt im bayr. Regierungsbezirk Pfalz, Bezirksamt Frankenthal, 172 m ü. M., an den Linien Neustadt-Münchheim und G.-Eisenberg der Pfälzischen Eisenbahn, hat 2 evangelische und eine kath. Kirche, eine Synagoge, ein Amtsgericht, eine Lateinschule, ein Waisenhaus, Steingut- und Lacksfabriken, Feld-, Obst- und Weinbau und (1885) 3669 Einw., darunter 980 Katholiken und 254 Juden.

**Grünstein**, eine der ältern Geologie geläufige Bezeichnung namentlich dichter (aphanitischer) Gesteine, ehe die nähere Bestimmung der komponierenden Bestandteile gelang. So sind die ehemaligen Grünsteine namentlich den Dioriten und Diabasen, wohl aber auch dem Gabbro, Ellogit, Dolerit, Melaphyr zuzuzählen. Namen wie Grünsienporphyr, Grünporphyr, Grünschiefer, Grünsteintuff, Grünsteinbreccie zc. sind selbstverständlich ebenfalls unhaltbar geworden.

**Grünten**, vielbesuchter Berg im bayr. Regierungsbezirk Schwaben, bei Immenstadt, nahe am Alpsee, 1741 m hoch, mit großem Bergwirthshaus und zwei Hauptausichtspunkten: der Hochwart und dem mit einem Vernehmungssignal versehenen Nebelhorn (höchste Spitze). Die Aussicht erstreckt sich westlich über den Bodensee, die Appenzeller Alpen bis zum Berner Oberland, östlich bis zur Wettersteingruppe mit der Zugspitze; den Mittelgrund nimmt das freundliche Mierthal ein.

**Grünzling**, f. v. w. Ortolan, f. Ammer.

**Grünzochs**, f. Zaf.

**Grupp** (ital. gruppo oder groppo), Klumpen, Pack Geld, insbesondere ein aus mehreren Geldrollen gebildetes, zur Versendung bestimmtes Paket.

**Gruppe**, in der bildenden Kunst eine Zusammenstellung mehrerer Gegenstände in der Art, daß sie das Auge auf einmal umfaßt, oder (nach Mengs) eine symmetrische Vereinigung mehrerer Figuren, die unter sich (zu einem Ganzen, d. h. zu einer Hauptvorstellung) verbunden sein müssen. Bei der Komposition einer G. ist darauf zu achten, daß die Hauptfigur als solche charakterisiert und nicht durch den Ausdruck oder die künstlerische Behandlung einer Nebenfigur in ihrer Wirkung beeinträchtigt wird. Hinsichtlich der Gruppierung, d. h. der Anordnung der einzelnen Teile zum Ganzen oder der Verbindung des Mannigfaltigen zur entsprechenden Einheit, unterschied die frühere Kunstlehre drei Musterformen: die der Weintraube, der Pyramide und des Kegels, je nachdem dieselbe in der äußersten Umgrenzung dem einen oder andern dieser Gegenstände ähnlich sieht. Doch sieht die moderne Kunst von solchen äußerlichen Vorschriften ab und bildet die Gruppen nach Grundsätzen innerer Entwicklung und mit Rücksicht auf

die beabsichtigte Wirkung. Im engern Sinn heißt G. jedes plastische Werk, welches aus zwei oder mehreren Figuren besteht. Klassische Beispiele für die Pyramidenform der G. bieten die Gruppen des Laokoön und des Farnesischen Stiers (f. Tafel »Bildhauerkunst II«, Fig. 8 u. 9). Auch die Vereinigung mehrerer Figuren in einem Tempelgiebel nennt man G. Wie sehr die moderne Plastik von den akademischen Regeln des Gruppennumrisses abweicht, zeigen die Gruppen von Vegas und Carpeaux (f. Tafel »Bildhauerkunst X«, Fig. 11 u. 15). — In der Geologie bezeichnet man mit G. theils Unterabteilungen der größern Formationen (Systeme), theils eine Mehrheit von Formationen (Systemen). In dem letztern Sinn, welcher nach der von dem internationalen Geologenkongreß adoptierten Nomenklatur allein mit der Bezeichnung G. zu verbinden ist, unterscheidet man die vier Formationsgruppen: archaische, paläozoische, mesozoische und neozoische. Für G. als ein der Formation untergeordneter Begriff würde nach dieser Vereinbarung vielmehr »Stufe«, »Serie« oder »Abteilung« zu gebrauchen sein. Vgl. Geologische Formation. — Im parlamentarischen Leben ist G. Bezeichnung für eine kleinere Zahl von Parteigenossen im Gegensatz zu der größern »Fraktion« mit einer vollständigen Parteio rganisation. Gewöhnlich leht sich eine solche parlamentarische G. an eine größere Partei an, wie früher im deutschen Reichstag die G. »Limes«, die G. »Schaup-Böhl«, gegenwärtig die G. der deutschen Volkspartei.

**Gruppe** (nach dem ital. groppa), f. v. w. Kruppe (f. d.).

**Gruppe**, Otto Friedrich, Dichter und Schriftsteller, geb. 15. April 1804 zu Danzig, war anfangs für den Kaufmannsstand bestimmt, widmete sich aber später, nachdem er das Gymnasium seiner Vaterstadt besucht, zu Berlin philosophischen, naturwissenschaftlichen und altdeutschen Studien, lieferte Kunstberichte als ständiger Mitarbeiter an der »Allgemeinen Preussischen Staatszeitung« und ward 1835 Redakteur des Feuilletons derselben. Nachdem er 1842 und 1843 im Ministerium der geistlichen Angelegenheiten gearbeitet hatte, ward er 1844 zum außerordentlichen Professor in der philosophischen Fakultät zu Berlin ernannt, woselbst er insbesondere Logik und allgemeine Geschichte der Philosophie sowie Geschichte der griechischen Philosophie las. 1863 ward er ständiger Sekretär der königlichen Akademie der bildenden Künste, als welcher er 7. Jan. 1876 starb. G. war nach verschiedenen Richtungen hin litterarisch thätig. Unter seinen Schriften verdienen Auszeichnung: »Antäus, Briefwechsel über die spekulative Philosophie« (Berl. 1831), gegen die Hegelsche Philosophie gerichtet und im »Wendepunkt der Philosophie im 19. Jahrhundert« (daf. 1834) weiter ausgeführt; »Ariadne, die tragische Kunst der Griechen« (daf. 1834); »Die römische Elegie« (Leipz. 1838, 2 Bde.); »Über die Theogonie des Hesiod« (Berl. 1841); »Über die Fragmente des Archytas und der ältern Pythagoreer« (daf. 1840); »Die kosmischen Systeme der Griechen« (daf. 1851); »Gegenwart und Zukunft der Philosophie in Deutschland« (daf. 1855); »Minos« (Leipz. 1859) und »Atos« (Berl. 1872), in welchen Werken die Interpolationen in den römischen Dichtern (namentlich Horaz, Vergil, Ovid) behandelt werden. Als Dichter debütierte G. mit einem aristophanischen Lustspiel: »Die Winde von Absolutus von Hegelingen« (1829), trat dann mit epischen Dichtungen hervor, von denen »Alboin« (Berl. 1829), »Königin Bertha« (daf. 1848), »Theudelinde« (daf.



1849), »Kaiser Karl« (bas. 1852), »Jirufsi« (Stuttg. 1856), »Ruth, Tobias, Sulamith« (Berl. 1857) hervorgehoben sind. Außer einer Sammlung seiner »Gedichte« (Berl. 1835) ließ G. zahlreiche Dichtungen zerstreut, teils in Chamisso's »Musenalbum«, teils in einem von ihm selbst begründeten und redigierten »Musenalbum« (1850–55), erscheinen. Als Dramatiker versuchte er sich mit einem Drama: »Otto von Wittelsbach« (Berl. 1860), und einer Fortsetzung des Schillerschen »Demetrius« (bas. 1861). Grüppes sämtliche Dichtungen sind durch Geschmack und gute Form ausgezeichnet, tragen aber jenes akademische Gepräge, welches den Dichter zur tieferen Wirkung nicht kommen läßt. Als Litterarchistoriker trat er hervor mit den Anthologien: »Deutscher Dichtersaal« (Berl. 1849, 3 Bde.) und »Sagen und Geschichten des deutschen Volkes aus dem Munde seiner Dichter« (bas. 1854), den Schriften: »Deutsche Übersetzkunst« (Hannov. 1858), »Reinhold Lenz' Leben und Werke« (Berl. 1861) und dem litterarhistorisch-kritischen, durchaus auf selbständigem Urteil beruhenden Werk »Leben und Werke deutscher Dichter« (Münch. 1864 bis 1868, 5 Bde.).

**Grüpe**, Wassergraben auf neu angeschwemmtem Morland zur Förderung der Anschwemmung oder in moorigen Strecken zur Entwässerung derselben.

**Gruppenafford**, s. Arbeitslohn, S. 759.

**Gruppetto** (Gruppo, Groppo, ital.). Name einer musikal. Verzierung, nämlich des Doppelschlags (s. d.) von oben oder von unten.

**Grus**, Kranich; Gruidae (Kraniche), Familie aus der Ordnung der Wat- oder Stelzvögel (s. d.).

**Grusen**, **Grusiner**, s. Georgien und Georgier.

**Gruson**, Hermann, Industrieller, geb. 13. März 1821 zu Magdeburg, arbeitete bei Vorfing in Berlin als Volontär, studierte seit 1839 an der dortigen Universität Naturwissenschaft und Philosophie, wurde 1845 Maschinenmeister an der Berlin-Hamburger Bahn, 1851 Oberingenieur in der Wöhlert'schen Maschinenfabrik zu Berlin, 1854 technischer Dirigent der Hamburg-Magdeburger Dampfschiffahrtskompanie in Buckau, gründete daselbst eine Schiffswerfte und 1868 die erste deutsche Hartgusseisere mit Maschinenfabrik. Er verschaffte dem Hartguss ausgedehnte Verwendung und konstruierte namentlich Hartgussgranaten und Hartgusspanzertürme, welche allgemeine Anerkennung gefunden haben. Für letztere konstruierte er auch eine Minimalcharakteristik. Für die deutsche Marine fertigte G. die Hotchkiss-Revolverkanone.

**Grusonmetall**, s. Hartguss.

**Grusz**, s. Begrüßungen.

**Grusz**, in der Geologie unverbundene, lose aufeinander gehäufte Gemengeteile irgend eines bestimmten Gesteins, welche nicht geschoben oder gerollt, d. h. durch Wasser fortbewegt, geglättet oder abgerundet sind, sich dadurch von den Geröllschichten, von den Konglomeratgesteinen aber durch den Mangel einer bindenden Substanz unterscheiden (vgl. Granitgrusz); im Bauwesen kleine Stücke Bausteine und namentlich Ziegelscheiben, die sich zum Vermauern nicht mehr eignen und besonders bei Anfertigung des Betons oder des Steinmörtels Anwendung finden.

**Grüßau**, ehemalige gefürstete Eisterzienabtei im preuß. Regierungsbezirk Liegnitz, Kreis Landeshut, in einem Gebirgsthale, am Bach Fieder, zur Gemeinde Grüßauiß-Hermesdorf (1885: 1969 meist kath. Einwohner) gehörig. Ein großer Teil der Gebäude ist abgebrochen. Vorhanden sind noch das Konventgebäude (aus dem 18. Jahrh., jetzt Schulhaus) und die beiden prächtigen Kirchen, deren eine der Gemeinde

Hermesdorf als Pfarrkirche dient. Das Kloster G. (ursprünglich Grifffow) wurde 1242 gegründet, 1633 verbrannt und 1810 säkularisiert. Es besaß zwei Städte (Lieberau am Bober und Schömburg) und 42 Dörfer.

**Grusbad** (tschech. Grusová, pr. brus), Marktsteden in der mähr. Bezirkshauptmannschaft Znaim, an der Osterreich.-ungarischen Staatseisenbahn, von welcher hier die Zweiglinien nach Lundenburg und Znaim auslaufen, mit einem Schloß und Park, (1880) 2274 Einw., Leichfischerei und Zuckerfabrikation.

**Grüßen**, s. Begrüßungen.

**Gruter**, Janus (eigentlich Gruntdere), gelehrter Philolog, geb. 3. Dez. 1560 zu Antwerpen, Sohn des dortigen Bürgermeisters, kam im siebenten Jahr mit seinem politischer Gründe halber flüchtigen Vater nach England, studierte zu Cambridge und Leiden, lebte seit 1586 hauptsächlich in Moskau, ward 1589 Professor der Geschichte in Wittenberg, jedoch 1592, weil er die Konfessionsformel nicht unterschreiben wollte, entlassen, wurde wahrscheinlich noch in demselben Jahr Professor der Geschichte in Heidelberg, 1602 zugleich Bibliothekar der Palatina, verlor 1622 bei der Erstürmung Heidelbergs durch Tilly und der Wegführung der Palatina auch den größten Teil seiner Privatbibliothek und starb 20. Sept. 1627 in Verhelfen bei Heidelberg. Sein berühmtes, unterthätiger Mitwirkung Jos. Scaligers (s. d.) entstandenes Hauptwerk sind die »Inscriptiones antiquae totius orbis romani« (Heidelb. 1602–1603, 2 Bde.; wieder hrsg. von Gude und Gräuvius, Amst. 1707, 4 Bde.). Sonst nennen wir das »Florilegium ethico-politicum« (Frankf. 1610), eine Sammlung von Denk- und Sprichwörtern in den verschiedensten Sprachen. Auch gab er Seneca, Sallust, Tacitus, Livius, Ovid, Cicero, Plautus u. a. heraus; doch war sein kritisches Talent weit geringer als seine Gelehrsamkeit. Vgl. Röschly in den »Verhandlungen der Heidelberger Philologenversammlung« (Leipz. 1865).

**Grüßli**, s. Rülili.

**Grüßbeule** (Atheroma), eine rundliche Cysten-geschwulst, bestehend aus einem häutigen Sack und einer grauen, gefochter Grüße nicht unähnlichen, breiartigen Masse, welche aus abgestorbenen Epithelzellen, Fettkörnchen und Cholesterinplättchen zusammengesetzt und von der innern Oberfläche der Cystenwand gebildet worden ist. Der G. kommt am häufigsten in und unter der Haut des behaarten Kopfes als sogen. Gichtknoten, aber auch an andern Stellen des Körpers vor, geht aus einer Entartung der Talgdrüsen der Haut hervor, erreicht zumeilen die Größe eines kleinen Apfels und stellt eine schmerzlose harte Geschwulst dar, welche an sich gefahrlos ist, aber nur auf operativem Weg (Ausschälen mit dem Messer) sicher entfernt werden kann. Wenn nur der Inhalt entleert wird, so füllt sich der Sack wieder mit Fettmassen an.

**Grüße**, mehr oder weniger grob gefochroten Körner von Gerste, Hafer, Buchweizen, auch wohl von Weizen und im Süden von Hirse. Zur Bereitung der G. wird das Korn auf gewöhnlichen Getreidemahlmühlen, unter Umständen aber auch auf Stampfwerken enthülst, dann zwischen stumpfen Mühlsteinen geschrotten und endlich gesiebt.

**Grüzmacher**, Friedrich, Violoncellist, geb. 1. März 1832 zu Dessau, wo sein Vater Mitglied der herzoglichen Hofkapelle war, wurde zuerst von diesem, dann von dem trefflichen Violoncellisten Karl Drechsler in Dessau unterrichtet und machte so schnelle Fortschritte, daß er bereits im achten Lebensjahr öffentlich auftreten konnte. Später bildete er sich unter



Leitung Fr. Schneiders zu einem ebenso tüchtigen Komponisten aus. 1848 begab er sich nach Leipzig, wo er zunächst in einem Musikhof ein Unterkommen fand, bis er durch Vermittelung Ferd. Davids, der sein Talent erkannte, nach B. Cöhmans Weggang von Leipzig als erster Violoncellist und Solopfeiler am Gemanthaus sowie als Lehrer am Konservatorium angestellt wurde. Diese Stellung, in welcher sich sein Talent zu einer bedeutenden Höhe entwickelte, vertauschte er 1860 mit der eines ersten Violoncellisten der Hofkapelle zu Dresden, welche er, Ende der 60er Jahre zum Kammervirtuosen ernannt, noch gegenwärtig bekleidet. Seine Kompositionen für das Violoncello gehören zu den besten dieser Gattung und haben sowohl zu Konzert- als Unterrichtszwecken weite Verbreitung gefunden; nicht minder hat G. durch Bearbeitung von Werken älterer Meister, des Bocherini, Ascoli u. a., die Litteratur seines Instruments bereichert und seinen zahlreichen Schülern Anregung zum Studium gewährt. — Zu letztern gehört auch sein Bruder Leopold G., geb. 4. Sept. 1835 zu Dessau, früher Mitglied des Leipziger Gemanthausorchesters, später erster Violoncellist der Hofkapelle in Meiningen, seit 1876 der Hofkapelle zu Weimar. Auch er ist ein fleißiger Komponist für sein Instrument.

**Grügnar**, Eduard, Maler, geb. 26. Mai 1846 zu Großkarlowitz in Schlessien, besuchte das Gymnasium zu Reife und suchte sich hier ohne Anleitung zum Künstler auszubilden, bis der Architekt Hirschberg sein Talent erkannte und ihn 1864 nach München brachte. Nachdem G. einige Zeit in der Vorschule zur Akademie und dann in dieser selbst Unterricht erhalten, trat er 1865 in die Schule Pilotys ein. Er lieferte sieben Altbilder für die Decke eines Gemachs in Hirschbergs Haus, die Künste darstellend, und trat 1869 mit mehreren Gemälden vor das Publikum, in welchen sich seine große Begabung für das humoristische Fach zuerst offenbarte. Zunächst entlehnte er Shakespeares seine Stoffe: Falstaff in der Kneipe der Frau Hurrig, die Musterung der Rekruten aus »Heinrich IV.«, Illustrationen zu »Was ihr wollt«, der Überfall im Hohlweg, die Geschichte von den Steifleinonen, Falstaff im Wäschkorb u. d. d. Zwischen malte er: Mephisto und die Tänzerin hinter den Kulissen, in der Theatergarderobe. Sein hauptsächlichstes Stoffgebiet ist jedoch das Leben der Mönche, welchem er eine große Anzahl humoristischer Motive entnommen hat, die seinen Namen populär gemacht haben. Die bekanntesten dieser Bilder sind: Weinprobe, im Klosterbräustübchen, Klosterschneider, im Klosterbräustübchen beim Abendgebetläuten, die Klosterbrauerei, die lustige Lektüre in der Klosterbibliothek. Auch dem Jägerleben weiß er die komischen Seiten abzugewinnen, wie sein Jägerlatein zeigt. G. ist ein fester Zeichner, beherrscht die Technik mit voller Meisterschaft und besitzt ein hervorragendes Talent für treffende Charakterisierung, verbunden mit glücklichem Farbensinn.

**Grüner** (spr. grülich), Anatole, franz. Kunstdrucker, geb. 25. Okt. 1825 zu Paris, war anfangs als Ingenieur und Chemiker thätig und widmete sich dann dem Studium der Kunstgeschichte. 1872 wurde er zum Generalinspektor der schönen Künste, 1875 zum Mitglied der Akademie und 1881 zum Konservator der Gemälgalerie des Louvre ernannt. Seine hervorragenden Schriften sind: »Essai sur les fresques de Raphaël au Vatican« (1858—59, 2 Bde.); »Des conditions de la peinture en France« (1862); »Raphaël et l'antiquité« (1864, 2 Bde.); »Les vierges de Raphaël et l'iconographie de la vierge« (1869,

3 Bde.); »Les œuvres d'art de la renaissance italienne au temple de Saint-Jean, baptistère de Florence« (1875); »Raphaël, peintre de portraits« (1882).

**Grühère** (spr. grüähre), Théodore Charles, franz. Bildhauer, geb. 17. Sept. 1813 zu Paris, debütierte 1836 als Schüler von Ramey und Dumont mit einer Gruppe (junges Mädchen und ihr treuer Hüter), die eine Medaille davontrug. Größern Ruf erwarb er sich in den folgenden Jahren durch Marius vor Karthago, David vor Saul singend und namentlich durch die sieben Helden vor Theben (1839), die ihm den großen Preis für Rom einbrachten; ebenso durch Chactas an Alalas Grab und Musius Scävola (1845 und 1846). Seine übrigen Werke sind teils Büsten, teils Statuen von Heiligen für mehrere Kirchen, teils allegorische Skulpturen, z. B. die Sandsteinstatuen des Basilius und des Jesekiel in der Kirche St.-Augustin (1865), die Figuren der Städte Laon und Arras an der Fassade des Nordbahnhofs, die Marmorgruppe der mütterlichen Zärtlichkeit (1869) und je ein Basrelief in der Kirche St.-Thomas d'Aquin und an der Fassade der Neuen Oper.

**Grühères** (spr. grüähre, deutsch Greyerz), Landstädtchen im voralpinen Gebiet des schweizer Kantons Freiburg, 830 m ü. M., mit (1880) 1075 Einw., im Mittelalter, zur Zeit der begüterten Grafen von G., der Hauptort des Greyerzer Landes, welches als unterste der drei alpinen Stufen der Saane (s. d.) zu den ergiebigsten Alpenthalern gehört und namentlich durch seinen Fettaise berühmt ist; heute jedoch sieht sich G. von dem aufstrebenden Bulle (s. d.) an Bedeutung überflügelt.

**Gryllen**, Pflanzengestalt der griech. Mythologie, zum Teil entstanden durch Zusammenfügung bacchischer Masken mit andern Gesichtern oder durch Anstücken tierischer wie menschlicher Teile. Oft liegt der Idee ein Witz, manchmal auch eine allegorisch ausgedrückte Reflexion zu Grunde. Sie finden sich auf antiken Gemmen, auch auf Münzen (namentlich von Signia) späterer Zeit. Auf dem Gebiet der Malerei behandelte diese Stoffe zuerst Antiphilos aus Agypten.

**Gryllodäa** (Grabheuschrecken), Familie aus der Ordnung der Geradflügler, s. Heuschrecken.

**Gryllotalpa**, Maulwurfsgrille.

**Gryllus**, s. Heuschrecken.

**Grynäus**, Simon, namhafter reform. Theolog, geb. 1493 zu Behringen in Schwaben, schloß auf der Schule zu Pforzheim mit Melancthon innige Freundschaft, wurde nach vorübergehender Lehrthätigkeit in Wien und Ofen 1524 als Professor des Griechischen nach Heidelberg und 1529 als Lehrer der Theologie nach Basel berufen. Im J. 1534 reformierte er die Universität Tübingen und nahm an der Abfassung der ersten helvetischen Konfession sowie 1540 am Kolloquium zu Worms teil und starb 1. Aug. 1541 in Basel.

**Gryphaea**, s. Mäusel. n.

**Gryphitenfall**, s. v. w. Arcuatentall, s. Zurformation.

**Gryphius**, 1) (Greff) Sebastian, Buchdrucker, geb. 1493 zu Reutlingen als Sohn des bürgerl. Buchdruckers Martin Greff (nach andern in einem Dorf in der Nähe von Augsburg), ließ sich 1528 in Lyon nieder und starb 7. Sept. 1556 daselbst. G. war sowohl wegen der Schönheit als auch wegen der außerordentlichen Korrektheit seiner Drucke berühmt, die er mit einem Gebetbuch in hebräischer, griechischer und lateinischer Sprache begonnen hatte, und als deren berühmteste seine lateinische Bibel von 1550, die in



den größten bis dahin für Bibeldruck gebrauchten Typen ausgeführt wurde, und sein »Thesaurus linguae sanctae« von Sanctes Pagnin (1529) gelten. Von G. datiert in Lyon das Wieberaufleben der daselbst sehr in Verfall geratenen Buchdruckerkunst. Sein Sohn Antoine setzte anfänglich das Geschäft des Vaters in einer dessen würdigen Weise fort, vernachlässigte es aber später. — Sebastians Bruder Franz erwarb sich in Paris einen Namen als tüchtiger Meister in seinem Beruf. Ein »Lexicon graeco-latino« in Quart gilt als einer seiner hervorragenden und zugleich als sein einziger griechischer Druck. Er soll um 1540 seine Thätigkeit als Drucker eingestellt haben.

2) (Gryph, eigentlich Greif) Andreas, deutscher Dichter, geb. 11. Okt. 1616 zu Großglogau in Schlesien, erhielt seine erste Bildung auf den Schulen zu Görlitz, Glogau und Fraustadt und besuchte seit 1634 das Gymnasium zu Danzig. Im J. 1636 erhielt er eine Hauslehrerstelle bei dem kaiserlichen Palzgrafen Georg von Schönborn, der ihn 1637 zum Dichter krönte und ihm ein Adelsdiplom verlieh, von welchem er jedoch nie Gebrauch machte. Der Tod seines Vaters und einige freie Äußerungen nötigten ihn, 1638 seine Heimat zu verlassen. Er ging zuerst nach Amsterdum und von da nach Leiden, wo er erst Vorlesungen hörte und später selbst solche hielt, bereiste sodann die Niederlande, Frankreich und Italien und ließ sich nach seiner Rückkehr ins Vaterland 1647 zu Fraustadt nieder. 1650 ward er, nachdem er einen Ruf als Professor nach Frankfurt und einen andern nach Upsala abgelehnt, zum Landssyndikus des Fürstentums Glogau ernannt. Er starb, vom Schlage getroffen, in der Sitzung der Stände zu Glogau 16. Juli 1664. Als Mitglied der Fruchtbringenden Gesellschaft (seit 1662) hieß er der »Unsterbliche«. G. hat von früher Jugend an viel mit widrigen Schicksalen zu kämpfen gehabt, und die dadurch erzeugte bittere Stimmung wurde noch gesteigert durch den schmerzlichen Anteil, den er an den gerüttelten und verwilderten Verhältnissen des deutschen Vaterlandes nahm. Die Schwermut und Bitterkeit, die sein Gemüt erfüllten, spiegeln sich auch in seinen Dichtungen wider; doch zeichnen sich dieselben fast sämtlich durch Schwung und Ernst der Gesinnung vor allen Erzeugnissen des Jahrhunderts aus. Das Sonett scheint seinem sinnigen Gemüt besonders zugefagt zu haben. In seinen Epigrammen geißelte er mutig die Schwächen und Thorheiten seiner Zeit, doch entbehren dieselben oft des satirischen Stachels; dagegen wird er in seinen geistlichen Oden wieder von wenigen seiner Zeitgenossen erreicht. Sein Dichterruhm gründet sich indes hauptsächlich auf seine dramatischen Leistungen, die ihn zum »Vater des neuen deutschen Dramas« machen. Seine Tragödien: »Leo Arminius« (1646), »Katharina von Georgien« (1647), »Cardenio und Celinde« (1647), »Die ermordete Majestät oder Carolus Stuardus« (1649), »Papinianus« (1659) sind zwar teilweise Nachahmungen Senecas und des Niederländers Bondel und mit Abenteuerlichkeiten überladen, aber nichtsdestoweniger Dichtungen voll Phantasie und Schwung der Sprache und von einem wahrhaft tragischen Element befeelt. Sein »Carolus Stuardus« ist ein beachtenswerter Versuch, ein noch frisches historisches Faktum zu dramatisieren. Durch glückliche Satire und echt komische Laune ausgezeichnet sind seine Lustspiele: »Peter Squenz«, das eine Episode aus Shakespeares »Sommernachts Traum« behandelt, und »Horribilicribrifax«, beide, was höhere Anlage der Fabel, treffende Charakteristik der Per-

sonen und gewandte Sprache betrifft, zu den ausgezeichnetsten Dichtungen jener Zeit gehörend. Unbedeutender sind seine Singspiele: »Majuma« und »Das verliebte Gespenst« (mit dem eingelegten, im schlesischen Dialekt geschriebenen Scherzspiel »Die geliebte Dornrose«) sowie seine Bearbeitungen holländischer, italienischer und französischer Stücke. Seinen Zeitgenossen galt G. als ein Wunder der Gelehrsamkeit, denn er verstand elf Sprachen, hielt über Logik, Anatomie, Geographie, Geschichte, Mathematik, Astronomie und römische Altertümer Vorlesungen und beschäftigte sich auch mit Chiromantik. Die besten und relativ vollständigen Ausgaben seiner Werke sind die zu Breslau 1657 und 1663 erschienenen und die von seinem Sohn besorgte (Bresl. u. Leipz. 1698, 2 Tle.). In den »Publikationen des Bitterarischen Vereins in Stuttgart« erschienen die »Lustspiele« (Bd. 138, 1879), die »Trauerspiele« (Bd. 162, 1883) und die »Lyrischen Gedichte« (Bd. 171, 1885), herausgegeben von Palm, der auch eine Auswahl der dramatischen Dichtungen nebst Gedichten (in Kürschners »Deutscher Nationallitteratur«, Bd. 29, Stuttg. 1883) veröffentlichte; Tittmann gab eine Auswahl aus den dramatischen Dichtungen (Leipz. 1870) und die »Lyrischen Gedichte« (das. 1880) heraus. Vgl. Herrmann, über A. G. (Leipz. 1851); Kloppe, A. G. als Dramatiker (Dsnabr. 1852).

3) Christian, deutscher Dichter und Schriftsteller, Sohn des vorigen, geb. 29. Sept. 1649 zu Fraustadt, ward 1686 Rektor, 1699 zugleich Bibliothekar am Magdalenenengymnasium zu Breslau, wo er 6. März 1706 starb. Er ist als lyrischer Dichter nicht ohne Verdienst, steht aber seinem Vater weit nach. Seine dichterischen Arbeiten erschienen unter dem Titel: »Poetische Wälder« (Frankf. 1698; 3. Aufl., Bresl. u. Leipz. 1718). Er schrieb auch: »Kurze Beschreibung der geistlichen und weltlichen Ritterorden« (Leipz. 1697, Bresl. 1709) u. a.

**Gryphojis**, s. Nagelverkrümmung.

**Grymalow** (vrs. griech.), Marktsteden in Galizien, Bezirkshauptmannschaft Skalat, hat (1880) 4329 Einw. (darunter 2931 Juden), eine Dampfmühle, Zuckerrfabrik, Mehl- und Eisenhandel und ein Bezirksgericht. **Gschelsk**, Dorf im russ. Gouvernement Moskau, Kreis Bronnizy, mit 913 Einw.; hier und in der Umgegend sind 120 Porzellanfabriken, welche ihre Waren (Geschirr) nach allen Städten Rußlands, nach Persien und dem Kaukasus versenden.

**G-Schlüssel**, s. Schlüssel und »G«.

**Gsell Fels**, Theodor, Kunstschriftsteller und Reise-führer, geb. 1819 zu St. Gallen, studierte in Basel Theologie und Philologie und widmete sich dann in Berlin unter Gothe und Rugler der Kunstgeschichte. Nach einer Fuhreise durch ganz Italien trieb er 1845—1848 in Paris naturwissenschaftliche und medizinische Studien, wirkte dann als Staatsarchivar vier Jahre in seiner Heimat, um darauf in Würzburg, Wien und Berlin sich abermals mit der Medizin weiter zu befassen. Nachdem er an verschiedenen Orten, zuletzt in Zürich, die ärztliche Praxis ausgeübt hatte, ließ er sich 1870 in Basel nieder, wo er zum Grokzrat und Schulinspektor gewählt wurde und an der Universität über italienische Kunstgeschichte las. Seit 1880 hat er seinen Wohnsitz in München. Als Schriftsteller haben ihm vor allem seine Reisehandbücher über Italien, zu denen er durch gründliche Kenntnis des Landes, seiner Geschichte und Kunstschätze in außerge-wöhnlicher Weise berufen ist, einen weithin geachteten Namen gemacht. Dieselben erschienen in wieder-holten Auflagen in »Meyers Reisebüchern« (6 Bde.:



Oberitalien, Mittelitalien, Rom und die Campagna, Unteritalien und Sizilien, mit zahlreichen Karten und Illustrationen) und haben sich rasch den Ruf unentbehrlicher Hilfsmittel für die Apenninenhalbinsel erworben. Für die nämliche Sammlung bearbeitete er den kleinern »Begleiter« (»Italien in 60 Tagen«, 2 Bde.) und »Südfrankreich, nebst den Kurorten der Riviera di Ponente, Corsica und Algier«. Zu den illustrierten Prachtwerken: »Benedig« (Müncb. 1875) und »Die Schweiz« (daf. 1877, 2. Aufl. 1882) schrieb er den Text und veröffentlichte ferner: »Die Bäder und klimatischen Kurorte der Schweiz« (2. Aufl., Zürich 1885); »Die Bäder und klimatischen Kurorte Deutschlands« (daf. 1885).

**Gshatzst**, Kreisstadt im russ. Gouvernement Smolensk, am Gshat und der Eisenbahn Moskau-Brest, hat 5 Kirchen, Baumwollspinnerei und Weberei, Getreidehandel und (1881) 6452 Einn.

**Gthw.**, bei botan. Namen Abkürzung für J. C. Günther, geb. 1769 zu Jauer, gest. 1833 als Medizinalassessor in Breslau. Flora Schlesiens (mit Gradowski und Wimmer).

**Guaharo** (spr. gúásharo, Nachtpapagei, Fetzvogel, *Steatornis Humb.*), Gattung aus der Ordnung der Segler und der Familie der Guaharos (*Steatornithidae*) mit der einzigen Art *Steatornis caripensis Humb.* Dieser ist 55 cm lang, 110 cm breit, hat einen sehr schlanken Leib, einen platten, breiten Kopf, einen am Grund breiten, von der Mitte an zusammengedrückten, vor der Spitze übergebogenen Schnabel, lange, spitzige Flügel, einen mäßig langen, breiten, stufigen Schwanz, sehr kurze, kräftige Füße und unbesiederte Läufe. Am Schnabelgrund stehen lange Borsten, welche das Gesicht wie mit einem Schleier umgeben; auch das große, halbkugelige Auge ist durch Borstenseiden geschützt. Das Gefieder ist rötlichbraun, weiß gefleckt; das Auge ist dunkel, der Schnabel rötlich, der Fuß gelbbraun. Der G. bewohnt in sehr großer Zahl Felshöhlen und Felsklüfte der Andes in Venezuela und auf Trinidad, verläßt dieselben unter rabenartigem Geschrei nur nachts und lebt ausschließlich von Früchten. Er fliegt sehr schnell und leicht, sein Gang aber ist ein trauriges Fortkriechen. Das Weibchen legt 2—4 weiße Eier ohne jede Unterlage in Felsenritzen und brütet abwechselnd mit dem Männchen. Die Jungen sind ungemein gefräßig, und ihr Kot, untermischt mit den Samen der Früchte, welche ihnen die Alten herbeigeschleppt haben, bildet mit der lockern Erde, die den Felsen bedeckt, die Unterlage für die Eier späterer Bruten. Der G. wird bei der vegetabilischen Nahrung und dem Aufenthalt im Finstern ungemein fett. Die Indianer stellen deshalb in den Höhlen jährlich eine große Meßelei an, zerstören die meisten Nester, lassen das Fett der herabfallenden Zungen aus und benutzen daselbe, welches halbfüssig, hell, geruchlos und sehr haltbar ist, als Brennöl und Speisefett. Die Höhle von Caripe, in welcher Humboldt den G. 1799 entdeckte, beherbergt viele Tausende dieser Vögel und gilt den Indianern als geheimnisvoller Ort, in welchem die Seelen ihrer Vorfahren wohnen. »Zu den Guaharos geben« heißt j. v. w. zu den Vätern versammelt werden, sterben.

**Guadagnoli** (spr. gúadánjoli), Antonio, beliebter ital. Lyriker der heitern Gattung, geb. 1798 zu Arezzo, gest. 21. Febr. 1858 in Cortona. Obgleich einer Patrizierfamilie entstammend, verbrachte er seine Jugend in dürftigen Verhältnissen, ohne die ihm angeborene heitere Laune zu verlieren. Seinen Gedichten, von denen manche, wie *Il naso*, »*La ciarla*«, »*L'abito*«,

»*La lingua di una donna*«, als Musterstücke ihrer Art gelten, gebricht es nicht an lebhaftem Wit, ohne daß die Satire in denselben verlegend erschiene. In seinem engern Vaterland Toscana genoß G. eine außerordentliche Popularität. Seine »*Raccolta di poesie giocose*« (Flor. 1838) ist oft aufgelegt worden. Später erschien: »*Raccolta completa delle poesie giocose edite ed inedite*« (Mail. 1872, zuletzt 1880).

**Guadalajara** (spr. úadalašára, 1) span. Provinz in Neufastilien, grenzt im N. an die Provinz Soria, im N.O. an Saragossa, im O. an Teruel, im S. an Suenca, im W. an Madrid, im N.W. an Segovia und hat ein Areal von 12,611 qkm (229 Q.M.). Die Provinz gehört dem spanischen Zentralplateau an und ist zum größten Teil eben. Im N. aber erheben sich hohe Gebirgszüge, welche durch den Knoten der Gebollera (2127 m) mit dem Guadarramagebirge zusammenhängen, und im O. erstrecken sich die niedrigen Bergeiten der Parameras de Molina und der Sierra de Albarracin. Die Provinz enthält den Oberlauf des Tajo und dessen Nebenflüsse Jarama (mit Henares und Tajuña) und Guadila. Der Boden ist ziemlich fruchtbar, namentlich in der im S. liegenden Alcarria, aber arm an Bäumen. Die Bevölkerung beträgt (1878) 201,288 Einn. (Ende 1883 auf 203,924 berechnet) und ist mit 16 Einn. pro Dekilometer sehr dünn zu nennen. Die wichtigsten Produkte sind: Getreide, Hanf, etwas Wein und Öl, viel Vieh, ferner Eisenerz (in den Bergwerken von Setiles), silberhaltiges Bleierz (zu Hienbelaencia), Kupfererz (zu Pardos), Kohle und Salz. Die Provinz enthält auch einige Mineralbäder, darunter die von Trillo und Sacedon (de la Jfabela). Die Industrie ist nicht bedeutend; sie besteht in Schafwoll-, Lein- und Hanfweberei, Papier- und Glasfabrikation. Das wichtigste Kommunikationsmittel ist die von Madrid über Guadalajara nach Saragossa führende Eisenbahn. Die Provinz umfaßt neun Gerichtsbezirke (darunter Brihuega, Molina, Sacedon, Siguenza). S. Karte »Spanien«. — Die gleichnamige Hauptstadt liegt im malerischen Thal des Henares, am Fuß einer mit Wein und Oliven bebauten Anhöhe, an der aragonischen Heerstraße und der Eisenbahn Madrid-Saragossa, hat einen prächtigen Palast der Herzöge de l'Infantado, ein seltsames Gemisch antiker, gotischer und arabischer Formen, mit prunkvollem Hof, einen römischen Aquädukt, ein bemerkenswertes Grabmal der Mendoza (in der Kapelle San Francisco), eine königliche Genieakademie mit Bibliothek und Museum (in dem Gebäude der ehemaligen bedeutenden Tuchmanufaktur) und (1878) 8581 Einn., welche Flanell- und Sergefabrikation betreiben. G. ist Sitz eines Gouverneurs und einer Provinzialkommission für geschichtliche und Kunstdenkmäler. Die Stadt (Arriaca oder Caraca) soll von den Römern erbaut worden sein. — 2) Hauptstadt des mexikan. Staats Jalisco und nächst Mexiko und Puebla die wichtigste Stadt des Landes, liegt malerisch im fruchtbaren Thal von Atemagac, unfern des Rio Grande de Santiago, 1548 m ü. M., hat 16 öffentliche Plätze, meist mit Bäumen bepflanzt, eine schattige Alameda und einen Paseo publico, viele stattliche öffentliche Gebäude, aber sonst meist einstöckige Häuser. Pferdebahnen durchziehen ihre sich rechtwinklig durchschneidenden Straßen, und ein 33 km langer Aquädukt versorgt die Stadt mit Wasser. An der Plaza de Armas liegen die schöne gotische Kathedrale, der dorische Regierungspalast und die Portales de Comercio mit reich ausgestatteten Läden. Außerdem verdienen Erwähnung: das Franziskanerkloster mit prächtiger



Kirche, die Münze, das Zollhaus, die Universität im ehemaligen Jesuitenkolleg, die Kunstschule, das Priesterseminar, das vortrefflich eingerichtete Hospital Belen, ein Armenhaus, ein Waisenhaus, das Theater und das Amphitheater für Stiergefächte. G. hatte 1885: 91,442 (der Staat 1,145,262) Einn. Die Gewerthätigkeit ist eine bedeutende. Die Eisen-, Stahl-, Glas- und Thonwaren Guadalajaras sind durch ganz Mexiko berühmt. Außerdem gibt es Baumwoll-, Woll- u. Papierfabriken, und das Kleingewerbe blüht. Der lebhafteste Handel ist teilweise in den Händen ausländischer Firmen. Es ist Sitz eines deutschen Konsuls. Eine Eisenbahn verbindet G. mit Mexiko und San Blas. G. wurde 1531 von Nuñez Guzman gegründet.

**Guadalaviar** (spr. uadalawjar, v. arab. Wadi al abiad, »der weiße Fluß«, deshalb auch Rio blanco, im Altertum Turis oder Turia), Fluß im östlichen Spanien, entspringt in der Provinz Teruel, nahe den Quellen des Tajo an der Muela de San Juan, fließt erst in östlicher, dann nach Aufnahme des Alfambra bei Teruel in südlicher Richtung durch das gebirgige Zentralvalencia, wendet sich wieder nach SO., indem er die schmale, von 220–250 m hohen, glatten Mar-morsfelsen eingeschlossene Schlucht von Chulilla in vielfachen Krümmungen durchfließt und dann die Ebene von Girona und in zahlreichen Kanälen die Huerta de Valencia bewässert, und mündet bei Grao, 2 km unterhalb der Stadt Valencia, sehr verlandet ins Mittelmeer. Seine Länge beträgt 300 km.

**Guadalcanal** (spr. uadalcanäl), Stadt in der span. Provinz Sevilla, malerisch in der Sierra Morena an der Eisenbahn Sevilla-Medina gelegen, mit (1878) 5741 Einn., welche Wein- und Olivenbau betreiben, besaß ehemals berühmte Silberbergwerke.

**Guadalcazar** (spr. uadalcašar), Stadt im mexikan. Staat San Luis Potosi, nordöstlich von San Luis, 1650 m ü. M., mit (1880) 12,350 Einn. im Municipium, hat 18 Gruben, die namentlich Quecksilber liefern.

**Guadalete** (spr. uadalete), Küstenfluß in der span. Provinz Cadix, entspringt am Cerro de San Cristobal, fließt in südwestlicher Richtung und fällt, in zwei Arme geteilt, in die Bai von Cadix. Länge 120 km. Im G. (nach andern im Flüsschen Salado) ertrank der Göttenkönig Roderich auf der Flucht nach der Schlacht bei Jerez de la Frontera (711).

**Guadalimar** (spr. uadalimar), rechter Nebenfluß des Guadalquivir im südlichen Spanien, entspringt am Fuß der Sierra d'Alcaraz in der Provinz Albacete und mündet nach 150 km langem Lauf unweit Zabalquinto in der Provinz Jaen.

**Guadalquivir** (spr. uadalquivir, v. arab. Wadi al Kebir, »der große Fluß«, der Batis der Alten), einer der fünf Hauptströme der Pyrenäischen Halbinsel, zwar der kürzeste, aber nach dem Ebro der für Spanien wichtigste, weil er einen sehr langen und wasserreichen Unterlauf besitzt und sich daher besser als alle übrigen Ströme Spaniens für die Schifffahrt eignet. Er entspringt, 481 m ü. M., in dem Hochthal zwischen der Sierra de Cazorla und Sierra del Pozo in der Provinz Jaen, durchfließt dieses Hochthal in nordöstlicher Richtung, wendet sich dann in einem Bogen nach SW. und vereinigt sich östlich von Ubeda mit dem von SO. kommenden bedeutend stärkeren Guadiana Menor, welcher ihm die Gewässer des nördlich von der Sierra Nevada gelegenen Theils der Provinz Granada zuführt, weiterhin mit dem rechts zufließenden Guadalimar, der an Wassermasse und Strom-entwicklung dem G. ebenfalls überlegen ist. Letzterer

fließt nun bis Montoro, wo er, Stromschnellen bildend, die Vorberge der zentralen Sierra Morena durchbricht, in westlicher Haupttrichtung und durchfließt dann, zuerst nach SW., dann nach S. gewendet, das Tiefland von Andalusien. Auf dieser Strecke empfängt der Strom noch eine Menge von Zuflüssen, unter denen der Genil, aus dem südlichen Hochgebirge kommend, der bedeutendste ist. Von den übrigen verdienen noch Erwähnung auf der linken Seite: der Guadajoz, der Corbones und Guadaira; auf der rechten: der Jandula, der Guadiato, der Ribera de Huelva und Guadamar. Bis Sevilla ist der G. wohl breit, aber selten über 1½ m tief und von geringem Gefälle. Von der genannten Stadt abwärts wendet er sich trügen Laufs durch die wenig geneigte Ebene. 7 km unter Coria trennen sich vom Hauptfluß zwei Seitenarme, welche sich, der östliche nach 20, der westliche nach 50 km langem Lauf, wieder mit dem mittlern Arm vereinigen. Durch diese Spaltungen entstehen zwei große niedrige Inseln (Isla mayor und Isla menor). Dieselben gehören zu dem sumpfigen, zahlreichen Herden halbwilder Rinder zu Weideplätzen dienenden Marschland Las Marismas, welches sich am Unterlauf des G. gegen W. erstreckt und durch sandige Dünen (Arenas gordas) vom Meer getrennt wird. Der wieder vereinigte Strom ergießt sich bei San Lucar de Barrameda in den Golf von Cádiz. Die Mündung ist etwa 7 km breit, aber durch gefährliche Barren gesperrt. Die Wirkungen der Flut sind bis oberhalb Sevilla bemerkbar. Nach den Äquinoktialen steigt der Strom 1½–3 m, so daß die Ebene bis Sevilla jährlich überschwemmt wird. Während der G. früher bis Cordoba (jetzt nur noch für große Barken) schiffbar war, können wegen Versandung größere Schiffe gegenwärtig nur noch bis Sevilla gelangen. Die ganze Länge des Stroms beträgt 542 km (nach Streblitzhs Berechnung 602 km), sein Stromgebiet umfaßt 55,892 qkm (1015 QM.).

**Guadalupe** (spr. üa), Insel im Stillen Ozean, in 29° nördl. Br., 250 km von der Küste von Niederkalifornien (Mexiko), zu dem sie gehört, 30 km lang, hoch und unbewohnt.

**Guadalupe** (spr. üa), Stadt in der span. Provinz Cáceres, in malerischer Lage am Fuß der zu 1559 m aufsteigenden Sierra de G., hat ein berühmtes Hieronymitenkloster, einst eins der reichsten und angesehensten in Spanien, dessen Mönche 80,000 Merinoschafe besaßen, mit großer Kirche, schöner Sakristei, Gemälden von Zurbaran und (1873) 2766 Einn.

**Guadalupe Hidalgo** (spr. üa), Villa 7 km nördlich von Mexiko, mit prachtvoller Kirche Unserer lieben Frau von G., seit 1709 erbaut, mit wunderthätigem braunen Marienbild und (1880) 4517 Einn. Hier wurde 2. Febr. 1848 vom amerikanischen General Scott ein Friedensvertrag erzwungen, in dem Mexiko seine nördlichen Gebiete an die Vereinigten Staaten abtrat.

**Guadalupe-Orden**, mexikan. Orden, gestiftet von Iturbide, 1853 vom Präsidenten Santos hergestellt, um das ruhmreiche Andenken der mexikanischen Unabhängigkeit zu verewigen, und unter den Schutz der wunderthätigen Jungfrau von Guadalupe gestellt. Kaiser Maximilian gab dem Orden 10. April 1865 neue Statuten. Der Orden hatte fünf Grade wie die französische Ehrenlegion. Die Dekoration war ein goldenes vierarmiges Kreuz mit dunkelrotem, weißumfülltem Email, in der Mitte eine grüne Ellipse mit dem Bilde der heiligen Jungfrau und der Umschrift: »Religion, Independencia, Union«, auf der Rückseite: »Al merito y virtudes«. Zwischen den Flügeln Strahlen und



ein Goldkranz, darüber ein Adler mit der Nopalpflanze. Die verschiedenen Grade tragen den Orden in der üblichen Weise. Der Bruststern ist achtfachsig und von Gold mit daraufliegendem Kreuz. Das Band ist violett und blau. Für große Festlichkeiten bestand noch eine Kette. Seit Maximilians Tod wird der Orden nicht mehr verliehen.

**Guadalupe y Calvo** (spr. ää-), Bergstadt im S. des mexikan. Staats Chihuahua, mit Silbergruben, jetzt im Besitz einer New Yorker Gesellschaft.

**Guadamacil** (spr. uadamäsil), span. Ledertapeten, welche gepreßt, gemalt, versilbert oder vergoldet sind. Die Fabrication derselben ward von den Mauren nach Spanien gebracht, wo sie besonders in Cordova betrieben wurde. Der Name wird von der Stadt Ghadames (s. d.) in Tripolis abgeleitet. S. Ledertapeten.

**Guadarrama, Sierra de** (spr. äabaräma), Gebirgskette in Spanien, ein Glied des Kastilischen Scheidegebirges, streicht in südwestlicher Richtung an der Grenze der Provinzen Madrid und Segovia hin und besteht aus zwei Parallellämmen, die sich in einem Zentralknoten vereinigen, in welchem sich die höchste Spitze, der steile Pico de Peñalara, zu 2405 m erhebt. Westlicher folgt ein einfacher Kamm, der beim Paß von G. nur 1527 m hoch ist und von hier aus weiter den Namen Sierra de Malagon führt. Das Gebirge ist zum Teil mit Kiefern bewaldet und gewährt einen großartig schönen Anblick. Vom November bis März bedeckt es tiefer Schnee. Ketten von Granithügeln streichen im N. und S. des Gebirges, welches seinen Namen nach der südlich vom gleichnamigen Paß gelegenen kleinen Ortschaft G. der Provinz Madrid (797 Einw.) erhalten hat.

**Guadeloupe** (spr. giäd'läp), eine den Franzosen gehörige Insel im Westindien (s. Karte »Westindien«), wird durch einen schmalen, 30—120 m breiten Seearm (Rivière Salée genannt) in zwei Teile getrennt, einen westlichen: das eigentliche G. oder Basse Terre, und einen östlichen Teil, der Grande Terre heißt. Dieses ist 946 qkm (17,2 DM.) groß, vulkanischer Natur und wenig für die Kultur geeignet; auf dem 1000 m hohen Gebirge erheben sich der 1676 m hohe, noch thätige Vulkan der Soufrière, der erloschene Vulkan der Pitons de la Bouillante, die beiden Mamelles u. a. Grande Terre, das 656 qkm (11,9 DM.) hat, ist niedrig und unfruchtbar. Es besteht aus Muschelschelf. Die mittlere Temperatur beträgt 26° C. (zwischen 20 u. 32° C.). Am Strand fallen jährlich etwa 2190 mm Regen. Wie alle Antillen, ist auch G. fürchterlichen Orkanen u. Erdbeben ausgesetzt. Hauptprodukt der Insel ist Zucker. G. hatte 1882: 133,996 ansässige Bewohner, einschließlich der politisch von ihm abhängigen Inseln (Marie galante, La Desirade, Les Saintes, St.-Martin und St.-Barthelemy, zusammen 242 qkm groß) und der Nichtansässigen aber eine Bevölkerung von 197,896 Seelen, worunter 21,084 Kulis. Haupterzeugnis der Kolonie ist Zucker. Nach Freilassung der Sklaven, deren 1848 noch 67,752 vorhanden waren, sank die Produktion rasch von 73 Mill. Pfd. im J. 1835 auf 27 Mill. Pfd. im J. 1850; aber nachdem man seit 1854 Kulis aus Ostindien eingeführt hat, ist der Ertrag ebenso rasch gestiegen. Von der gesamten Oberfläche waren 1867: 29,534 Hektar, 1882: 44,198 Hektar angebaut (davon 26,295 mit Zucker), und 28,000 Hektar bestehen aus Wald. Im J. 1882 erntete man 57 Mill. kg Zucker, 6,783,123 Stk. Sirup, 2,143,729 L. Caffee, 702,735 kg Raffee, 598,285 kg Orlean, 8,390,627 kg Maniok und geringere Quantitäten Kakao, Vanille, Baum-

wolle und Tabak. Der Viehstapel bestand 1882 aus 5980 Pferden, 2216 Eeln, 6605 Maultieren, 10,592 Stück Hornvieh, 10,936 Schafen, 10,763 Ziegen und 15,651 Schweinen. Die Einfuhr belief sich 1883 auf 26,500,000 Frank, die Ausfuhr auf 31,900,000 Fr. (1882: 41,812,000 Fr.). An der Spitze der Verwaltung steht ein Gouverneur, dem die in französischen Kolonien üblichen nicht repräsentativen Räte beigegeben sind. In Frankreich wird G. durch einen Senator und zwei Deputierte vertreten. Die Einkünfte betrugen 1884: 5,112,000 Fr., die Ausgaben beliefen sich auf 3,989,000 Fr. Die Militärmacht bestand aus 900 Mann regulärer Truppen und einer Miliz. Die Inseln Les Saintes (s. d.) bilden einen vorzüglichen Kriegshafen. Hauptort ist Basse Terre mit (1876) 8240 Einw., der bedeutendste Handelsplatz aber Pointe à Pitre mit 17,525 Einw. — G. ward 1493 von Colombo entdeckt und wegen der Ähnlichkeit seiner Berge mit der Sierra Guadalupe in Spanien so benannt; 1635 ward es von französischen Flüstern unter du Plessis und Olive in Besitz genommen und war lange Jahre Zankapfel zwischen Frankreich und England, welches sich wiederholt (1759—63, 1794, 1810—13 und 1815—16) durch Gewalt in den Besitz der Insel setzte. Am 8. Jan. 1843 wurde G. durch ein Erdbeben arg verwüstet und Pointe à Pitre fast gänzlich zerstört; am 16. Mai 1851 richteten Erdstöße abermals bedeutenden Schaden an. Vgl. A. Budan, La G. pittoresque (Prachtwerk, Par. 1863); Rey, Etude sur la colonie de la G. (Nancy 1879); Bouinats, G. physique, politique, économique (Par. 1881); Pardon, La G. depuis sa découverte (das. 1881); »Annuaire de la G. (Basse-Terre, zuletzt 1885).

**Guadet** (spr. giädä), Marguerite Elie, Girondist, geb. 20. Juli 1755 zu St.-Emilion bei Bordeaux, war beim Ausbruch der Revolution Advokat in Bordeaux und ward 1791 von dieser Stadt in die Gesetzgebende Versammlung gewählt, wo er sich den Girondisten anschloß und bald eins der angesehensten Mitglieder derselben wurde. Er bildete mit Vergniaud und Gensonné das Triumvirat der Gironde. Um das konstitutionelle Königtum gegen die Partei des Umsturzes zu halten, trat er mit dem Hof in Unterhandlung, veranlaßte die Ernennung eines girondistischen Ministeriums und suchte den König zu einem aufrichtigen Anschluß an das konstitutionelle System zu bewegen. Bald aber überzeugte er sich von der Vergeßlichkeit eines solchen Versuchs, überließ sich dem Strom der Revolution und griff unter anderem Lafayetted auf's heftigste an, als dieser nach den Ereignissen vom 20. Juni 1792 am 28. auf Befragung der Empörer drang. Er forderte nun mit Vergniaud und Gensonné vom König die Bildung eines girondistischen Ministeriums und drang, als dies abgelehnt wurde, auf Absetzung Ludwigs XVI. Als Mitglied des Konvents begann er in Gemeinschaft mit Louvet schon im Oktober 1792 Kobespierre und dessen Partei anzugreifen. Im Prozeß des Königs stimmte er für Appellation an das Volk und dann für den Tod mit Aufschub. Von dem Berg und den Jakobinern auf's heftigste angegriffen, bot er diesen Angriffen kühn die Stirn, setzte die Verbreitung einer drohenden Adresse der Stadt Bordeaux durch, in der die Pariser Gemeinde für die Unverleßlichkeit der Deputierten der Gironde verantwortlich gemacht wurde, und beantragte 18. Mai 1793 die Auflösung der revolutionären, 10. Aug. 1792 eingefügten Municipalität von Paris und die Verlegung des Konvents nach Bourges. Dieser Antrag jedoch beschleunigte den Sturz Guadets und der Girondisten. Am



31. Mai drangen die Jakobiner in den Konvent ein und erlangten trotz Guadets Widerstand die Zurücknahme der gegen die Munizipalität beschlossenen Maßregeln, aber nicht die Verhaftung der Girondisten. Diese erfolgte erst 2. Juni nach einem neuen Aufstand unter Leitung Henriots. G. entzog sich der leichten Haft und begab sich in seinen Geburtsort, wo er allmählich eine Anzahl seiner gesühteten Schicksalsgenossen um sich sammelte. Auch hier verfolgt, floh er in das Haus seines Vaters nach Vibourne, wo er nebst seinem Kollegen Salle ergriffen wurde. Am 18. Juni 1794 fiel sein Haupt unter der Guillotine. Auch die meisten Glieder seiner Familie starben auf dem Schafott. Guadets und seiner Parteigenossen letzte erschütternde Schicksale hat sein Neffe, der Historiker Joseph G. (geb. 1795, gest. 1881) beschrieben in: »Les Girondins, leur vie privée, leur vie publique, leur proscription et leur mort« (Par. 1861, 2 Bde.). Letzterer hat sich auch durch seine Förderung des Blindenwesens hervorgetan (vgl. La Sizeranne, Joseph G. et les avengles, Tournon 1886).

**Guadiana** (spr. üadjàna, v. arab. Wadi Ana, »Fluß Ana«, der Ana der Alten), einer der fünf Hauptströme der Pyrenäischen Halbinsel, entsteht nach älterer Annahme auf dem öden Campo de Montiel, 15 km nordwestlich von Alcaraz, aus dem Abfluß mehrerer sumpfiger Lachen (den Lagunas de Ruzdera), der nach kurzem Lauf in einer weiten Sumpfebene sich wieder verliert. Von den neuern Geographen wird dagegen als eigentlicher Quellfluß des G. der viel längere Zancara angesehen, der in der Hohen Mancha entspringt und sich mit dem Siguella vereinigt, jedoch in den meisten Sommern ebenfalls in jener Sumpfebene verschwindet und nur im Winter oder nach starken Regengüssen ungehindert weiter fließt. Ungefähr 40 km südwestlich von dieser Gegend empfängt derselbe den Abfluß mehrerer starker Quellen, welche, mit Ungestim aus dem Kaltboden hervorbrechend, Teiche bilden und vom Volksglauben als der wiedergeborene G. betrachtet, daher auch Ojos »Augen« des G. genannt werden. Jedenfalls führt der Zancara nach Aufnahme der Ojos den Namen G. Dieser strömt nun in einer weiten, entöferten, größtenteils unangebauten, mit Schaftriften erfüllten Mulde der Mancha, dann durch die Provinz Badajoz, große Krümmungen bildend und in westlicher Hauptrichtung, bis an die Grenze von Portugal, wendet sich hier nach SW. und später bei Serpa direkt nach S., indem er in einem immer enger und wilder werdenden Thal das Marianische Gebirge (den Katarakt Pulo de Lobo bildend) durchbricht. Weiterhin strömt er breit und ruhig in einem von grünen Wellenbergen eingeschlossenen Thal und mündet in ansehnlicher Breite (640 m) zwischen Ayamonte und BillaREAL in den Golf von Cadix. An zwei Stellen, unterhalb Badajoz und im untersten Lauf, bildet der Strom die politische Grenze zwischen Spanien und Portugal. Die Mündung ist durch Sandbänke und Sumpfinselfn in mehrere Eingänge geteilt und kann nur von kleinern Schiffen passiert werden. Seine gesamte Länge beträgt 820 km, sein Stromgebiet umfaßt 65,520 qkm (1190 QM.). Der G. ist unter den fünf Hauptströmen der Halbinsel der schmalste, wasserärmste und versandteste. Im Sommer hat er meist so wenig Wasser, daß er fast überall zu durchwaten ist, ja sich sogar hier und da zu stehenden Lachen auflöst, da er (außer dem Ardia in Portugal) keinen im Sommer durch Schneeschmelzen gespeisten Zufluß erhält, daher auch die Schiffbarmachung desselben fast als unausführbar sich herausstellt. Die

wichtigsten Zuflüsse erhält er zur Linken: den Alzuel, Jabalon, Rujar, Matachel, den wilden und wasserreichen Ardia und den Ganga; die rechts einmündenden sind sämtlich unbedeutend. Von der Ardimündung an ist der G. auch im Sommer ein stattlicher Fluß. Die Schiffsahrt beginnt bei Mertola, doch fehlt der Verkehr. Von da abwärts ist der Fluß selbst zur Ebbezeit 9—12 m tief. Zur Regenzeit überschneemt er oft die Ebenen Estremaduras.

**Guadiana Menor** (spr. üadjàna), linker Nebenfluß des Guadalquivir in Südpaspanien, entsteht aus der Vereinigung des Guadir (oder Farbes) und des Barbata (oder Guardal) und mündet nach 150 km langem Lauf bei San Bartolomé.

**Guadir** (spr. üadich), Bezirksstadt in der span. Provinz Granada, am gleichnamigen Fluß, an der Nordseite der Sierra Nevada, hat Ruinen eines maurischen Kastells und zählt (1878) 11,787 Einw., welche Weinbau, Hanf- und Seidenmanufakturen betreiben. G. ist Bischofssitz und hat ein Priesterseminar. Westlich davon der zur Maurenzeit berühmte, jetzt wenig besuchte Badeort Graena mit warmen Eisen- und Schwefelquellen (14—40° C.).

**Guaduas** (spr. üa-), Stadt im Staat Cundinamarca der südamerikan. Republik Kolumbien, in einem herrlichen Thal an der Straße von Bogotá nach Honda, 1036 m ü. M., mit öffentlicher Bibliothek, Hospital, Fabrikation von Strohhüten, bedeutendem Zucker- und Kaffeebau und (1870) 8527 Einw. Dabei eine heiße Quelle und Asphalthalager.

**Guahan**, Insel, s. Guam.

**Guaiana**, Land, s. Guayana.

**Guaira, La** (spr. üaira), wichtigster Seehafen der südamerikan. Republik Venezuela, mit der Hauptstadt Caracas durch eine 38 km lange Eisenbahn verbunden, liegt auf schmaler, nicht eben gesunder Küstenebene am Fuß der Küstenfortifizierte und hat mit der Vorstadt Maiquetia (1883) 14,000 Einw. Der Hafen ist bloß eine offene Reede, doch steht derselbe durch Dampferlinien mit Liverpool, Southampton, Hamburg, Haare, Bordeaux, New York und vielen Küstenstädten in Verbindung; es liefen in denselben 1882—83: 271 Schiffe vom Ausland ein (darunter 72 englische und 58 deutsche). Die Einfuhr belief sich auf 23,130,127 Bolivares (aus Deutschland für 4,706,746 Bol.), die Ausfuhr auf 20,851,164 Bol. Die Ausfuhr bestand aus 12 Mill. kg Kaffee (Wert 12,211,372 Bol.), 3,494,660 kg Kaka (Wert 5,022,482 Bol.), ferner aus Rindshäuten, Rhes- und Ziegenfellen etc. Im Küstenhandel wurden Waren im Wert von 5,969,876 Bol. und 5,700,437 Bol. ein- und ausgeführt.

**Guajabenumbaum**, s. Psidium.

**Guajacum L.** (Guajakbaum), Gattung aus der Familie der Zygophyllaceen, Bäume oder Sträucher mit sehr hartem, harzreichem Holz, gegenständigen, paarig gefiederten Blättern, einblütigen, achselständigen Blüten und etwas fleischiger, fast kleeblättriger, zwei- bis fünffächeriger Kapsel; acht Arten im tropischen und wärmern Amerika. G. officinale L. (Franzosenholzbaum, Pochholzbaum), ein 12 m hoher, immergrüner Baum mit ausgedehnter Krone, gegenständigen, zwei-, selten dreiflügeligen Blättern, ovalen, kahlen Blättchen, langgestielten, blauen Blüten und zweifächeriger Kapsel, wächst in Beständen und auf der Nordküste Südamerikas, G. sanctum L. mit drei- bis vierflügeligen Blättern und fünfächeriger Kapsel, auf Florida, den Bahama- und westindischen Inseln. Beide Arten liefern das Guajakholz (Pochholz, Franzosenholz, Lignum sanc-



tum), welches in oft zentnerschweren Stammstücken oder in starken Ästen, meist entrinde, in den Handel kommt. Es ist sehr schwer (spezifisches Gewicht etwa 1,4), fest, hart, brüchig, spaltet schwer und unregelmäßig, ist grünlichbraun, mit hellgelbem Splint umgeben und von diesem scharf abgegrenzt. An Ästern, über 20 cm starken Stämmen ist der Splint so schwach, daß er nicht in die Augen fällt. Im Kern und im Splint finden sich abwechselnd hellere und dunklere Schichten, welche sehr zahlreiche, an Jahresringe erinnernde Kreise bilden. Der Splint ist geschmacklos; das Kernholz schmeckt schwach aromatisch, ein wenig krägend und entwickelt beim Erwärmen einen schwachen angenehmen Geruch. Es ist sehr harzreich (25–27 Proz.) und liefert das Guajakharz (s. d.). Gute, feste Stücke dienen zum Schiffbau, zu Mastenlagern, Preßwalzen, Kegelfugeln, Mörteln, Pistillen etc.; rißige, dünne und schlechte Stücke werden geraspelt, um medizinisch benutzt zu werden. Es dient gegen Syphilis (besonders im Holzthee, dessen Hauptbestandteil es bildet), hartnäckige chronische Exantheme, auch wohl gegen veraltete rheumatische Affektionen und Gicht. Um es für technische Zwecke zu bleichen, legt man es einige Stunden in nicht zu starke Natronlauge, spült es ab und bringt es in ein Gemisch von 1 Teil Salzsäure und 8 Teilen Wasser, in welchem man 6 Teile unterschwefligsaures Natron gelöst hat. Nach 24 Stunden ist es auf der Oberfläche hellgelblich und wird nun gewaschen und getrocknet. Gebleicht und ungebleicht nimmt es schöne Politur an. Die Rinde des G. war früher officinell. Das Wort Guajak ist westindischen Ursprungs. Die Anwendung des Holzes lernten die Spanier von den Eingebornen San Domingos kennen; sie brachten es schon 1508 unter dem Namen Palo santo (Lignum vitae, Lignum sanctum) nach Europa, wo es noch 1532 sehr teuer war. In Deutschland trugen Boll und Schmaus, besonders aber Ulrich v. Suttin zur Verbreitung des »heiligen oder indischen Holzes« bei. Letzterer will nach langem vergeblichen Gebrauch des Quecksilbers seine angebliche Heilung von der Syphilis dem »Lebensholz« (vgl. Ulrich v. Suttens »De Guajaci medicina et morbo gallico«, Mainz 1519) verdankt haben.

**Guajakbaum**, s. Guajacum.

**Guajakharz** (Guajakgummi, Guajacum), das Harz, welches freiwillig oder infolge von Einschnitten aus dem Stamm von Guajacum officinale L. ausfließt und erhärtet, meist aber auf Sonave, gegenüber Port au Prince, gewonnen wird, indem man der Länge nach durchbohrt, 1 m lange Holzstücke an dem einen Ende über Feuer legt und das an dem andern Ende ausfließende Harz in untergestellten Releassen auffängt. Es bildet eine spröde, dunkelgrüne bis braunschwarze, oft rißige Masse vom spez. Gew. 1,2, schmilzt bei 85° und riecht dabei eigentümlich benzoeartig. Es schmeckt scharf krägend und klebt an den Zähnen, löst sich in Alkohol und Äther, färbt sich durch oxydierende Einflüsse, allmählich selbst an der Luft, schön blau oder grün und wird durch reduzierende Agentien, auch durch Erhitzen entfärbt. Es besteht aus ca. 70 Proz. amorpher, brauner, geruch- und geschmackloser Guajakonsäure  $C_{19}H_{20}O_5$ , welche bei 95–100° schmilzt und durch Oxydationsmittel vorübergehend blau gefärbt wird; ferner aus etwa 10 Proz. farbloser, kristallisierbarer Guajakharzäure  $C_{22}H_{20}O_4$ , 10 Proz. in Äther unlöslichem Guajakbetaharz, sehr wenig farbloser, kristallisierbarer Guajakäure  $C_6H_8O_2$ , einem gelben, kristallisierbaren, geruchlosen, bitteren Farbstoff, 3,7 Proz.

Gummi und 0,8 Proz. mineralischen Substanzen. G. dient als schweiß- und harntreibendes Mittel bei Syphilis, Rheumatismus, Gicht, Psoriasis, Skrofulose, Bronchialkatarrh etc. Mit verdünnter alkoholischer Guajakharzlösung (1:100) getränktes Papier bläut sich durch Oxydationsmittel schnell und intensiv und wird deshalb als Reagenzpapier benutzt. In den Apotheken findet sich das G. erst seit dem 17. Jahrh.

**Guajan**, Insel, s. Guam.

**Guajaba**, s. Psidium.

**Gualändi** (spr. gūa-), Michel Angelo, ital. Kunstschriftsteller, geb. 13. März 1793 zu Bologna, machte große Reisen durch Europa, auf welchen er Kunstgegenstände und Dokumente sammelte, und brachte schließlich seine Sammlungen im Palazzo Jova zu Bologna unter. Er hat sich um die Erforschung der italienischen Kunstgeschichte sehr verdient gemacht und gab unter andern heraus: »Memorie originali risguardanti le belle arti« (Bologna 1840–47, 4 Bde.); »Nuova raccolta di lettere sulla pittura, scultura ed architettura« (daf. 1844–45, 2 Bde.); »Tre giorni in Bologna« (1850); »Ugo da Carpi« (1854). Er starb 1865.

**Guáldo Tadino**, Stadt in der ital. Provinz Perugia, Kreis Foligno, an der Eisenbahn Rom-Ancona, hat einen Dom und (1881) 2733 Einw. Nahebei das antike Tagina. Hier 552 Sieg des Narjes über die Goten unter Totilas.

**Gualeguay** (spr. ñalēgūa), Stadt in der Argentin. Republik, Provinz Entre Ríos, am schiffbaren Fluß gleichen Namens, der 50 km unterhalb in den Paraná (Seitenarm des Parana) mündet, hat ein Rathaus, ein Theater, eine öffentliche Bibliothek, Dampfmühlen, Seifensiederei, Gerberei, große Schlachtereien (in denen jährlich 100,000 Rinder geschlachtet und eingefalzen werden) und (1882) 10,000 Einw. Eine Eisenbahn verbindet G. mit ihrem 10 km unterhalb gelegenen Hafen Puerto de Ruiz.

**Gualeguaychú** (spr. ñalēgūaitchú), Stadt in der Republik Argentinien, Provinz Entre Ríos, am gleichnamigen schiffbaren Fluß, der 18 km unterhalb in den Uruguay mündet, Fray Bentos gegenüber, ist gut gebaut, hat ein Theater, eine öffentliche Bibliothek, ein Zollhaus, lebhaften Handel und (1882) 15,000 Einw. Es ist Sitz eines deutschen Konsuls. G. wurde 1783 gegründet.

**Guatilos** (spr. ñatilos), Paß über die Cordilleren, s. Tacora.

**Gualt.**, bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für Niccolò Gualtieri (spr. gūaltjēri), geb. 1688, gest. 1744 als Leibarzt des Großherzogs von Toscana, lieferte das Prachtwerk »Index testarum conchyliorum« (1742).

**Gualtieri** (spr. gūaltjēri), Luigi, ital. Romanschriftsteller, geb. 1826 zu Bologna, ließ sich 1848 in Mailand nieder und heiratete daselbst die gefeierte Schauspielerin Giacinta Pezzana, die er seitdem auf ihren Kunstreisen durch Italien begleitete. Sein erster Roman waren die »Misteri d'Italia« (Mail. 1849, 12 Bde.). Von seinen zahlreichen übrigen mögen Erwähnung finden: »L'innominato« (8. Aufl., Mail. 1882, 6 Bde.); »La bisaccia dei Visconti« (2. Aufl., daf. 1881); »Memorie di Ugo Bassi« (daf. 1862); »Dio e l'uomo« (3. Aufl., daf. 1882, 4 Bde.); »I piombi di Venezia« (6. Aufl., daf. 1884, 4 Bde.); »L'ultimo papa« (daf. 1875); »Il Nazareno« (daf. 1880); »L'amazzone« (daf. 1868); »La campagna« (daf. 1869); »La vita romana« (daf. 1870); »La figlioccia di Cavour« (daf. 1881) und »Il dottore Malebranche« (daf. 1883). Auch für das Theater



schrieb G. verschiedenes, wie: »L'amore di un' ora«, »Le fasi di matrimonio«, »La forza della coscienza«, »Gli studenti di Eidelberga«, »Il duello«, »Padroni e servi« u. a.

**Guam** (Guahan, Guajan), die südlichste und größte Insel des span. Archipels der Marianen, 45 km lang, 5–16 km breit und 514 qkm (9,3 QM.) groß mit (1876) 5800 Einw. (5000 Eingeborne, 340 Deportierte und 460 Soldaten). Die Insel ist von Rissen umgeben, zwischen denen Kanäle hindurchführen, im N. aber ganz unzugänglich; das Innere ist bergig. Das Hauptgestein ist Madreporenkalk, im südlichen Teil finden sich vulkanische Gesteine (Laven und Tuffe) stark verbreitet. Dieser Teil ist auch der höchste (Picu 490 m) und am besten bewässerte, während der Norden eben, einfrörmig und trocken, aber doch dicht mit Wald bedeckt ist. Produkte sind: Reis, Zucker, Kakaó, Indigo. An der Westküste der kleine, aber schöne Hafen Calbera de Upra, die Bai von Umatac und die Hauptstadt Agaña (s. d.).

**Guanabacoa** (spr. üäa), Stadt auf der Insel Cuba, 7 km östlich von Havana, inmitten felsiger Hügel, aber reichlich mit Wasser versehen und in fruchtbarer Gegend, hat 2 Kasernen, ein Militärhospital und 16,000 Einw.

**Guanacáste** (spr. üäa), Departement im NW. des mittelamerikan. Staats Costarica, seit 1858 zu diesem, vorher zu Nicaragua gehörig, zwischen dem Stillen Ozean und dem Nicaraguasee, wird von einer Vulkanreihe (Drofi 1584 m) durchzogen, besteht aber im wesentlichen aus nur wenig über der Meeresfläche erhabenen Savannen, vortrefflich für die Viehzucht geeignet, und im O. auch aus Wäldern. Hauptfluß ist der in den Golf von Nicoya mündende Tempisque. Das Departement ist reich an Wild (Hirschen). Hauptort ist die Stadt G. (auch Liberia genannt) mit etwa 4000 Einw.

**Guanahani**, s. Watlingsinsel.

**Guanaja** (spr. üanäja, Guanaca, Bonacca), eine der Baiinseln (s. d.) im Busen von Honduras, ist 20 km lang, bis fast 400 m hoch, sehr fruchtbar und gesund und mit den schönsten tropischen Wäldern bedeckt. Sie hat an der Südküste einen guten Hafen. G. wurde 30. Juli 1502 von Kolumbus entdeckt, der ihr den Namen Isla de Pinos gab.

**Guanajuato** (spr. üanachuato), ein Binnenstaat der Bundesrepublik Mexiko, wird östlich von Queretaro, nördlich von San Luis Potosi, westlich von Jalisco, südlich von Michoacan begrenzt und hat einen Flächeninhalt von 32,500 qkm (590 QM.). Das Land gehört mit seinem größern nordöstlichen Teil dem Bergland von Mexiko an und wird von zwei Gebirgsketten in südöstlicher Richtung durchzogen, von der Sierra de Gorda an der Nordgrenze und der bis 3362 m hohen Sierra de G. in der Mitte; zwischen beiden liegen Hochebenen von 1600–2300 m Höhe. Der südwestliche Teil gehört den fruchtbaren Ebenen der Bajío an. Unter den Flüssen Guanajuatos verdient Erwähnung nur der Lerma, welcher den Rio Laja aufnimmt und sich in den großen Chapala-See ergießt; die übrigen sind ganz unbedeutend. G. hatte 1882: 968,113 Einw., wovon der größte Teil Weiße, und ist somit der am dichtesten bevölkerte Staat Mexikos. Das Klima erlaubt stellenweise noch den Anbau der meisten tropischen Gewächse; hauptsächlich aber kultiviert man Mais, Weizen, Bohnen (Frijoles), Gerste und die Garten- und Baumfrüchte der gemäßigten Zone der Alten und der Neuen Welt. Auch die Rebe gedeiht hier und da, und die Olivenkultur hat man weiter auszudehnen versucht. Einen

Gegenstand der Ausfuhr bildet außerdem der rote Pfeffer (Chili colorado), der in Menge angebaut wird. Im ganzen freilich steht die Landwirtschaft Guanajuatos noch auf einer niedrigen Stufe der Entwicklung. Nicht unbedeutend ist in einigen Gegenden die Viehzucht. Der Hauptreichtum des Landes besteht in der großen Zahl und dem Gehalt seiner Silberminen. Durch die Revolution kamen die Gruben nach und nach zum Erliegen, und erst seit 1825 begann durch englische und später durch amerikanische Bergwerksgesellschaften wieder ein lebhafterer Betrieb; doch blieb der Erfolg weit hinter dem des vorigen Jahrhunderts zurück. Von den 317 Bergwerken des Staats (150 Gold und Silber, 91 Silber, 16 Kupfer, 17 Blei, 43 Quecksilber) standen 1878: 238 in Betrieb. Sie beschäftigten 18,415 Menschen und hatten einen Ertrag von 5,487,791 Pesos. Im J. 1883 wurden 4,279,900 Pesos in Silber und 46,500 Pesos in Gold ausgemünzt und außerdem für 695,000 Pesos Silber in Barren ausgeführt. Dagegen hat allein die berühmte, jetzt erschöpfte Betra Madre bei G. im Durchschnitt der Jahre 1766–1825 jährlich für fast 4 Mill. Pesos Silber geliefert. Die kleinen Gewerbe, wie Verarbeitung von Leder, Weberei, Herstellung von Metallwaren, haben in G. schon lange geblüht; in neuerer Zeit aber sind von Ausländern auch große Baumwoll- und Wollfabriken angelegt worden. Hauptstütze dieser Industrie sind die Städte G., Leon, Celaya und Salvatierra. S. Karte »Mexiko«.

Die gleichnamige Hauptstadt des Staats (Santa Fé de G.) liegt 2197 m ü. M., ist unregelmäßig auf Anhöhen erbaut, zu beiden Seiten der tiefen Schlucht Cañada de Marfil, von steilen Porphyrbergen umgeben und bietet ein seltsames, aber höchst malerisches Bild dar. Die Straßen sind eng und steil, die Häuser zum großen Teil viers., sogar fünfstöckig; den einzigen für Wagen passierbaren Eingang zur Stadt bildet die Cañada de Marfil selbst, welche von einem zur Regenzeit zum reißenden Bergstrom anschwellenden Bach durchflossen wird. G. hatte 1880: 56,112 Einw. Von Gebäuden und Anstalten verdienen Erwähnung: der großartige Regierungspalast, die Kathedrale, die Jesuitenkirche, mehrere Klöster, die Universität, die Kunstschule, das Lehrerseminar, das Theater, die Münze, 2 Hospitaler und die Alhondiga (Kornmagazin). Auch hat G. viele Privathäuser der reichen Bergwerksbesitzer, denn es liegt im Mittelpunkt der erwähnten zahlreichen Bergwerke des Staats und hat ganz den Charakter einer Bergstadt. Die Amalgamierwerke liegen zum Teil in der Stadt selbst und ziehen sich meilenweit im Thal fort. Die Montanindustrie beschäftigt 9500 Arbeiter, und die 35 Hüttenwerke verarbeiten wöchentlich 72,000 Ztr. Erz. Ferner hat G. Mantafabriken und Rattundruckereien. Als Stapelplatz hat es indes an Wichtigkeit eingebüßt, denn die nächste Eisenbahnstation (Marfil) liegt 5 km entfernt und dazu an einer Nebenbahn. G. ist Sitz eines deutschen Konsuls. Es wurde 1554 gegründet.

**Guanäso**, s. Lama.

**Guanäpe** (spr. üanäpe), Guanoinsel an der Küste von Peru unter 8° 35' südl. Br.

**Guanare** (spr. üanäre), Hauptstadt des Staats Zamora und der Sektion Portuguesa in der südamerikan. Republik Venezuela, nahe dem Fluß G., 144 m ü. M., gut gebaut, mit einer höhern Schule, Anbau von Kaffee, Zuckerrohr und Kakaó, großen Viehherden und (1873) 4674 Einw.; sie wurde 1595 von Fernandez de Leon gegründet.

**Guanchen** (Guanches, spr. üantichés), die ausgestorbenen Urbewohner der Kanarischen Inseln (s. d.).



**Guanin**  $C_4H_7N_5O$  findet sich im Peru-Guano, in den Excrementen der Kreuzspinne, in der Pankreasdrüse und Leber der Säugetiere, auf den irritierenden Schuppen oder Schwimmbälgen von Fischen etc. Zur Darstellung kocht man Guano mit Kalkmilch, bis sich diese nicht mehr färbt, kocht dann den Rückstand wiederholt mit kohlensaurem Natron, fällt aus diesen Abkochungen mit essigsaurem Natron und Salzsäure ein Gemenge von G. und Harnsäure, löst aus letztem das G. durch Salzsäure und fällt es mit Ammoniak. Es ist amorph, farb-, geruch- und geschmacklos, unlöslich in Wasser, Alkohol und Äther und bildet mit Säuren, Basen und Salzen kristallisierbare Verbindungen. Die auf den Fischschuppen vorkommende Verbindung von G. mit Kalk dient zur Darstellung künstlicher Perlen.

#### Guant, f. Struvit.

**Guano**, eine im wesentlichen aus Excrementen von Seevögeln bestehende, aber durch Säure und atmosphärische Einflüsse in ihrer Beschaffenheit vielfach modifizierte Masse. Der wertvollste G. findet sich auf den Chingainseln an der peruanischen Küste und bildet hier Schichten von 7—30 m Mächtigkeit. Dieser G. besteht fast nur aus den Excrementen von Vögeln, welche den Ordnungen der Ruderfüßer (Pelecanus thajus *Mol.*, Carbo Gaimardi *Less.*, C. albigula *Brandt*, Sula variegata *Tschudi*, Plotus aninga *L.*), der Langflügler (Rhynchops nigra *L.*, Larus modestus *Tschudi*, Puffinuria Garnotii *Less.*, Sterna inca *Less.*) und der Taucher (Spheniscus Humboldtii *Meyen*) angehören. Die untersten Schichten der Guanolager bestehen meist aus Excrementen und Knochen von Seehunden, Seelöwen; auch sind im G. zahllose meerbewohnende Diatomeen etc., versteinerte Eier, Federn und in Rumien veranderte Vögel aufgefunden worden. Der G. erscheint als heller oder dunkler gelbbraune, erdige oder feste Masse, riecht stark eigentümlich und deutlich ammoniakalisch, löst sich unter Brausen nicht vollständig in Salzsäure, entwickelt mit Kalklauge viel Ammoniak, beim Erhitzen brenzliche Dämpfe und hinterläßt eine weiße Asche, welche in 100 Teilen etwa 1,56—2,03 Kali, 34—37 Kalk, 2,56—2 Magnesia und 41—40 Phosphorsäure enthält. Der Peru-G., der aus ganz frischen Tierresten bestehende Angamos-G. und der G. von den benachbarten Lobosinseln enthalten im Durchschnitt:

	Peru-Guano	Angamos-Guano	Lobos-Guano
Wasser . . . . .	14,8	7,4—22,3	16,8
Organisches u. Ammoniakalische . . . . .	52,4	56,0—64,8	46,1
Stickstoff . . . . .	14,4	17,4—19,3	9,8
Phosphorsäure . . . . .	13,5	7,1	9,0
Alkalische . . . . .	7,4 (Kali)	2,5—3,3	11,5
Asche . . . . .	32,8	21,7—27,8	37,1

Die nähern Bestandteile des Peru-Guanos sind:

Harnsaures Ammoniak . . . . .	3,2 Proz.	9,0 Proz
Oxalsaures Ammoniak . . . . .	13,3	10,8
Oxalsaurer Kalk . . . . .	16,3	7,0
Phosphorsaures Ammoniak . . . . .	6,4	6,0
Phosphorsaures Ammoniakmagnesia . . . . .	4,2	2,6
Phosphorsaures Natron . . . . .	5,8	—
Schwefelsaures Kali . . . . .	4,2	5,5
Schwefelsaures Natron . . . . .	1,1	3,8
Chlorammonium . . . . .	6,5	4,2
Phosphoraurer Kalk . . . . .	9,9	14,3
Eisen und Sand . . . . .	—	4,7
Organische Materie und Wasser . . . . .	—	32,3

Außerdem finden sich im G. geringe Mengen von Guanin, Xanthin und Fett, an zufälligen Bestand-

teilen Gesteinstrümmer und Koncretionen aus konzentrischen Lagen einer weißen kristallinischen Substanz, die im wesentlichen schwefelsaures Kali und schwefelsaures Ammoniak enthalten. Wie sich aus den Analysen ergibt, enthält der G. vorwiegend in Wasser lösliche Salze; mithin kann er sich in einer Beschaffenheit wie die des Guanos der Chingainseln nur in Gegenden bilden, in denen die Luft einen sehr geringen Wassergehalt besitzt und Regen fast nie eintritt. Wo dagegen massenhaft abgelagerte Exkremente der Einwirkung von Wasser ausgesetzt sind, müssen wesentlich andre Produkte entstehen (s. unten). Übergießt man G. mit Wasser und filtriert, so erhält man eine Lösung von oxalsaurem, schwefelsaurem und wenig phosphorsaurem Ammoniak; läßt man ihn aber angeeignet einige Zeit liegen, so verschwindet die lösliche Oxalsäure, und an ihre Stelle tritt infolge der Zersetzung von phosphorsaurem Kalk lösliche Phosphorsäure. Hieraus ergibt sich die ungleiche Wirkung des Guanos bei anhaltendem starken Regen u. bei mäßiger Feuchtigkeit nach dem Ausstreuen. Die äußere Beschaffenheit des Guanos, besonders das Vorkommen der Koncretionen, macht eine Zubereitung durch Sieben und Zerkleinern vor dem Gebrauch erforderlich. Der Guanoimport wird gegenwärtig durch die Firmen der Anglo-Kontinentalen (vormals Ohlenborffschen) Guanowerke in Hamburg, London, Antwerpen und Emmerich a. Rh. und M. S. Salomonson in Rotterdam und Düsseldorf betrieben, welche den gemahlten und gesiebten Peru-G. mit einem feststehenden Gehalt an Stickstoff (7 Proz.), Phosphorsäure (14 Proz.) und Kali (2 Proz.) in den Handel bringen. Die größte Menge des Guanos wird aber zunächst mit Schwefelsäure behandelt, um die Phosphorsäure löslich zu machen, und kommt als aufgelösener G. in den Handel. Diese Ware enthält in zwei Sorten: Stickstoff 7 und 5 Proz., wasserlösliche Phosphorsäure 9,5 und 10,5 Proz., Kali je 2 Proz., außerdem im wesentlichen schwefelsaures Ammoniak.

Die nicht in regenlosen Gegenden gebildeten Guanoarten sind durch Wasser ihrer löslichen Salze, zum Teil auch ihrer organischen Substanz beraubt worden (Guanophosphate). Als G. kommen aber auch rein mineralische, wesentlich aus phosphorsaurem Kalk bestehende Substanzen in den Handel, welche wahrcheinlich durch Einwirkung von Excrementen auf Kalkstein entstanden sind. Zu der ersten Klasse gehören der pulverige, von Wurzeln durchsetzte Baker-G. von der Bakerinsel im Stillen Ozean, der etwa 78 Proz. phosphorsauren Kalk, 6 Proz. phosphorsaure Magnesia enthält; der ebenfalls pulverige Mejillones-G. aus der Bucht von Mejillones in Bolivia, der ganz überwiegend aus phosphorsaurem Kalk besteht und fast farblose Knollen von phosphoraurer Magnesia enthält, sowie der Jarvis-G. Zur zweiten Gruppe gehören dagegen der Sombbrero-G. (Sombbrexit, metamorphosierter westindischer G., v. von den Mönchinseln) von der Sombbreroinsel, wahrscheinlich ein Zersetzungprodukt des Korallentalks, aus welchem die kleinen westindischen Inseln gebildet sind. Er enthält 75—90 Proz. Phosphat (34—42 Proz. Phosphorsäure), 4—10 Proz. kohlensauren Kalk und nicht unbeträchtliche Mengen von Eisenoryd und Thonerde. Sehr ähnlich ist der von der benachbarten Navassinsel stammende Navassa-G. (Navassit); er ist, wie der vorige, dicht und fest, enthält 70—75 Proz. phosphorauren Kalk und sehr bedeutende Mengen Eisenoryd und Thonerde. Am reichsten an phosphoraurer Kalk ist das Curassaphosphat (s. d.). Dieje-



und manche ähnliche Produkte werden hauptsächlich nur zur Darstellung von Superphosphat benutzt, weil die in ihnen enthaltene Phosphorsäure ohne vorherige Überführung in sauren phosphorsauren Kalk zu langsam zur Wirkung kommt. In Südamerika fand der G. schon in alten Zeiten Verwendung, und die Inskafönige bedrohten das Betreten der Guanoinseln während der Brutzeit der Vögel mit dem Tod. In Europa wurde der G. und seine Verwendung seitens der Indianer von Peru und Chile zuerst 1804 bekannt, aber erst als 1840 in England glänzende Resultate mit Proben von G. erzielt worden waren, fand derselbe größere Beachtung. Der Verbrauch steigerte sich nun ganz außerordentlich, so daß jährlich 4—500,000 Ton. nach Europa gebracht werden konnten. Unter solchen Verhältnissen wurden die Chinainseln wie auch die Balastas-, Guañape-, Baker- und andre Inseln abgebaut, und auch die Meil-lonesinseln sind so weit erschöpft, daß die chilenische Regierung den weitem Abbau unterlagte. Viele Inseln des Stillen Ozeans liefern gegenwärtig nur wenig G. nach Europa, weil die Ausbeutung der Kosteispieltigkeit und niedern Werte halber eingestellt wurde. Die überaus ergiebige Malveninsel liefert jährlich 12—15,000 Ton. Außerdem beteiligen sich die Fan-ning-, Brown- und Laccpèdeinseln, die Sidneginseln, Westindien und Afrika an der Versorgung Europas mit G. England importierte 1883: 1,500,000 Ztr. G. vorwiegend von den westindischen und pazifischen Inseln, während der peruanische G. (von den Inseln Babilon de Pica, Guanillos und Punta de Lobos) immer mehr zurücktritt. In das Zollgebiet des Deutschen Reichs wurden 1882: 2,126,000 Ztr., 1883 ca. 1,460,000 Ztr. G. eingeführt, im ganzen dürften gegenwärtig jährlich 3,400,000 Ztr. G. nach Europa kommen. Vgl. Meyn, Die richtige Würdigung des Peru-Guanos (Halle 1872); Derselbe, Die natürlichen Phosphate (1873); »Salpêtres et guanos du désert d'Atacama« (Dresd. 1878).

**Guanoinseln**, s. Chinainseln und Lobos.

**Guaporé** (spr. uapore, Itenez), Fluß in Südamerika, entspringt in der Serra dos Parecis in der brasil. Provinz Mato Grosso, fließt gegen NW. auf der Grenze von Brasilien und Bolivien und vereinigt sich mit dem ungestümen Mamore zum Madeira. Er ist fast bis zu seiner Quelle schiffbar und steht durch Tragplätze mit den Zuflüssen des Paraguay in Verbindung. Sein wichtigster Nebenfluß ist der aus S. kommende Itonamas (in seinem obern Lauf San Miguel, Parapeti und Saucés genannt).

**Guarami** (Osphromenus olfax Com.), Fisch aus der Ordnung der Stachelhasser und der Familie der Labyrinthfische (Labyrinthici), 2 m lang und über 10 kg schwer, mit tellurisch zusammengebrühtem, unregelmäßig eiförmigem, am Bauch stark ausgebogenem Leib, kleinem, verschiebbarem Maul, feinen Bürstenzähnen, fein gezähneltem Vorkiemendeckel, großer Afterklosse und kleiner Bauchklosse, deren erster Strahl borstig und sehr verlängert ist, braunrötlich, dunkler quergebändert, am Bauch silberfarben mit braunen Mondflecken, lebt in Süßwassern der Großen Sundainseln nach Art unser Karpfen, wird aber auch von den Holländern am Batavia in Teichen und großen irdenen Gefäßen gehalten. Er nährt sich von Wasserpflanzen und kleinen Tieren, nimmt auch mit allerlei andern Pflanzen, wie Kohl, Salat, Kartoffeln zc., vorlieb und pflanzt sich sehr stark fort. Das Weibchen laicht in einem vom Männchen bewachten Nest. In Pinang, Malakka, Mauritius hat man den G. mit Erfolg eingebürgert, auch auf Martinique, in

Cayenne und auf Ceylon sind Versuche gemacht worden, und vielleicht eignet sich der zählebige, leicht zu ernährende Fisch, dessen Fleisch als vorzüglich gerühmt wird, selbst für Europa.

**Guarana** (Guaranabrot), eine Art Schokolade, welche in Pará und andern Distrikten Brasiliens von den Eingebornen aus den Früchten der Paullinia sorbilis Mart. bereitet wird. Man legt die im November und Dezember eingesammelten Samen in Wasser, um die Fruchtschale ablösen zu können, röstet sie noch an demselben Tag, zerstoßt sie dann mit wenig Wasser zu einer plastischen Masse und formt aus derselben brotförmige Stücke, welche sorgfältig getrocknet werden. Die Masse ist dunkelbraun, dunkel rotbraun marmoriert, mit weißgrauen, abgerundeten edigen Bruchstücken der zerstoßenen Samen und schwach glänzendem, muscheligen Bruch, riecht nach saurem Brot und schmeckt fast schokoladeartig, schwach zusammenziehend, mit bitterm Nachgeschmack. Sie enthält Kaffein 4,28, fettes gelbes Öl 2,95, Hartz 8,17, Farbstoff 1,52, Gerbsäure 5,9, rote Gerbsäure 2,75, eiweißartige Substanz (im entfalteten Samen bestimm.) 2,37, Stärkemehl (zum Teil künstlich zugemischt) 9,35, Zucker 0,77, Dextrin, Pektin zc. 7,40, Faserstoff 49,13, Feuchtigkeit 7,65 Proz. Man benutzt die G. im Amazonasthal in Bolivia, Mato Grosso und Goyaz und in den Sertaos von Minas, Maranhão und Piahy als Genußmittel, indem man sie raspet und das Pulver mit Wasser zu einem Getränk mischt. Sie erseht dort den Kaffee und gilt als stärkend, erfrischend und durstlöschend. Die arzneiliche Wirkung ist tonisch abstrin-gierend mit nährenden Eigenschaften, doch bei größeren Dosen stark aufregend, selbstnarkotisch. Die Indianer benutzen sie als Aphrodisiakum, gegen Fieber, Verdauungsschwäche, Chlorosis, Diarrhöe, Dysenterie zc.; sie vermindert den Herzschlag und wirkt sehr schweiß-treibend. In Frankreich und Deutschland ist sie gegen Migräne, auch gegen Neuralgie angewandt worden. Die Provinz Amazonas exportierte 1862 gegen 13,000 Pfd., doch wird nur ein geringer Teil der sich jährlich mehrenden Produktion nach der Küste gebracht.

**Guaranda** (spr. üä-), Stadt im südamerikan. Staat Ecuador, Provinz Los Rios, 2694 m ü. M., am Fuß des Chimborazo und an der Straße von Guayaquil nach Quito, ist Zentralpunkt des Handels mit Fiebertinde (von Cinchona succirubra), hat viel Maultierverkehr und 2000 Einw.

**Guarani**, Indianerstamm in Südamerika, näher mit den Tupi, entfernter mit den Omagua verwandt. S. Tupi.

**Guaranin**, s. Kaffein.

**Guarda** (spr. güä-), Distrikthauptstadt in der portug. Provinz Beira, auf einer Anhöhe der Serra Estrella, hat eine gotische Kathedrale, ein Kastell, (1878 5284 Einw. und ist Bischofssitz. G. versank durch das Erdbeben 21. März 1829 fast ganz.

**Guardajui**, Vorgebirge, s. Gardajui.

**Guardi** (spr. güä-), Francesco, ital. Maler, geb. 1712 zu Venedig, war Schüler und Nachfolger des Antonio da Canale und malte wie dieser Architekturen und Prospekte seiner Geburtsstadt bei klarer, gleichmäßiger Beleuchtung, welche fast in allen öffentlichen Sammlungen vorkommen. Sie sind in der Farbe kräftiger und reicher als die seines Lehrers, aber minder genau in der Zeichnung. Er starb 1793 in Venedig.

**Guardian** (mittellat. guardianus, v. ital. guardiano, »Wächter, Hüter«), in Mönchsklöstern und zwar bei den Kapuzinern, Franziskanern und Minoriten der Vater Superior oder Vorgesetzte; in Eng-



land derjenige, welcher während einer geistlichen Vakanz die geistliche Jurisdiction in einer Diözese vertritt; in Portugal Unteroffizier der Marine.

**Guarentigierte Urkunden** (Instrumenta guarentigata), nach dem Sprachgebrauch der italienischen Juristen des Mittelalters Schuldurkunden, welche um deswillen eine besondere Sicherheit (guaran) darbieten, weil ihnen die sogen. Exekutionslaufel beigelegt war, d. h. die Unterwerfung unter die sofortige gerichtliche Zwangsvollstreckung im Fall der Nichtzahlung. Im Anschluß hieran entwickelten sich dann die deutschrechtlichen Grundsätze über den Urkundenprozeß (s. d.) und über die sofortige Zwangsvollstreckung (s. d.) auf Grund »exekutorischer« Urkunden.

**Guariba**, s. Brüllasse.

**Guárico** (spr. úa-), Section des Staats Guzmán Blanco der Bundesrepublik Venezuela, erstreckt sich von der Küstenfordillere bis zum Orinoko und besteht vornämlich aus Planos, weshalb die hauptsächlichste Beschäftigung der Bewohner die Viehzucht ist. G. hat ein Areal von 66,251 qkm (1203 QM.) mit (1873) 191,000 Bew. Seinen Namen verbannt es einem Nebenfluß des Orinoko. Hauptstadt ist Calabozo. S. Karte »Peru«.

**Guarini** (spr. gúa-), Giovanni Battista, ital. Dichter, geb. 10. Dez. 1537 zu Ferrara, studierte in Padua, Pisa und Ferrara und wurde, noch sehr jung, Professor der Litteratur und Philosophie an letzterer Universität. Im Alter von 30 Jahren trat er in die Dienste des Herzogs Alfons II. von Ferrara, der ihn zum Ritter ernannte und als Gesandten an verschiedene Höfe schickte, zuletzt an die polnischen Stände, um diesen Alfons zum König vorzuschlagen. Infolge des Mißlingens dieser Sendung vom Herzog entlassen, zog er sich 1582 auf sein Landgut in der Nähe von Kovigo zurück, wo er ganz den Wissenschaften lebte. Aber schon 1585 rief ihn der Herzog als Staatssekretär nach Ferrara zurück, und G. gelangte wiederum auf kurze Zeit zu großem Ansehen, nahm jedoch 1587, da er sich durch eine Einmischung des Herzogs in seine Familienangelegenheiten gekränkt fühlte, seine Entlassung. Nachdem er kurze Zeit am Hof des Herzogs von Savoyen verweilt und hierauf abermals eine Reihe von Jahren privatisiert hatte, trat er 1597 in die Dienste des Großherzogs Ferdinand I. von Toscana, bald darauf in die des Herzogs von Urbino, die er aber ebenfalls bald verließ, um nach seiner Vaterstadt zurückzukehren, von welcher er 1605 nach Rom gesandt wurde, um Papst Paul V. zu seiner Erhebung Glück zu wünschen. Doch hielt er sich immer nur zeitweilig in Ferrara auf, denn die zahlreichen Prozesse, in welche ihn sein äußerst streitsüchtiger Charakter während seines ganzen Lebens selbst mit seinen nächsten Angehörigen verwickelte, nötigten ihn zu fortwährenden Reisen. Auf einer derselben starb er 1612 in Venedig. Von seinen poetischen Werken ist sein Schäferdrama »Il pastor fido«, die vorzüglichste aller Nachahmungen des »Aminta« von Tasso, am berühmtesten geworden. Es wurde zuerst 1585 in Turin bei Gelegenheit der Vermählung Karl Emanuels, Herzogs von Savoyen, mit Katharina von Oesterreich, Philipps III. Schwester, aufgeführt, aber erst 1590 zu Venedig gedruckt. Als Drama mangelhaft, hat das Stück einzelne große Schönheiten und zeichnet sich namentlich durch die Eleganz der Sprache und des Versbaues aus. Es hat stets zu den Lieblingsdichtungen der Italiener gehört und ist außerordentlich oft (auch außerhalb Italiens) gedruckt (am besten Vened. 1602 u. 1769, Leid. 1678, Lond. 1800, Mail. 1807), auch in fast alle

europäische Sprachen übersetzt worden (ins Deutsche von Arnolt, Gotha 1815, von S. Müller, Zwick. 1822, von Merbach, Grimma 1846). Von Guarinis übrigen Werken sind zu erwähnen seine »Rime« (Vened. 1598 u. öfter), unter welchen sich besonders die Madrigale auszeichnen, sein Lustspiel »La idropica« (Verona 1734), sein elegant geschriebener Dialog »Il segretario« (Vened. 1594), seine »Lettere« (daf. 1593 u. 1615) und endlich sein erst in neuerer Zeit gedruckter »Trattato della politica libertà« (mit Guarinis Biographie von Ruggieri, daf. 1818). Eine unvollendet gebliebene Sammlung seiner Werke besorgten Barotti und Apostolo Zeno (Verona 1737 bis 1738, 4 Bde.). Vgl. Kossi, Battista G. ed il Pastor fido (Turin 1886).

**Guarino** (spr. gúa-, Varinus), einer der Wiederhersteller der klassischen Litteratur in Italien, geboren im Dezember 1370 zu Verona, erlernte in Konstantinopel das Griechische unter Manuel Chrysoloras, lehrte nach seiner Rückkehr (1410) dasselbe in Florenz bis 1414, sodann in Venedig, dazwischen auch (um 1416) in Padua, wurde 1420 nach Verona berufen, wirkte etwa ein Jahr lang auch in Bologna und ging 1429 als Prinzenlehrer und Universitätslehrer nach Ferrara, wo er 14. Dez. 1460 starb. Er machte 1438 auf dem Konzil zu Ferrara und dann zu Florenz den Dolmetsch zwischen den lateinischen und griechischen Vätern. G. war neben Vittorino der größte Schulmeister des Jahrhunderts. Seine wissenschaftlichen Arbeiten sind weniger hervorragend. Er hinterließ eine griechische und eine lateinische Grammatik, lateinische Übersetzungen einiger Schriften des Plutarch und eines Teils von Strabon und machte sich um die Rezensien des Livius, Plautus, Catullus und der Naturgeschichte des Plinius verdient. Auch gingen viele Kommentare unter seinem Namen. Vgl. Rosmini, Vita e disciplina di G. (Brescia 1805—1806, 3 Bde.); Sabbadini, G. Veronese e il suo epistolario (Salerio 1885).

**Guarigamey** (spr. uarig-), ehemals berühmte Silbergruben im NW. der Stadt Durango (Mexiko), die in jüngerer Zeit von einer amerikanischen Gesellschaft ausgebeutet werden.

**Guarneri** (Guarnerius), Name einer der drei berühmtesten Cremoneser Geigenbauerfamilien (s. Amati und Stradivari): 1) Andrea, Schüler von Niccolò Amati, arbeitete etwa 1650—95. Seine Instrumente stehen weit hinter denen seines Vaters (s. unten) zurück. — 2) Giuseppe, Sohn des vorigen, arbeitete zwischen 1690 und 1730; seine teilweise denen Stradivaris, teilweise denen seines gleichnamigen Veters nachgebildeten Instrumente stehen in Ansehen. — 3) Pietro, Bruder des vorigen, arbeitete zwischen 1690 und 1725 anfänglich zu Cremona, später zu Mantua; seinen Instrumenten, die übrigens geschätzt werden, fehlt das Brillante. — 4) Pietro, Sohn von Giuseppe G., Enkel von Andrea G., arbeitete zwischen 1725 und 1740, baute nach den Mensuren seines Vaters. — 5) Giuseppe Antonio, Neffe von Andrea G., genannt G. del Gesù, weil seine Werke vielfach mit dem Zeichen JHS auftreten, geb. 8. Juni 1683 zu Cremona, der berühmteste der Familie, dessen Fabrikate aus der Mitte seiner Schaffensperiode mit den besten Stradivaris konkurrieren (er arbeitete 1725—45), während seine letzten minderwertig sind, was man durch allerlei Legenden aus seinem Leben erklärt. Er soll nämlich einen etwas unordentlichen Lebenswandel geführt, zuletzt stark getrunken haben und im Gefängnis gestorben sein. Die schlechten Instrumente soll er im Gefängnis fa-



briert haben, wo ihm naturgemäß nicht das vorzüglichste Material zu Gebote stand.

**Guastalbia** (mittellat.), bei den Langobarden Amt des Landeshauptmanns (Guastalb).

**Guastalla** (spr. gūa-), bis 1859 ein zu Modena gehöriges kleines Fürstentum in Oberitalien, jetzt ein Kreis der ital. Provinz Reggio nell' Emilia, 434 qkm (5,8 Q.M.) groß mit (1881) 63,104 Einw., gehörte im Mittelalter zu Mailand und wurde 1406 vom Herzog Maria Visconti von Mailand zur Grafschaft erhoben, die 1539 in den Besitz des Vizekönigs von Neapel, Ferdinand I. von Gonzaga, des jüngeren Sohns des Herzogs Franz II. von Mantua, kam, der die Grafschaft 1541 durch Kaiser Karl V. für reichsunmittelbar erklären ließ. 1621 wurde es zum Herzogtum erhoben. Nach dem kinderlosen Ableben Giuseppe Gonzagas zog die Kaiserin Maria Theresia G. 1746 als eröffnetes ehemaliges mailändisches Lehen ein, worauf 1748 G. nebst dem am linken Pofer gelegenen Herzogtümern Sabionetta und Bozzolo dem Herzog von Parma überlassen wurde. 1796 ward auch G. von den Franzosen genommen und im folgenden Jahr mit der Cisalpinischen Republik vereinigt. 1805 bekam Napoleons I. Schwester Pauline das Herzogtum G.; durch den Wiener Kongreß wurde es mit Ausnahme von Sabionetta und Bozzolo, die an Österreich fielen, nebst Parma und Piacenza der Gemahlin Napoleons, der Kaiserin Marie Luise, überlassen, nach deren Tod (1847) das ganze Besitztum vertragsmäßig an den Herzog Karl Ludwig von Bourbon, Herzog von Lucca, fiel, der Lucca bereits an Toscana abgetreten hatte. Am 8. Jan. 1848 trat Parma das Herzogtum G. nebst dem am rechten Ufer der Enza gelegenen Distrikt an Modena ab. 1860 ward das Ländchen mit Modena dem Königreich Italien einverleibt. — Die Stadt G. liegt an der Mündung des Fließchens Crostolo in den Po und an der Eisenbahn von Parma nach Suzzara, in einer jumpfigen, kanalreichen Ebene, hat ein altes festes Residenzschloß der ehemaligen Herzöge, einen schönen Dom, einen öffentlichen Platz mit der Reiterstatue Ferdinands I. von Gonzaga, eine Gymnasialschule, eine Musikschule, eine Bibliothek (Malbotti, 18,000 Bände) und (1881) 2648 Einw., die Weiss- und Seidenbau, Gerberei, Seiden- und Leinwandweberei treiben. G. ist seit 1828 Bischofssitz. — Von den Langobarden im 7. Jahrh. gegründet, erhielt die Stadt den Namen Wardstalla (Guastalla). Papst Paschalis II. hielt hier 1106 ein Konzil ab. Die Festungswerke Guastallas wurden 1307 durch Gilbert von Correggio geschleift und erst seit 1636 wiederhergestellt. Im spanischen Erbfolgekrieg ward G. abwechselnd von den Österreichern und den Franzosen erobert sowie später (1734) abermals von den Österreichern und bald darauf von den Sardinern besetzt. Hier Sieg der französisch-sardinischen Armee unter Anführung des Königs von Sardinien über die Österreicher unter dem Grafen Königseck 19. Sept. 1734.

**Guatavita** (spr. ūatavita), Stadt im Staat Cundinamarca der Republik Kolumbien, 43 km nordöstlich von Bogotá, 2900 m ü. M., mit Kohlengrube, Gießerei und (1870) 5614 Einw. Früher war der Ort von größerer Bedeutung. 10 km nordöstlich davon liegt der See von G., 3200 m ü. M., an welchem früher ein berühmter Indianertempel stand, von dem aus Gold und Edelsteine als Opfer in den See geworfen wurden.

**Guatemala**, zentralamerikan. Freistaat, liegt zwischen 13° 46' und 17° 44' nördl. Br. und grenzt gegen N. an Mexiko, gegen O. an Belize, den Golf von

Honduras (Amatiquebai) und die Republik Honduras, gegen S. und W. an Salvador und das Stille Meer (s. Karte »Westindien und Zentralamerika«). Über die Grenzen herrscht zum Teil noch Streit, namentlich in betreff der Grenze gegen Yucatan. Der Flächeninhalt beträgt 121,140 qkm (2200 Q.M.). Der größere Teil des Landes ist Gebirgsland, welches die größte Abwechselung von Stufen, Plateaus und Hohtälern darbietet, letztere ausgezeichnet durch landschaftliche Schönheit, außerordentliche Fruchtbarkeit und mildes und gesundes Klima. Der höchste Teil desselben findet sich nordwestlich von der Hauptstadt G. gegen Mexiko hin, wo die unter dem Namen los Altos de G. bekannten Alpenlandschaften von Solola, Totonicapan und Quezaltenango durch steile Bergzüge und tiefe Schluchttäler unterbrochene Plateaus von mindestens 2000 m Höhe bilden, während das Plateau, auf welchem die Hauptstadt liegt, nur 1300–1600 m hoch liegt. Im O. ist das Hochland von hohen, südöstlich streichenden, schwer zugänglichen Randgebirgen eingefast, welche es von der niedrigen Hochebene von Peten trennen; gegen SW. ist die Grenze desselben scharf bezeichnet durch einen ununterbrochenen steilen, terrassenförmigen Abfall gegen das schmale Küstenland. An der Meeresseite erheben sich die mächtigen Vulkane del Fuego (4121 m) und del Agua (4261 m) neben einer Reihe andrer teils erloschener, teils noch thätiger Feuerberge. Heftige Erdbeben haben wiederholt (zuletzt 1874) große Zerstörungen angerichtet. Das Land ist reich bewässert, besitzt aber keine großen schiffbaren Ströme. Die bedeutendsten sind der in die Campechebai mündende Usumacinta, ferner der Polochic und Motagua (ca. 450 km lang), welche in die Hondurasbai münden. Die zahlreichen zur Südsee abfließenden Flüsse sind kurze Küstenflüsse. Von Seen sind zu nennen: der Amatitlan, die Laguna Dulce (See von Jzabal), der Atitlan und Peten oder Jz'a, letzterer mit mehreren Inseln, auf denen sich zahlreiche Denkmäler altertümlicher Bauwerke finden. Das Klima ist im größten Teil des Berglandes mild und gesund (18° C. im Mittel); in der heißen schmalen Küstenebene und an der Küste der Hondurasbai sind Fieber häufig. Neuerdings (seit 1857) hat auch die Cholera wiederholt große Verheerungen angerichtet. In den Altos sind während einiger Monate des Jahrs Frost und Schnee nicht ungewöhnlich. Die Jahreszeiten bestehen in einer nassen und einer trocknen Zeit, zwischen beiden befinden sich zwei Übergangsepochen. Auf der Nordseite fällt die trockne Zeit in die Monate Februar bis April, die Regenzeit in die Monate Juli bis September. Die Produkte des Staats zeigen eine große Mannigfaltigkeit. Die unbebauten Teile enthalten schöne Wälder, die treffliche Farbe-, Bau- und Tischlerhölzer sowie Balsam, Gummi und vielerlei Arzneipflanzen liefern. Angebaut werden auf den höhern Plateaus (den Altos) besonders Weizen und alle Baum- und Gartenfrüchte der gemäßigten Zone. Die mittlern Regionen sind für die Gewinnung von Kaffee bestimmt; das Tiefland liefert Zuckerrohr und alle Gewächse der tropischen Zone. Das Tierreich ist durch Affen, Tapire, Beutel-, Faul- und Gürteltiere, Jaguare, Damhirsche und eine große Anzahl von Vögeln (gegen 200 Arten), unter denen der Quetzal den Indianern einen prachtvollen Federschmuck liefert, vertreten. Auch giftige Schlangen sind vorhanden; das Meer bietet Schildkröten, Perlen und Purpurnuscheln. An Mineralien scheint G. nicht reich zu sein; nur an der Grenze von Honduras hat man Gold, Silber,



Kupfer und Blei gewonnen. Mineralbleie sind nahe der atlantischen Küste an den Ufern der Seen Vincente und Lampara entdeckt.

**Bevölkerung.** Die Bevölkerung von G. belief sich 1886 auf 1,322,544 Seelen (1872: 1,190,754), einschließlich von ca. 360,000 Weißen. Die Weißen sind meist Kaufleute und Pflanzer, die Ladinos (Mischlinge von Weißen und Indianern) Handwerker und kleine Kaufleute. Die Indianer (Maya-Quiché) bilden die ackerbauende Bevölkerung und zeichnen sich durch Fleiß und sanften Charakter aus. Eine ansehnliche Zahl von ihnen ist mit allen Rechten der Staatsbürgerschaft begabt und im Besitz bedeutender Ländereien. In einem großen Teil des Landes haben sich die Indianer noch unvermischt erhalten, sprechen ihre Muttersprache und richten sich nur äußerlich nach dem Gesetz und der Religion des Landes. Von Rassenhaß wird nichts verspürt, wie überhaupt die Sitten in G. milder, der Fleiß größer, die geselligen Verhältnisse geschmeidiger sind als in den andern Staaten Zentralamerikas. Im N. leben auch noch ununterworfenen Indianerstämme, namentlich im Quellgebiet des Usumacinta. Die Zahl der Geburten war 1885: 63,687, der Todesfälle 25,747 (?).

Die geistige Kultur des Landes ist gering, obgleich unter den fünf Staaten Zentralamerikas G. in dieser Beziehung noch den ersten Platz behauptet und namentlich in neuester Zeit löbliche Anstrengungen zur Hebung des Unterrichtswesens macht. Die Universität San Carlo in der Hauptstadt (1676 gegründet) erfreut sich eines gewissen Aufschwungs. Die 331 öffentlichen Volksschulen wurden 1883 von 38,339 Kindern besucht. In kirchlicher Beziehung bildet das Land das Erzbistum von G., zu welchem das 1534 errichtete Bistum 1742 erhoben wurde; der Erzbischof, dem fünf Bischöfe, die von Nicaragua, Chiapas, Comayagua (Honduras), Salvador und San José (Costarica), untergeordnet sind, hat seinen Sitz in der Hauptstadt des Landes. Faktisch ist gegenwärtig die römisch-katholische Religion die allein anerkannte, obschon nach der Verfassung allgemeine Religionsfreiheit bestehen soll. Die Verhältnisse mit Rom sind durch ein 1852 abgeschlossenes Konkordat geordnet.

**Erwerbszweige.** Ackerbau bildet die Hauptbeschäftigung. Früher stand die erst 1811 eingeführte Koffeinpflanze obenan, aber infolge der unsichern Ernte ist an deren Stelle der Kaffee getreten, von welchem 1859 erst 390 Ztr., 1885 aber 483,635 Ztr. zur Ausfuhr kamen. Auch dem Zuckerbau wendet man größere Aufmerksamkeit zu (1883: 5533 Hektar). Der Tabak ist gut, kommt aber nur in geringen Quantitäten auf den Markt. Der Weizenbau ist in der Zunahme begriffen. Außerdem baut man noch Baumwolle, Kakaobohnen, Reis, Mais, Süßkartoffeln. Auch sind Eingeopflanzungen angelegt worden. An Vieh zählte man 1885: 117,880 Pferde, 45,501 Maultiere, 494,130 Rinder, 460,426 Schafe und 194,776 Schweine. Von einer Fabrikthätigkeit ist in G. nicht die Rede. Grobe Kleidungsstoffe (Jerga), wozu man die Wolle in den Altiños gewinnt, Decken, Satteltuch, Baumwollgepinste, Strohhüte, Matten, dazu Goldschmiede- und Sattlerwaren und sehr schöne Ponchos (Mäntel) sind die einzigen industriellen Produkte des Landes.

Der Handel Guatemalas war früher der bedeutendste in Zentralamerika, hat aber seit der Fertigstellung der Dampferlinie längs der Küste des Großen Ozeans dem von Salvador weichen müssen. An guten Häfen fehlte es dem Land. San José, der Haupthafen des Landes, und Champerico, beide am Großen Ozean, sind nur offene Redden; günstiger sind die

Verhältnisse in San Tomas am Golf von Honduras, von wo eine Eisenbahn nach der Hauptstadt gebaut wird. Die erste Eisenbahn (von San José nach Escuintla) wurde 1880 eröffnet und ist 1884 nach der Hauptstadt G. fortgesetzt worden. Eine zweite Bahn verbindet den Hafen Champerico mit Metaltulen. Diese Bahnen haben eine Länge von 116 km. Ferner besteht ein Telegrafennetz von (1883) 4635 km Länge mit 77 Ämtern. Die Post (mit 144 Poststellen) beförderte 1883: 2,111,366 Gegenstände. Die Einfuhr betrug 1883: 2,030,893, 1884: 3,281,698 und 1885: 3,103,276 Doll.; die Ausfuhr in denselben Jahren bez. 5,718,341, 4,937,941 und 6,054,128 Doll. Von der Einfuhr kommen 48 Proz. auf Großbritannien, dann folgen die Vereinigten Staaten mit 16, Frankreich mit 13, Deutschland mit 12,6 Proz.; von der Ausfuhr kommen 40 Proz. auf Deutschland, wozu nahezu die Hälfte des Kaffees geht. Zur Einfuhr gelangen vorzüglich baumwollene und wollene Zeuge, Eisenwaren, Papier, Juwelierarbeiten, Weine. Bei der Ausfuhr spielt der Kaffee die Hauptrolle (1884 für 4,455,677 Doll., 1885 für 5,416,718 Doll.); dann folgen Zucker (1885: 194,271 Doll.), Häute und Felle, Gummi, Früchte. Im J. 1885 liefen 281 Schiffe von 285,386 Ton. ein. Der inländische Handel konzentriert sich in der Landeshauptstadt. Doch werden an verschiedenen Plätzen auch große Jahresmärkte für den Umsatz von Landesprodukten abgehalten, und zwischen Handel und Pilgerfahrten findet dort noch ein ähnliches Verhältnis statt wie in Europa während des Mittelalters. So ist der große Jahrmarkt in dem Indianerdorf Esquipulas im Januar mit einer berühmten Wallfahrt zu einer wunderthätigen Solguppe verbunden. Münzen, Maße und Gewichte sind im allgemeinen die kastilischen. Man rechnet nach Pesos fuertes zu 100 Centavos im Wert von 4 Mk. Das Pfund (Libra) ist = 460 g; 100 Pfund sind = 1 Quintal. Die Yagana Getreide hat 55 Lit., die Arroba 16,13 L.; 1 Fuß (pie) ist = 0,2756 m, 1 Vara = 3 Fuß; 1 Fanega (Feldmaß) = 64,4 Ar.

**Staatliche Verhältnisse.** Die Verfassung vom Jahr 1859 legt die ausübende Gewalt in die Hände eines vom Volk auf vier Jahre gewählten Präsidenten, dem drei verantwortliche Minister zur Seite stehen. Auch das Abgeordnetenhaus von 52 Mitgliedern wird vom Volk auf vier Jahre gewählt, dagegen werden die 24 Mitglieder des Staatsrats teils vom Präsidenten ernannt, teils vom Abgeordnetenhaus gewählt. Staatsrat und Abgeordnetenhaus bilden den Kongress. Die Justiz wird durch einen Obergerichtshof und Richter erster Instanz verwaltet. Die Gemeindeverwaltung ist in den Händen von Alkaben und Gemeinderäten, deren Mitglieder von den Gemeinden gewählt werden. Alle Wahlen geschehen durch allgemeines Stimmrecht. Die Hauptquellen der Finanzen des Staats sind die Zölle, die Erträge des Branntweinmonopols und der Verkauf von Staatsländereien. Im J. 1884 beliefen sich die Einnahmen auf 5,151,476 Pesos (ausschließlich 3,052,472 Pesos Anleihen und Depositen und einer Bilanz von 114,999 Pesos vom Vorjahr), während die Ausgaben 8,116,550 Pesos erreichten. 1886 schätzte man die Einnahmen auf 5, die Ausgaben auf 3 Mill. Pesos. Die Staatsschuld betrug Ende 1874: 3,877,384 Pesos, April 1886 dagegen 10,160,000 Pesos (wovon 4,160,000 Pesos äußere Schuld). Eine Nationalbank besteht seit 1877. Die stehende Armee zählt 2180 Mann, die Miliz 33,229 Mann. Eingeteilt wird die Republik in 23 Departements. Hauptstadt ist G. la Nueva. Die Flagge von G. f. auf der Tafel »Flaggen I« (mit Text). Vgl. außer



den Werken von Fröbel, Squier, Marr, Scherzer u. a. über Zentralamerika: Dollfus und Montserrat, Voyage géologique dans les républiques de G. et de Salvador (Par. 1869); Stoll, Zur Ethnographie der Republik G. (Zürich 1884); Derselbe, G., Reisen und Schilderungen (Leipzig 1886).

#### Geschichte.

Guatemala wurde 1524 von Pedro de Alvarado erobert, der es bis 1541 regierte. Er fand daselbst Völker, die nicht so weit verbreitet und mächtig waren wie die Azteken oder Peruaner, die aber alle in den Künsten weiter vorgeschritten waren als jene und sich fast zu einer Schriftsprache erhoben hatten. Die Quiché, Zutugil und Cakiquel sind drei eingeborne Völker Guatemalas und gehören der Klasse an, welche ihre Kolonien unter dem Namen der Maya nach Yucatan, unter dem der Tolteken, lange vor Gründung des Aztekenreichs, nach Mexiko sandte. Die Ruinen von Palenque, Ocosingo, Utatlan u. a. zeugen von der Höhe ihrer Kunst. Die Quiché (Utlateca) nahmen zur Zeit der Eroberung den größten Teil von den Hochlandstämmen Guatemalas ein; die Ruinen ihrer Hauptstadt, im bestbevölkerten Teil des Landes gelegen, zeugen von der Größe und Macht des Volkes. G. gehörte unter der Herrschaft der Spanier und nach dem Sturz desselben seit 1821 zu Zentralamerika (s. d.). Der Auflösung der zentralamerikanischen Föderation (1. Febr. 1839) und der Konstituierung einer unabhängigen Regierung in G. folgten neuer dauernder Bürgerkrieg und innere Unruhen, in denen der General Rafael Carrera, ein Mestizo ohne Bildung, antidemokratisch und von fanatischem Religionsseifer erfüllt, die einflussreichste Rolle spielte. Faktisch schon seit 1839 im Besitz der Oberleitung der Regierung, wurde er 1845 als Präsident an die Spitze der Regierung berufen, begnügte sich aber vorläufig mit dem Titel und Amt eines Oberbefehlshabers der Armee unter dem gesetzlich gewählten Präsidenten der Republik und beschränkte seine Thätigkeit auf die militärische Bekämpfung der Föderalistenpartei, welche besonders unter Morazan in Honduras und Salvador ihren Hauptsitz hatte, sowie der anarchistischen Partei im Land. Nachdem ihm endlich durch den Sieg bei La Araba (bei Chiquimula) über die vereinigten Heere von Honduras und Salvador (2. Febr. 1851) die Unterdrückung des Bürgerkriegs und der aufrührerischen Elemente in G. gelungen und er als Pazifikator der Republik proklamiert worden war, erfolgte 19. Okt. 1851 die Verkündigung einer neuen Konstitution und die Ernennung Carreras zum Präsidenten der Republik für die erste Periode (1852–56). 1854 wurde ihm die Präsidenschaft auf Lebenszeit übertragen, mit fast absoluter Gewalt und dem Recht, seinen Nachfolger zu ernennen. Er verwandte seine unumfchränkte Macht zur Besserung der Finanzen und der materiellen Wohlfahrt des Landes. Dabei stützte er sich auf die kleine, aber einflussreiche und mit der Kirche verbündete konservative Partei, die aus den Abkömmlingen der alten spanischen Familien besteht.

Die enttäuschten Liberalen machten deshalb 1862 einen Versuch, Carrera zu stürzen, der aber mißlang. 1863 entbrannte ein heftiger Konflikt zwischen Carrera und Barrios, dem Präsidenten von Salvador. Als Repräsentanten verschiedener politischer Prinzipien, jener streng konservativ, dieser entschieden liberal, hatten sie sich schon länger in der Presse bekämpft und sich gegenseitig die ärgsten Mißbräuche in ihrer Verwaltung vorgeworfen. Ein Pamphlet Barrios' vom Januar 1863 reizte Carrera zur offenen Kriegs-

erklärung. Mit 5000 Mann fiel er in das Gebiet von Salvador ein, begleitet von Francisco Dueñas, einem nunmehr verbannten früheren Präsidenten dieses Staats, welchen er an Barrios' Stelle setzen wollte. Am 23. Febr. 1863 erlitt Carrera indes bei Goatepeque eine entschiedene Niederlage und mußte sich nach G. zurückziehen, siegte aber 2. Juli über General Gonzales. Barrios, aller Hilfe beraubt, schloß sich endlich in seine Hauptstadt San Salvador ein, welche nun Carrera belagerte und, nachdem Barrios im letzten Augenblick entflohen, 26. Okt. 1863 zur Kapitulation nötigte. Infolge davon erlangte Carrera ein ganz entschiedenes Übergewicht in Zentralamerika. Nicht nur in Honduras, auch in Salvador, wo er Dueñas, und in Nicaragua, wo er Martinez einsetzte, standen ihm ergebene Präsidenten an der Spitze des Staats. Mit Ausnahme von Costa Rica war nun die klerikale Partei in Zentralamerika allmächtig, die Jesuiten waren Carreras einflussreichste Ratgeber. Aus Rücksicht auf die Geistlichkeit wurden mit dem päpstlichen Hof Konkordate abgeschlossen, die demselben unter dem Vorwand der Religion eine Einmischung in die innern Verhältnisse des Staats gestatteten. Nachdem Carrera 20 Jahre G. als Diktator beherrscht und in ganz Zentralamerika einen großen Einfluß geübt hatte, starb er plötzlich 15. April 1865. Ihm folgte im Mai 1865 General Cerna, der die Regierung im Sinn Carreras fortführte und anfangs auch den herrschenden Einfluß Guatemalas in Zentralamerika behauptete. Allmählich indes verlor G. sein politisches Übergewicht, und im Frühjahr 1869 begannen auch die Versuche der Liberalen unter General Cruz, die Regierung zu stürzen, welche, lange Zeit erfolglos, 1871 zu einer durchgreifenden Revolution führten. Die liberale Partei kam ans Ruder, die Jesuiten wurden verbannt und durch Verträge mit Salvador die Herrschaft der Liberalen beseitigt. Nachdem 1873 General Rufino Barrios zum Präsidenten gewählt worden, konnte die Regierung noch entschiedener gegen den Klerus vorgehen, zur Aufhebung aller Klöster schreiten, für Hebung des Unterrichts und Eröffnung von Verkehrswegen thätig sein. Aufstandsversuche, die der Klerus anzettelte, gaben zu noch schärfern Gesetzen, namentlich zur Beseitigung der Privilegien des Klerus, Verkündung der Religionsfreiheit, Verbannung des Erzbischofs von G. und Einziehung des sehr beträchtlichen Eigentums der Kirche, Veranlassung, und da gleichzeitig in den Nachbarrepubliken die Macht der Klerikalen gebrochen wurde, so schienen die Zustände in G. vorläufig beseitigt zu sein. Barrios wurde 1876 auf vier und 1880 auf jedes Jahre wieder gewählt. Derselbe glaubte die Unabhängigkeit Guatemalas und Zentralamerikas bedroht durch den Vertrag, welchen die Vereinigten Staaten von Nordamerika 1884 mit der Republik Nicaragua über den Bau eines Kanals geschlossen hatten, und beschloß, der Gefahr durch die Wiedervereinigung der Republiken von Zentralamerika zu einem Staatenbund vorzubeugen. Er proklamierte denselben im Februar 1885 und forderte die andern Staaten auf, ihm beizutreten. Als Salvador sich weigerte, rückte Barrios im März mit einem Heer in dessen Gebiet ein, fiel aber selbst in der Schlacht bei Chagüpa, worauf sein Heer völlig geschlagen nach G. floh. Unter Vermittelung der fremden Konsuln schloß General Barillas, der die Regierung von G. übernahm, 14. April den Frieden mit dem Präsidenten von Salvador, Zaldivar, ab. Vgl. Ximenes, Las historias del origen de los Indios de esta provincia de G. (mit Beiträgen von



R. Scherzer, 1866); »Memorias de las secretarias de estado del gobierno de G. < (1880 ff.); Fuentes y Guzman, Historia de G. (Madr. 1882).

**Guatemala** (Santiago de G., auch G. la Nueva), Hauptstadt des zentralamerikan. Freistaats G., liegt in 1520 m Höhe etwa 65 km vom Großen Ozean, in der Mitte der fahlen Hochebene von G., ist nach Art der spanisch-amerikanischen Städte regelmäßig gebaut, mit breiten Straßen und weiten, meist von Indianern bewohnten Vorstädten, und behauptet unter den mittelamerikanischen Städten den ersten Rang. Inmitten derselben liegt der große Hauptplatz (la Plaza) mit der schönen Kathedrale, dem erzbischöflichen Palast, dem Regierungsgebäude (einst Sitz des Vizekönigs), der Münze und andern öffentlichen Gebäuden. Die Privathäuser sind niedrig (nicht über 6 m hoch) und ohne Eleganz, doch solid gebaut. G. ist Sitz des Erzbischofs von G. (j. S. 891) und eines deutschen Berufsonfuzis, hat eine Universität mit Lehrstühlen für das Griechische und Lateinische, Mathematik, Philosophie, Medizin und Jurisprudenz, ein erzbischöfliches Seminar, ein Gymnasium (Colegio) und eine höhere Mädterschule (seit 1875, die erste in ganz Zentralamerika!); außerdem ein Theater (seit 1858), einen Platz für Stiergefächte 2c. Trinkwasser wird durch eine 11 km lange Wasserleitung herbeigeführt. Die Zahl der Bewohner schätzte man 1884 auf 59,000 Seelen. Der Handel der Stadt ist trotz der ungünstigen Lage derselben bedeutend, da auch der auswärtige des ganzen Staats sich in G. konzentriert. Es gibt Zigarrenfabriken, Brauereien, Woll- und Baumwollmanufakturen, Fabrikation von Sattlerwaren, Gold- u. Silberarbeiten, irdenen Waren 2c. Übrigens ist G. die dritte Hauptstadt dieses Namens. Die erste, jetzt Ciudad Vieja (auch Almalonga) genannt, liegt auf der Ebene zwischen den Vulkanen del Agua und del Fuego und ward 1524 von dem Eroberer des Landes, Alvarado, angelegt, aber schon 11. Sept. 1541 durch einen Wasserausbruch des Vulkans del Agua zerstört und verlassen. Sie ist gegenwärtig ein von 2900 Indianern bewohntes Dorf. Darauf erstand 4 km nördöstlicher die zweite Hauptstadt, jetzt G. la Antigua (Altguatemala), die bis 1773, wo auch sie durch ein Erdbeben fast gänzlich verchlungen oder zerstört wurde, eine der größten und schönsten Städte Amerikas war, mit 100 Kirchen und Klöstern und über 60,000 Einw. Seitdem bestand sie zum Teil aus Ruinen (selbst die große Kathedrale stand ohne Dach), zählte aber noch 20,000 Einw. und war ein wohlhabender Ort, bis ein neues Erdbeben im September 1874 auch diesen nebst drei Dörfern am Fuß des Vulkans del Fuego zerstörte. Jetzt zählt sie 6400 Einw. Die jetzige Hauptstadt wurde 1776 43 km östlicher gegründet.

**Guatemala** (spr. -uatafe), Stadt im Staat Boyaca der südamerikan. Republik Kolumbien, im Zenithal, am östlichen Abhang der Cordillere, 1815 m ü. M., mit Gold-, Silber- und Kupfergruben und (1870) 7032 Einw.

**Guatimozin** (spr. -gün-, eigentlich Quauhquemotzin), letzter König von Mexiko, Nefse und Schwiegersohn Montezumas, wurde nach dem Tod von dessen Bruder Cuiclahuac, 25 Jahre alt, auf den Thron gehoben, war ein Todfeind der weißen Männer und entschlossen, das Glück und die Größe seines Vaterlandes aufrecht zu erhalten. Mit Energie nahm er den Kampf gegen Cortez auf und verteidigte Mexiko mit Schlaueit und zäher Tapferkeit. Alle Anträge auf freimüthige Unterwerfung wies er zurück; als 13. Aug. 1521 der letzte Rest der Stadt von den Spaniern erstürmt wurde, suchte G. über den See zu entfliehen,

wurde jedoch gefangen genommen und anfangs gut behandelt, dann aber, um das Geständnis von ihm zu erpressen, wo er seine Schätze verborgen, gefoltert, doch vergeblich. Am 15. Febr. 1525 ließ ihn Cortez auf seinem Zug nach Honduras in der Landschaft Aculan auf die Anschuldigung einer Verschwörung gegen sein Leben mit andern Vornehmen an einer hohen Lanne aufknüpfen.

**Guauchos** (spr. -u-utšos), Volk, s. v. w. Gachos.

**Guabenbaum**, s. Psidium.

**Guaviare** (spr. -uawjäre), Fluß in der südamerikan. Republik Kolumbien, entspringt am Ostabfall der Andes von Bogota, durchströmt in östlicher Richtung die Llanos und mündet nach einem Laufe von fast 1500 km bei San Fernando im venezuelanischen Territorium Alto Drinoco.

**Guayama** (spr. -uajä-), Hafenstadt an der südlichen Küste der spanisch-westind. Insel Puerto Rico, 1736 gegründet, mit Zuckersiedereien, Branntweinbrennerei und 8000 Einw.

**Guayana** (spr. -gwojāna, auch Guiana, Guaiana), im weitern Sinn der nordöstliche Teil Südamerikas zwischen 3° 45' südl. und 8° 30' nördl. Br. und zwischen 50 und 71° westl. L. v. Gr., der östlich und nordöstlich durch das Atlantische Meer, auf den übrigen Seiten durch den Drinoko und den Amazonasstrom (welche unter sich wieder durch den Cassiquiare und den Rio Negro verbunden sind) begrenzt wird und somit eine ungeheure Insel von 1,760,000 qkm (33,000 QM.) Flächengehalt bildet. Der Name G. ist von den Guayano, einem Stamm der Kariben, hergenommen, welche noch heute, wie zur Zeit der Eroberung, mit ihren Stammesgenossen fast das ganze Innere des Landes bewohnen. Ein großer Teil des Gebiets ist noch ganz unbekannt. Jahrhunderte lang war es das Land der geographischen Mythen, das Land des großen Sees von Parima und der prächtigen Stadt des Dorado, deren Entdeckung viele abenteuerliche und kühne Unternehmungen, wie die eines Nikolaus Federmann, Sir Walter Raleigh u. a., veranlaßte, und erst in der Neuzeit haben wir durch Robert Schomburgk über die Gegenden, auf welche sich jene Mythen beziehen, einige Aufschlüsse erhalten. Drogographisch gehört G. einem besondern Gebirgssystem an, dem der Sierra Parima (s. d.), deren meist granitische Höhenzüge einem Tafelland von mäßiger Erhebung aufgesetzt sind. Scharf sondern sich von den aus älterm Gestein bestehenden Bergen die aus Sandstein gebildeten Tafelberge, wie der Koraima (s. d.), ab. Die Küste ist sehr flach und niedrig, und selbst die Raps lassen sich nur auf geringe Entfernungen erkennen. Längs der Küste sind Schlammbänke gelagert, mehr oder minder tief, oft von beträchtlicher Ausdehnung. Sie entstehen hauptsächlich durch den Schlamm, welchen der Amazonasstrom ins Meer führt, und den die Strömungen hierher bringen, welche auch diese Bänke beständig zerstören und neu aufbauen. Setzt sich der Schlamm außerhalb der stärkeren Strömung nahe am Ufer an, so wachsen alsbald Manglebäume darauf, deren Wurzeln sich verflochten und so einen festen Boden bilden. Auf die Art wächst die Küste, und an manchen Orten, wo man früher das Meer sah, erblickt man jetzt einen Wald. Der ganze Boden besteht hier aus Schlamm, Sand und Muscheln, und seinen Saum bedeckt überall der Manglebaum. Tief hinein (bis 30 km und darüber) erstreckt sich dieses Flachland, welches einen außerordentlich fruchtbaren Boden hat und während der Regenzeit weit und breit überschwemmt wird. Hier und da erheben sich Hügel, ehe-



malige Inseln, welche die Schlammanhäufung miteinander verband. Große Moräste, mit Rohr und Schilf überwachsen, wechseln mit fetten Weiden und Wiesen und mit dichten Wäldungen. Die wichtigsten Punkte an der Küste sind von N. nach S. Kap Kassau (7° 40' nördl. Br.) und Kap Orange (4° 15' nördl. Br.). Das Gebirgsland Guayanas ist sehr reich an Gemässern. Die Ströme des Binnenlandes münden in den Orinoko und Amazonenstrom, und nur die Flüsse des Küstenlandes bilden selbständige Systeme. Die wichtigsten der letztern sind: der Essequibo, der Corentyne, der Maroni und der Oyapok; nach S. zum Amazonenstrom fließt der Rio Branco oder Parima und zum Orinoko der Ventuari, nach N. der Saura und Caroni, beide zum Orinoko.

Das Klima Guayanas ist völlig äquatorial. Man unterscheidet an der Küste die kleine Regenzeit vom December bis Februar, auf welche im März und April die kleine trockne Jahreszeit folgt, und die große Regenzeit vom Mai bis in den Juli, auf welche vom August bis December die große trockne Jahreszeit folgt. Die Regenflüsse beginnen im Mai und sind von starken Gewittern begleitet; zahllose Scharen Moskitos durchschwärmen die Luft, und die Pflanzenwelt entwickelt sich mit der größten Schnelligkeit und Uppigkeit; aber die aus dem Boden aufsteigenden schädlichen Dünste machen diese Jahreszeit zu der ungesundesten. Mit dem Juni beginnt der Regen nachzulassen, und im August erscheint der reine, klare Himmel; die Ostwinde erheben sich, und bisweilen bringt besonders die große trockne Jahreszeit eine schädliche Dürre. Die Hitze wird von 10 Uhr vormittags an durch Seewinde gemäßiget, die bis gegen Abend hin zu, in der Nacht wieder abnehmen. Bei Tagesanbruch ist es oft empfindlich kühl. Die mittlere Jahreswärme in Surinam beträgt 26,1° C., die größte Hitze 31,9°, in Cayenne steigt das Thermometer in der trocknen Jahreszeit auf 35°, in der Regenzeit auf 30°. Der herrschende Wind ist der Ostpassat. Doch ist das Klima, von gewissen Lokalitäten abgesehen, bei weitem nicht so ungesund, wie man gewöhnlich glaubt, und hat der neue Ankömmling das Fieber überstanden, so kann er bei Vorsicht und Mäßigkeit einer guten Gesundheit genießen. Epidemien sind selten; nur Wechselfieber herrschen, sind aber nicht gefährlich. Ein eigentümliches Schauspiel gewähren die Überschwemmungen während der Regenzeit, welche das ganze Land unter Wasser setzen und oft Menschen und Tiere zwingen, auf hohen Bäumen ihre Rettung zu suchen. An Kraft und Uppigkeit der Vegetation können wenige Länder der Erde mit G. verglichen werden, namentlich in Ansehung der großen Menge einheimischer Pflanzen und besonders der kolossalen Bäume der Wälder, die nicht weniger als die Hälfte der Bodenfläche bedecken. Viele Bäume liefern treffliches Bauholz, andre werden zu Tischlerarbeiten gebraucht oder sind als Frucht bäume geschätzt. Man zählt mehr als 300 kostbare Holzarten. Einige der wichtigsten und am meisten vorkommenden Bauhölzer sind: der riesige Acupari (*Icica altissima*, die »rote Feder« der Engländer), aus dessen Stamm große Boote gemacht werden, der Carapa (*Carapaguianensis*), der Groenhart (*Bignonia Leucoxydon*, franz. Bois violet), der Geelfart (*Nectandra Rodiaei*), Rurperhart (*Copaifera pubiflora*), der Guamara (*Dipteryx odorata*), welcher auch die aromatischen Tortabohnen liefert, der Incorruptible (*Voucapoua americana*), zu Wasserbauten sehr geeignet, das Eisenholz (*Siderodendron triflorum*), der Hyawaballi (*Icica heptaphylla*),

der auch ein wertvolles Summi liefert, die Mora (*Mora excelsa*), treffliches Schiffbauholz, der Walaba oder das Beilholz (*Eperua falcata*) 2c. Als Möbelschneider sind besonders wertvoll: der Eisenhart (*Robinia Panacoco*), das Letterholz (*Piratinera guianensis*), Cunatapie, Salie, Schlangenholz 2c. Tagelohn und Transportmittel sind übrigens so teuer, daß das meiste Holz unbenutzt verkauft und die Einfuhr an Holz einen dreimal so großen Wert hat als die Ausfuhr. In Menge vorhanden, aber wegen mangelnder Arbeitskraft ungenutzt sind ferner: Kopal, Simiri, Elemiharz, Kopaivabalsam, Kautschuk, Vanille 2c. An Kulturpflanzen gedeihen vorzüglich und werden am meisten gebaut: Mais, Bananen, Jams, Arrowroot, Kassava, süße Kartoffeln (Camote), Reis, Zuckerrohr (auch ostindisches), Kaka, Kaffee, Baumwolle, Indigo, Roucou oder Arnotto (*Bixa orellana*), auch Gewürznelken (im französischen G.); ferner wachsen Palmen (besonders Röhlpalmen), alle tropischen Fruchtarten, der Brotfruchtbaum, Ananas, Mango (*Mangifera indica*), Orangen, Weintrauben 2c. Sehr fruchtbar sind die Küstenniederungen und die Thäler des Innern; weniger für den Anbau als für Viehzucht geeignet sind die Savannen. Aus dem Tierreich, das in G. ebenfalls sehr reich vertreten ist, sind zu nennen: Affen verschiedener Art, der Jaguar, der Puma, die Tigertaye, der Tapir, Pekaris, Hirsche, Agutis, Gürtel- und Faultiere, Ameisenfresser, Stachelschweine, Vampire und Fledermäuse, Manatis; vielerlei Papageien, Kolibris, Spechte, Eulen, Tukane, Truthähne, Rebhühner, Trompetenvögel, Fasanen, Reiher, Brachvögel, Jabirus 2c., überhaupt eine Menge Vögel, zum Teil vom schönsten Gefieder, besonders an der Grenze der Savannen; Land- und Seeschildkröten, Krokodile, Eidechsen (*Chamaleon*, *Leguan*), vielerlei Schlangen (darunter die 12–13 m lange Anaconda; das Gift der Labarrischlange wird zur Bereitung des Muraligifts mit gebraucht), Pipas, Kröten und Frösche; Haie, Rochen, Schollen, Matfelen, Ale, Fische, Barben, Zitteraale; viele See- und Flußfische und Krabben; Bienen, Laternenträger, prachtvolle Schmetterlinge, Skorpione, Sanbfische, Moskitos, Ameisen. Man hält auch europäische Haustiere. Die Mineralien Guayanas sind bis jetzt sehr wenig bekannt. In einzelnen Theilen, wie am Yuruari und auch im holländischen G., hat man neuerdings Gold in bedeutender Menge gefunden; außerdem kennt man noch reiche Brauneisensteinlager (im holländischen G.). Die Bevölkerung des weiten Gebiets von G. ist außerordentlich gering. Mit Ausnahme des Küstenstrichs am Atlantischen Ozean, auf welchem Holländer, Engländer und Franzosen Kolonien gegründet haben, und der von Spaniern und Portugiesen angelegten Ortschaften am Orinoko, Rio Negro und Amazonenstrom wird das Land fast allein von unabhängigen, unzüivilisierten Indianern bewohnt. Sie scheinen, mit Ausnahme der Marrau oder Guarano im Orinokodelta und südlich davon, der ausgebreiteten Familie der Kariben anzugehören, sind aber trotz der großen Anzahl der Stämme nur wenig zahlreich. Zu den Kariben gehören auch die Arawaken an der Küste. Sie bauen zwar Kassava, leben aber doch wesentlich vom Fischfang und der Jagd, wobei sie sich vergifteter Pfeile bedienen, deren Spitzen sie in den Saft der Urari- oder Muralipflanze (*Strychnos toxifera*) tauchen. Auf spanischem Gebiet hatten die Missionäre früherer Zeit Tausende dieser Indianer in Ortschaften gesammelt, um sie zu gesittetem Leben heranzubilden; aber seit der Emanzipation der Kolo-



eien sind diese Anstalten zu Grunde gegangen. Außer den Indianern leben im Innern noch die Nachkommen entfloherer Negerflaven, den Kolonisten als Maron- oder Buschneger oder Boni (nach einem ihrer Führer) bekannt. Bemerkenswert sind in G. die zahlreichen in Felsen eingegrabenen, über 3 m hohen Figuren von Himmelskörpern, Krokodilen, Schlangen etc., die Humboldt für Reste einer alten untergegangenen Zivilisation hält.

#### Die einzelnen politischen Gebiete.

Der Besitz von G. ist zwischen Venezuela, Brasilien, England, den Niederlanden und Frankreich geteilt. Das Kolonialgebiet der Europäer, welches G. im engeren Sinn genannt wird, umfaßt nur den schmalen Küstenraum.

[**Britisch-Guayana.**] Britisch-G. erstreckt sich zwischen den Flüssen Orinoko und Corentyne auf 550 km längs der Küste hin und auf ca. 700 km ins Innere und hat einen Flächengehalt von 221,242 qkm (4018 QM.), wovon jedoch nur ein kleiner Teil unter Kultur ist. Im übrigen steht es an Mannigfaltigkeit, Schönheit und Fülle seiner Produktion keinem Lande der Welt nach und erhält noch durch das vielverzweigte Wassernez, von dem es durchzogen wird, erhöhte Bedeutung. Die Zahl der Bevölkerung betrug 1871: 193,491, 1881: 252,186 Seelen, einschließlich von 7656 Indianern in den besiedelten Landstrichen. Der Geburt nach stammten 6996 aus Europa, 65,161 aus Indien, 4392 aus China und 5077 aus Afrika. Unter den Weißen sind die Engländer das tonangebende Element, denn die Holländer wanderten bei der Annexion meist aus; zahlreich sind aber auch die eingewanderten Malteser und Portugiesen aus Madeira. Die Mehrzahl der Bewohner ist protestantisch. Die anglikanische und römisch-katholische Kirche haben Bischöfe. Eine höhere Schule (Queen's College) besteht zu Georgetown. Landbau und namentlich Plantagenbau ist der Haupteerwerbszweig. Hauptkulturpflanze ist das Zuckerrohr. Baumwolle und Kaffee, die früher von Bedeutung waren, sind jetzt ganz vernachlässigt. Außer Zucker, Melasse und Rum kommen zur Ausfuhr noch etwas Reis, Hölzer etc. Der Wert der Ausfuhr hat seit der Sklavenemanzipation allerdings zugenommen, denn 1836 belief er sich auf 2,125,000 Pfd. Sterl., 1866 auf 2,170,967, 1876 auf 3,031,069 und 1884 auf 2,322,032 Pfd. Sterl.; dabei muß aber bedacht werden, daß die Bevölkerung 1836—82 von 100,000 auf 250,000 Seelen gestiegen ist, und daß die Plantagenarbeit jetzt größtenteils von aus Indien und China eingeführten Arbeitern (und nicht von Negern) verrichtet wird. Die Einfuhr belief sich 1884 auf 1,999,448 Pfd. Sterl. Eine 33 km lange Eisenbahn verbindet Georgetown mit Mahaica. Die Verwaltung ist noch so ziemlich dieselbe wie zur Zeit der Holländer. Den Gouverneur ernennt die Krone. Ihm zur Seite steht ein Court of Policy, von dessen 10 Mitgliedern 5 höhere Beamte sind, während die 5 andern aus indirekten Wahlen hervorgehen. Nur finanzielle Fragen werden einem Combined Court vorgelegt, der außer den Mitgliedern des Court of Policy noch 6 weitere Vertreter der Kolonisten enthält. Die Zahl aller Wähler ist unter 800. Diese Urwähler ernennen ein Wahlkolleg von 7 Mitgliedern, durch welches die Abgeordneten ernannt werden. Die Einkünfte der Kolonie beliefen sich 1884 auf 460,932 Pfd. Sterl., die Ausgaben auf 449,786, die Kolonialschuld auf 294,913 Pfd. Sterl. Hauptstadt ist Georgetown.

[**Niederländisch-Guayana.**] Stillsch. stößt an Britisch-G. das niederländische G. (auch Surinam ge-

nannt), das sich vom Corentyne bis zum Marowynne erstreckt und einen Flächengehalt von 119,321 qkm (2167 QM.) hat. Von dieser ganzen Fläche ist der größte Teil mit Wald bedeckt, und der sämtliche Plantagenboden beträgt kaum 1650 qkm (30 QM.), wovon nur 550 qkm wirklich angebaut sind. Der Küstenstrich hat hier eine Breite von 7—15, das dann folgende Diluvialland von 20—35 km; das letzte besteht aus Savannen, die sich besonders durch zahlreiche Manritia-Palmen sowie durch Gebüsche von Moko-Moko (*Caladium arborescens*) und Euterpe-Arten auszeichnen. Die Bevölkerung betrug 1882: 71,783 Seelen, einschließlich von 17,000 Indianern und Buschnegern und 4554 Kulis. Am zahlreichsten sind dem religiösen Bekenntnis nach die Herrnhuter (23,810); diesen folgen die Katholiken (ca. 13,000 mit den bekehrten Indianern und Buschnegern) und dann erst die Reformierten (7551), Luthreraner (2795) u. Juden (1847). Die Schulen waren 1882 von 5325 Kindern besucht. Hauptkulturgewächs ist auch hier das Zuckerrohr, neben dem jedoch auch Kakao, Kaffee und Baumwolle zur Ausfuhr erzeugt werden. Übrigens ist der Plantagenbau in Surinam, namentlich seit den letzten Jahrzehnten, in starkem Rückgang begriffen. Von den 460 Plantagen, die man im 18. Jahrh. zählte (mit 75,000 Sklaven), waren 1858 nur noch 248 bebaut, und seitdem hat ihre Zahl infolge der Aufhebung der Sklaverei (1863) noch viel mehr abgenommen. Im J. 1882 arbeiteten auf sämtlichen Plantagen nur 8573 Menschen, einschließlich von 3963 Einwanderern. Die Zuckerproduktion, welche während der letzten sieben Jahre vor der Emanzipation durchschnittlich 15 Mill. kg ergeben hatte, war 1865 auf 7½ Mill. kg gesunken, betrug aber 1882 wieder 9,794,133 kg. Außerdem wurden in letztem Jahr noch 1,600,000 Lit. Melasse, 600,000 L. Rum, 1,237,707 kg Kakao, 6100 kg Kaffee und 34,700 kg Baumwolle geerntet. Die Viehzucht in Holländisch-G. ist ganz unbedeutend (1882 nur 3124 Kinder, 269 Pferde), ebenso die Industrie. An Gold wurden 1880: 681,455, 1882: 467,198 g gewonnen. Der Handel konzentriert sich in der Hauptstadt Paramaribo, wo seit 1865 auch eine Bank besteht. Der Hauptverkehr findet mit dem Mutterland statt; der Binnenverkehr beschränkt sich fast ganz auf den Küstenstrich und geschieht fast allein zu Wasser, teils auf den vielen natürlichen Wasserstraßen, teils auf Kanälen, in deren Herstellung sich die Niederländer auch hier als Meister der Wasserbaukunst erwiesen haben, und unter denen der Kanal von Saramacca, der diesen Fluß mit dem Surinam verbindet, der bedeutendste ist. Die Einfuhr hatte 1882 einen Wert von 4,299,054, die Ausfuhr von 3,685,642 Gulden. Es liefen 176 Schiffe von 23,456 Ton. Gehalt ein. An der Spitze der Regierung steht ein vom König ernannter Gouverneur mit sehr ausgedehnten Befugnissen; im übrigen besorgt die Kolonie seit den letzten Jahren die Verwaltung und Ordnung ihrer öffentlichen Angelegenheiten selbst. Die von den Bewohnern gewählten Provinzialstaaten wurden 8. Mai 1866 eröffnet. Die Einnahmen der Kolonie beliefen sich 1885 auf 1,295,143, die Ausgaben auf 1,525,846 Gulden. Seit der Emanzipation der Sklaven bedarf die Kolonie eines jährlichen Zuschusses, um ihre Ausgaben zu decken. Dieser Zuschuß schwankte 1867—84 zwischen 92,451 und 602,401 Gulden. Die Kolonie hat eine Garnison von 356 Mann, und außerdem besteht eine Bürgerwehr von 2023 Mann. Administrativ zerfällt sie in das Gebiet der Hauptstadt Paramaribo und in acht Verwaltungsbezirke.



[Französisch-Guayana.] Das französische G. (auch Cayenne genannt, nach der Küsteninsel dieses Namens) erstreckt sich vom Maroni bis zum Oyapok, dem Grenzfluß gegen Brasilien, u. hat einen Flächengehalt von 85,960 qkm (1561 QM.). Ein Gebiet von etwa 35,000 qkm (635 QM.) ist noch streitig. Genauer bekannt ist von diesem Gebiet nur der 500 km lange Küstenstrich, auf dem sich jedoch in wirklicher Kultur nur 33 qkm befinden. Die Küste ist durchgängig ebenso flach und sumpfig wie im übrigen G., unterscheidet sich aber dadurch, daß an ihr einige höhere Punkte (wie Montagne d'Argent an der Oyapokmündung) sowie mehrere Inseln und Gruppen von Eilanden und Felsenriffen vorkommen. Auch das Innere der Kolonie durchzieht eine Kette granitischer Berge in der Richtung von W. nach O., welche jedoch die Höhe von 600 m nicht übersteigen. Die Bevölkerung, in langsam, aber stetiger Abnahme begriffen, betrug 1882: 24,656 Seelen, zusammengesetzt aus 16,532 Ansässigen, 2300 Indianern, 1082 Soldaten, 232 Beamten, 115 Priestern und Nonnen, 3095 meist ostindische Kulis und 1300 aus den Gefängnissen entlassenen Deportierten. Im J. 1880 kamen auf 456 Geburten 870 Todesfälle. Die Hauptbeschäftigung derselben bildet ebenfalls der Ackerbau, und es werden außer den früher aufgeführten Kulturpflanzen noch einige ostindische Gewürzpflanzen (z. B. der Gewürznelkenbaum) und der einheimische Drlean (Roucou) angebaut. Der Kaffee von Cayenne ist geschätzt, steht aber dem der Antillen nach; die Baumwolle ist gut. Durch die 1848 plötzlich ausgeführte Emanzipation der Sklaven (deren Zahl damals 12,631 betrug) erlitt die Kultur des Bodens auch hier eine empfindliche Einbuße. Die Zahl der kultivierten Hektare sank fast auf die Hälfte herab. Der Anbau von Zuckerrohr, Baumwolle und Gewürznelken hat fast ganz aufgehört. In Kultur waren Ende 1859: 4333 Hektar, 1870: 4620, 1882: 3304 Hektar, davon 2070 für Lebensmittel, 420 für Drlean, 414 für Kaffee, 244 für Ratto, 15 für Zuckerrohr u. Die Viehzucht ist unbedeutend (1882: 5550 Rinder). Im J. 1882 liefen 63 Schiffe ein. Die Einfuhr betrug 7,969,798 Frank, die Ausfuhr nur 566,132 Fr. (1847: 3,088,160 Fr.), außerdem aber noch für 4,620,887 Fr. Gold. Die Kolonie wird von einem Gouverneur, der zu Cayenne seinen Sitz hat, regiert und ist in 14 Kommunen eingeteilt, die sich auf 2 Kantone verteilen. Außer dem Gouverneur gibt es noch einen Militärbefehlshaber und Generalpolizeiaufseher. Die Einnahmen der Kolonie beliefen sich 1884 auf 2,123,000 Fr. Als Deportationsort ist Französisch-G. seit 1852 berichtigt; jetzt dient es indes nur für afrikanische Verbrecher. Die Hauptstadt ist Cayenne.

Der Anteil Venezuelas an G. besteht aus dem Staat Bolivar, dem Territorium Yuruari und Teilen von Alto Orinoco und Amazonas und hat einen Flächeninhalt von etwa 600,000 qkm (10,900 QM.). Das Gebiet ist von den ausgedehntesten Urwäldern und von weiten Ebenen mit frischen Weiden bedeckt; Yuruari ist auch reich an Gold, aber trotzdem beträgt die Bevölkerung kaum 90,000 Seelen, die, zur Hälfte Negizen und Weiße, zur Hälfte zivilisierte Indianer, fast ganz auf den nördlichen Teil beschränkt sind. Das bei weitem größte Gebiet wird von unabhängigen, jedoch ebenfalls wenig zahlreichen Indianern bewohnt (kaum 20,000). Wichtigste Stadt ist Bolivar oder Angostura (s. d.). Das brasilische G. (ehedem Portugiesisch-G.) bildet den nördlichsten Teil der Provinzen Pará und Amazonas, der nördlich vom

Amazonenstrom bis zur Küste liegt, und ist eine menschenleere, mit Sümpfen, Savannen und Urwald erfüllte Einöde von über 700,000 qkm (12,700 QM.).

#### Geschichte Guayanas.

Die Küste von G. wurde 1499 zuerst von Alonso de Sojeda in Begleitung von Vespucci entdeckt und vom 6.° nördl. Br. an nordwärts verfolgt. Ein Jahr später fuhr Vincente Jañez Pinzon, von Süden kommend, die ganze Küste entlang. Das Innere des Landes wurde zuerst durchgereist durch Abenteurer verschiedener Nationen, welche den fabelhaften See von Parima und die Stadt des Goldlandes (El Dorado) entdecken wollten. Unter den Berichten dieser Abenteurer sind die wertvollsten die von Sir Walter Raleigh, der drei Expeditionen nach G. unternahm, 1595, 1597 und 1617. Die ersten Ansiedelungen an der Küste scheinen von Holländern gemacht zu sein, die im 16. Jahrh. die Küste von Südamerika des Tauschhandels mit den Eingebornen wegen viel besuchten. 1580 gründeten mehrere Teilnehmer an einer solchen Expedition die Ansiedelung Neum-Zeeland am Pomarun. 1596 von dort durch die Spanier und Indianer vertrieben, begaben sie sich nach dem Essequibo und gründeten unter ihrem Anführer Joost van der Hooge eine neue Niederlassung auf einer kleinen Insel (Rykfoeral) in der Nähe des Zusammenflusses des Cuyuni und Mazaruni, wo sie indessen schon Trümmer eines Forts mit portugiesischem Wapen vorfanden. Seit dieser Zeit begannen die Ansiedelungen der Niederländer in G. sich auszubreiten, namentlich seit Gründung der Niederländisch-Westindischen Kompanie (1621), und dieselben erhielten 1667 noch dadurch einen bedeutenden Zuwachs, daß Karl II. von England im Frieden von Breda die englischen Ansiedelungen von Paramaribo an die Holländer gegen ihre Kolonie Neumamsterdam in Nordamerika (den jetzigen Staat New York) austauschte. Gegen die Mitte des 17. Jahrh. hatten auch die Franzosen angefangen, einige Niederlassungen im Süden der damaligen englischen zu gründen, aus denen nach vielen Wechselfällen dort die Kolonie von Cayenne entstand. Die Portugiesen endlich gründeten vom Amazonenstrom aus Niederlassungen. Zwischen diesen Kolonien der verschiedenen europäischen Nationen fanden fortwährend Reibungen und Kämpfe statt, wodurch sie wiederholt fast ganz zu Grunde gerichtet wurden. Die niederländischen Kolonien Essequibo, Demerara und Berbice wurden 1781 von den Engländern unter Georg Rodney in Besitz genommen, 1782 von den Franzosen erobert, sodann im Frieden von 1783 den Niederländern zurückgegeben. Aber obschon denselben nochmals 1802 im Frieden von Amiens zuerkannt, wurden sie doch aufs neue von den Engländern 1803 genommen und denselben schließlich durch die Londoner Konvention von 1814 förmlich abgetreten. So entstand das jetzige Britisch-G.

Vgl. über Britisch-G.: Gebrüder Schomburgk, Reisen in Britisch-G. (Hrsg. von Strider, Frankf. 1852); Appun, Unter den Tropen, Bd. 2 (Jena 1871); Webber, British Guiana (Lond. 1873); Brown, Reports on the physical description and economic geology of British Guiana (daf. 1875); Broadhurst, The colony of British G. (daf. 1883); über Niederländisch-G.: Palgrave, Dutch Guiana (daf. 1876); Rappler, Holländisch-G. (Stuttg. 1881); Derselbe, Surinam (Stuttg. 1886); Prinz Roland Napoleon. Les habitants de Suriname (Par. 1884); Martin, Reise im Gebiet des obersten Surinam (Haag 1886); über Französisch-G.: Mourié, La Guyane française (Par. 1874); Ribaut, Guyane française (daf. 1882).



**Guayana viejo** (San Tomas de G.), Dorf im Territorium Yuruari der Bundesrepublik Venezuela, hat sich seit Entdeckung der Goldgruben am Yuruari gehoben und steht mit denselben durch eine 200 km lange Eisenbahn in Verbindung.

**Guayaquil** (spr. äajakil), Bucht von, einzige bedeutendere Meeresbucht an der pazifischen Küste Südamerikas, außerhalb des Fjordgebiets Patagoniens, im N. der äußersten Westspitze des Kontinents (Punta Pariña), wichtig in klimatischer Beziehung, weil hier die kalte peruanische Küstenströmung (fälschlich Humboldtströmung genannt) die Küste verläßt.

**Guayaquil** (spr. äajakil, Santiago de G.), wichtigste Seestadt des südamerikan. Staats Ecuador und Hauptstadt der Provinz Guayas, liegt auf niedriger Ebene am Westufer des gleichnamigen Flusses, 50 km oberhalb dessen Mündung in den Golf von G. Das Klima ist heiß und ungesund, das gelbe Fieber ein häufiger Gast. An gutem Trinkwasser fehlt es. Vom Fluß aus bietet die Stadt einen stattlichen Anblick, dem das Innere derselben nicht entspricht, namentlich nicht in der schmutzigen, im N. gelegenen Ciudad vieja. Die Häuser sind meist von Bambus oder Holz und Lehm und haben gewöhnlich Lauben unter dem ersten Stockwerk. Die öffentlichen Gebäude, mit Ausnahme des am Hafendamm (Calle del Malecon) stehenden Zollhauses, sind wenig ansehnlich. Unter ihnen sind zu nennen: die Kathedrale, das Stadthaus, 2 Hospitäler, 2 höhere Schulen, eine Bank. Die ca. 22.000 Einwohner leben größtenteils vom Handel, aber die Hauptgeschäfte sind in den Händen fremder Handelsbäuer. Schiffe von 5,5 m Tiefgang können jederzeit bis zum Hafendamm gelangen, tiefer gehende nur mit der Springflut. Unterhalb der Stadt liegt die Schiffswerfte (astillero) mit Sägemühlen und Eisengießerei, ihr gegenüber ein Trockendock. Im J. 1883 liefen 151 Schiffe von 155.283 Tonn. Gehalt ein (darunter 92 englische von 141.615 T.). Die Ausfuhr bezifferte sich 1885 auf 5.344.652 Pesos und besteht vorwiegend aus Kakao und außerdem aus Silber, Häuten, Kaffee, Steinnüssen, Fiebertinde, Strohhüten, Kautschuk, Apfelsinen etc. Die Einfuhr schätzte man 1884 auf 8.353.636 Pesos. Eine Eisenbahn, 122 km lang, verbindet G. mit Sibombe auf der Hochebene, und die Flüsse G. und Daule bieten 800 km lange schiffbare Wasserstraßen ins Innere. Es ist Sitz eines deutschen Konsuls. G. wurde 1537 von Francisco de Drellana gegründet und 1693 an seine jetzige Stelle verlegt.

**Guayas** (spr. äajäs), Provinz des südamerikan. Staats Ecuador, liegt im ebenen Küstenland im W. der Kordillere und hat ein Areal von 23.300 qkm (423,1 Q.M.) mit (1878) 94.442 Einw. Sie gehört zu den ergiebigsten Provinzen des Staats und liefert den meisten Kakao für die Ausfuhr. Hauptstadt ist Guayaquil (s. d.). Der ehemalige Kanton Babahoyo bildet jetzt die Provinz Los Rios (s. Rios).

**Guaycuru**, große Gruppe von Indianerstämmen in Südamerika, welche mit den verwandten südlicher wohnenden Abiponen (s. Tafel »Amerikanische Völker«, Fig. 28) eine Familie bilden und sich am rechten Ufer des Paraguay und seinen westlichen Zuflüssen vom 19. bis 27.° südl. Br. erstrecken. Sie zerfallen in neun verschiedene Stämme, von denen die G. im engeren Sinn zwischen Paraguay und Pilcomayo wohnen. Nach ihrer Sitte, in der Unterlippe ein breites Holzstück, gleich einer zweiten Zunge, zu tragen, wurden sie von den Spaniern und Portugiesen Lenguas oder Lingoas genannt. Als kühne Reiternomaden haben sie Paraguay oft heimgesucht.

**Guaymas** (spr. ääia-), Seestadt im mexikan. Staat Sonora, mit vorzüglichem Hafen (am Eingang 13 m, am Molo 4 m tief), liegt auf festem Boden, ist von kahlen Hügeln umgeben und hat 5000 Einw. Die Häuser sind meist vierstöckig, aus Luftziegeln erbaut. Von öffentlichen Gebäuden sind nur die Hauptkirche, der Gerichtshof und das Hospital zu erwähnen. Erwerbszweige sind außer dem Handel die Schuhmacherei, Seifensiederei, Eisfabrikation und Musternfischerei. Eine Eisenbahn verbindet die Stadt mit dem Eisenbahnnetz der Vereinigten Staaten. Im J. 1885 liefen 194 Schiffe (darunter 3 deutsche) von 37.517 Tonn. Gehalt ein. Die Einfuhr belief sich auf 1.581.940 Pesos, die Ausfuhr (Edelmetalle, Häute, Kalkphosphat, Perlen) auf 1.028.305 Pesos. G. ist Sitz eines deutschen Konsuls.

**Guahmores**, Indianervolk, s. Boto-kuden.

**Guaytaca** (spr. ääia-), nördlichste Insel des Chonos-archipels (Chile) mit dem Hafen Melinca, wo eine chilenische Niederlassung.

**Guazacualco** (Goazacoalco), Hafenort im mexikan. Staat Veracruz, an der Mündung des gleichnamigen Flusses in den Golf von Mexiko, hat Ausfuhr von Mahagoni, Zedernholz und Farbh Holz. Der Fluß ist 150 km weit (bis Suchil) für flach gehende Dampfer schiffbar. Der Ort soll Ausgangspunkt der Tehuantepecbahn werden.

**Guazzo** (ital.), Wasserfarbe; daher a g. malen, mit Wasserfarben, in Gouache malen (s. Gouachemalerei).

**Guba** (russ. »Hufe«), in Rußland ehemals die Bezeichnung eines Landdistrikts, an dessen Spitze der Gubnoj starosta (Hufenälteste) stand, ein aus Gemeindevahlen hervorgehender Beamter, welchem die Handhabung der Strafrechtspflege und der Kriminalpolizei oblag.

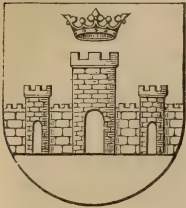
**Guba**, in Ungarn eine Art Mantel von grobem Wollenstoff.

**Gubbio** (das alte Iguvium oder Eugubium), Stadt in der ital. Provinz Perugia, am Abhang des Monte Calvo gelegen, hat einen Dom aus dem 13. Jahrh., mehrere andre bemerkenswerte Kirchen, ein Stadthaus, in welchem die berühmten 1444 in einem Gemölde zu G. aufgefundenen Eugubinischen Tafeln (s. d.) aufbewahrt werden, einen schönen gotischen Palast (dei Consoli) und andre mittelalterliche Paläste, darunter den Palazzo Ranghiasci-Brancaloni mit Gemäldegalerie, Reste eines antiken Theaters und (1881) 5540 Einw. G. ist Bischofssitz und hat ein Gymnasium und eine technische Schule. Seit dem Ende des 15. Jahrh. war G. der Sitz einer lebhaften Majolikafabrikation, in welcher sich besonders Maestro Giorgio (s. d.) auszeichnete. Eine charakteristische Eigentümlichkeit der Majoliken von G. ist der Gold- und Rubinluster, lange Zeit ein Geheimnis der dortigen Fabrikation, welche bald nach 1550 erlosch (s. Tafel »Keramik«, Fig. 6). Gegenwärtig sind in G. einige Fabriken in Betrieb, welche die alten Majoliken mit Glück nachahmen.

**Guben**, Stadt (Stadtkreis) im preuß. Regierungsbezirk Frankfurt, am Einfluß der Zuhls in die Lausitzer Neiße, die von hier an schiffbar ist, 40 m ü. M., Knotenpunkt der Linien Berlin-Sommerfeld, Halle-G. und Bentzen-G. der Preussischen Staatsbahn, hat 2 evangelische und eine kath. Kirche, Gas- und Wasserleitung, sehr bedeutende Hut- und Tuchfabrikation, Wollspinnereien, Gerbereien, Goldbleichen, Papp- und Maschinenfabriken sowie Gemüse-, Obst- und Weinbau und (1885) 27.086 Einw., darunter 903 Katholiken und 191 Juden. G. hat ein Gymnasium,



ein Realgymnasium und ist Sitz eines Landgerichts (für die zehn Amtsgerichte zu Forst, Fürstenberg, G., Kroffen, Pforten, Schwiebus, Sommerfeld, Sorau, Triebel und Züllichau), eines Landratsamtes (für den Landkreis G.), eines Bergverwalteramtes u. einer Reichsbankniederanstalt. Der Magistrat zählt 11, die Stadtverordnetenversammlung 30 Mitglieder. Nordöstlich von der Stadt liegen die 114 m hohen Weinberge mit Obst- und Weinanlagen und drei Braunkohlengruben (bei Germersdorf). — G. war schon zur Zeit des Kaisers Heinrich II. vorhanden und erhielt 1235 Stadtrecht. Auf einem Landtag ward hier 28. Mai 1374 die Vereinigung der Mark Brandenburg mit Böhmen, Schlesien und der Lausitz ausgesprochen. 1434 und 1437 wurde G. von den Hussiten zerstört. Am 5. Juni 1462 hier Friedensschluß zwischen dem Kurfürsten Friedrich II. von Brandenburg und dem König Georg Podiebrad von Böhmen, infolge dessen letzterer allen Ansprüchen auf die Lausitz entsagte. 1631 und wieder 1642 wurde G. von den Schweden besetzt, 1645 von ihnen vergeblich angegriffen. Seit 1635 infolge des Prager Separatfriedens zu Kursachsen gehörend, fiel die Stadt mit der ganzen Niederlausitz 1815 an Preußen.



Wappen von Guben.

**Guber**, der größte Zufluß der Alie in Ostpreußen, mündet bei Schippenbeil.

**Gubernatfel** (lat.), Steuerruder.

**Gubernatis**, Angelo, f. De Gubernatis.

**Gubernator** (lat.), Steuermann, Gouverneur.

**Gubernija** (russ.), Gouvernement, in Rußland seit Peter d. Gr. die amtliche Bezeichnung der Provinzen oder Regierungsbezirke. Das G. zerfällt in Kreise (Ujesd).

**Gubernium** (neulat.), Verwaltung, in Österreich die Provinzialzentralregierung; gubernial, auf das G. bezüglich, dahin gehörig.

**Gubitz**, Friedrich Wilhelm, Volkschriftsteller und Publizist, geb. 27. Febr. 1786 zu Leipzig, kam, anfangs zur Theologie bestimmt, mit seinem Vater nach Berlin und widmete sich hier mit Eifer der Holzschneidekunst; er machte sich in derselben früh einen Namen, so daß er schon im 19. Jahr als Lehrer an der königlichen Akademie angestellt wurde, in welcher Stellung er ein langes Leben hindurch gewirkt und zahlreiche Schüler gebildet hat. Er war es neben Unger hauptsächlich, welcher die damals von Bewick in England wieder erweckte Xylographie in Deutschland wieder zu Ehren brachte. 1822 gründete er die Vereinsbuchhandlung. Als Schriftsteller hatte er für die Berliner Kreise eine gewisse Bedeutung, insbesondere als stehender Theaterberichterstatter der »Vossischen Zeitung« und durch die Herausgabe des Journals »Der Gesellschafter« (seit 1817), an dem in den 20er und 30er Jahren sich namhafte Kräfte beteiligten, und worin unter anderm die frühesten Gedichte von F. Heine erschienen. G. schrieb einige kleine Theaterstücke, von denen manche mit Beifall gegeben wurden; seine Gedichte hat er später gesammelt (Berl. 1860, 2 Bde.). Sein »Jahrbuch deutscher Bühnenspiele« erschien 1822—65, der von ihm gegründete, mit eignen Holzschnitten ausgestattete »Deutsche Volkskalender« von 1835 bis 1869. Seine »Erlebnisse« (Berl. 1869, 2 Bde.) enthalten vieles Interessante über seine Schicksale während der Fremdherrschaft und in

seinen Verührungen mit berühmten Zeitgenossen. Er starb 5. Juni 1870 in Berlin.

**Gudaren**, Volksstamm, f. Astrabad.

**Gudbrandsdalen**, Thal im nördlichen Teil des normeg. Christiansamtes, 15,448 qkm (280,5 QM.) groß mit (1876) 47,376 Einw., vom Saagen (f. d.) durchflossen, ist etwa 250 km lang und steigt bis 650 m an. Es ist eng, aber großartig, ein Wechsel von Afern, Wiesen, Laub- und Nadelholzwäldern und steilen Gebirgsabhängen, zahllosen Gewässern und Wasserfällen sowie von Alpentriften, welche die schönsten Alpenpflanzen schmücken. Im N. erhebt sich das Dovrefjeld, im W. die Jötunfjelde. Das Produkt der bedeutenden Viehzucht ist der aus Schafmilch bereitete sogen. Wylkäse.

**Gudde**, f. Gödde.

**Gudden**, Bernhard von, Psychiater, geb. 7. Juni 1824 zu Kleve, studierte in Bonn und Halle Medizin und Naturwissenschaft, wurde nach seiner Promotion Assistent von Jacobi in Siegburg, 1851 Hilfsarzt in der badischen Irrenanstalt Illenau bei Achern, ging 1855 nach Bayern, um die königliche Kreisirrenanstalt Werned in Unterfranken einzurichten und zu leiten. Infolge der glänzenden Leistungen der letzten Anstalt erhielt er 1869 einen Ruf als ordentlicher Professor der Psychiatrie und Direktor einer Irrenklinik nach Zürich. Von da kam er 1872 an die Münchener Hochschule, um eine ordentliche Professur und die Direktion der Kreisirrenanstalt für Oberbayern zu übernehmen. Letztere wurde unter seiner Leitung umgebaut und zu einer Musteranstalt erhoben. Er arbeitete namentlich auf anatomischem Gebiet und machte sich durch eine Untersuchungsmethode bekannt, die seinen Namen trägt. Er schrieb über Schädelentwidelung, »Wachstum und über Anatomie des Gehirns sowie über eine zuerst bei Gladiatoren wahrgenommene eigentümliche Ohrblutgeschwulst. Mit Westphal in Berlin gab er seit 1870 das »Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten« heraus. Auf seine Anregung ward 1883 die Anstalt Gabersee gegründet, in welcher Geisteskranken mit landwirtschaftlichen Arbeiten beschäftigt werden. Er war Arzt des Prinzen Otto von Bayern, wurde als Vertrauensmann der königlichen Familie auch zur Befehlshaber des Königs Ludwig II. berufen und starb mit diesem 13. Juni 1886 im Starnberger See. Vgl. Kräpelin, Bernh. v. G., ein Gedenkblatt (Münch. 1886).

**Gude**, Hans, normeg. Maler, geb. 13. März 1825 zu Christiania, kam 1841 nach Düsseldorf, war 1842 Schüler der dortigen Akademie und setzte seine Studien dann besonders unter Schirmers Leitung bis 1844 daselbst fort. Im J. 1848 kehrte er in sein Vaterland zurück, ließ sich aber schon 1850 wieder in Düsseldorf nieder, wo er 1854 als Professor der Akademie angestellt wurde. 1864 folgte er einem Ruf als Professor an die Kunstschule zu Karlsruhe an Schirmers Stelle. Im Frühling 1880 siedelte er nach Berlin über, wo er das akademische Meisteratelier für Landschaftsmalerei übernahm. Vorzüge seiner Bilder, deren Stoffe er zumeist seiner normegischen Heimat entnimmt, sind große Natürlichkeit und Klarheit der Motive, wohlstudierte Zeichnung des Details und eine durch kräftige Farbe und gewandte Technik unterstützte harmonische Gesamtwirkung. Seine Spezialität sind Strandbilder, welchen eine eigentümliche Beleuchtung durch die hinter einer Wolkenschicht verdeckte Sonne einen fesselnden Reiz verleiht. Sein Kolorit ist außerordentlich flüssig und wird daher den feinsten Lustwirkungen auf der Meeresfläche gerecht. Die vorzüglichsten seiner Werke



sind: norwegischer Fjord mit hohen Bergen; Hochebene mit Rentkieren im Vordergrund; Gewitter auf einer norwegischen Hochebene; norwegische Sägemühle; Brautfahrt auf dem Hardangerfjord; Fischer auf einem norwegischen Binnensee (mit Figuren von Tidemand, Berliner Nationalgalerie); vier große Abendbilder nach Szenen aus der Frithjofsage, für die Villa Öskarhall des Königs von Schweden bei Christiania; auf das Gebirge ziehende Sennermädchen; nächtlicher Fischefang in Norwegen (mit Figuren von Tidemand); ein norwegischer Waldsee im Mondschein; Hochgebirgsbild mit Rentkieren; der Njösensee; ein Leichenbegängnis im Sognefjord (Figuren von Tidemand); Morgenlandschaft mit einem Wasserfall; nordischer Sommerabend; Sommertag am überlinger See (Bodensee); Meeresstille; in Sicht der norwegischen Küste; die Heide von Lister im südlichen Norwegen; am Strand von Rügen. Er erhielt 1861 die große goldene Medaille der Berliner Ausstellung und ist Mitglied mehrerer Kunstakademien.

**Gudena** (Gudensau), der größte Fluß in Jütland, entspringt im Amt Veile, durchfließt einige Seen und mündet unterhalb Randers in den Randersfjord nach einem Laufe von 139 km; eine Strecke des G. ist durch den Silkeborgkanal kanalisiert.

**Gudensberg**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Rassel, Kreis Friglar, 245 m ü. M., hat ein Amtsgericht, 2 verfallene Schlösser (Oberburg und Wenigenburg), eine sehr alte Kirche, ein Hospital, Garn-, Flachs- und Hebedandel und (1885) 1855 meist evang. Einwohner. In der Nähe ein Braunkohlenbergwerk. Im 11. und 12. Jahrh. war G. der Sitz der Grafen des fränkischen Hessegaues.

**Gudermann**, Christoph, Mathematiker, geb. 28. März 1798 zu Winneburg, wurde 1823 Lehrer der Mathematik am Gymnasium zu Kleve, 1832 Professor an der Akademie Münster und starb 25. Sept. 1852 daselbst. Er war einer der ersten, welche sich in die durch Jacobi und Abel geschaffene Theorie der elliptischen Funktionen einarbeiteten, und schrieb einen ausführlichen Lehrbegriff derselben: »Theorie der Modularfunktionen und der Modularintegrale« (Berl. 1844); außerdem: »Grundriß der analytischen Sphärik« (Köln 1830); »Theorie der Potenzial- oder cyclisch-hyperbolischen Funktionen« (Berl. 1832); »Lehrbuch der niederen Sphärik« (Münst. 1835).

**Gudin** (vfr. güdäng), Théodore, franz. Maler, geb. 15. Aug. 1802 zu Paris, arbeitete anfangs bei Girodet-Trioson, verließ aber dessen Manier bald und widmete sich der Marinemalerei. Seine Arbeiten fanden schon auf den Ausstellungen von 1822 bis 1827 allgemeinen Beifall, und 1831 begründete er mit seinem Hilde: die Rettung der Passagiere des Columbus, gegenwärtig im Museum zu Bordeaux, seinen Ruf. Im J. 1838 erhielt er von der Regierung den Auftrag, die Großthaten der französischen Marine zu malen, und begab sich zu diesem Zweck nach Algerien. Von dem umfangreichen Cyclus dieser Gemälde befinden sich 63 in Versailles, während 27 andre, zum Privatbesitz der Familie Orléans gehörig, später versteigert wurden. Er machte ferner Reisen nach dem Orient (1839), Rußland (1841), Berlin (1844), wo er zwei jetzt in der Nationalgalerie befindliche Bilder: bretonische Küste und Schleifhändlerfelude, malte, u. Algerien (1865). Anfangs im Anschluß an Claude Lorrain auf poetische und malerische Wirkung ausgehend, verlor sich G. allmählich in eine hohle, dekorative Bravourmalerei, welche die Naturwahrheit gänzlich aufgab und nur auf grelle Beleuchtungs-

effekte ausging. In der Luxembourggalerie befinden sich zwei seiner Hauptwerke: der Brand des Schiffs Kent (1827) und ein Windstoß auf der Reede von Algier (1835). Er starb 11. April 1880 in Boulogne sur Seine.

**Gudof**, russ. Streichinstrument, eine Art Violine mit nur einer Griffsaite und zwei Bordunen; der Klang des Gudofs erinnert sehr an die Drehleier.

**Gudrun** (mittelhochd. Kätträn), deutsches Epos, welches gewissermaßen den verkehrenden Gegensatz zum Nibelungenlied bildet, insofern darin die aufopfernde Treue, das demütige Dulden und der Adel einer deutschen Frauenseele dargestellt wird. Den Inhalt bildet die Sage von drei Generationen: von Hagen, dem König von Irland, und dessen Jugendgeschichte, von der Werbung des Hegalgenkönigs Hettel um dessen Tochter Hilbe und endlich von G., der Tochter von Hettel und Hilbe. In der Erzählung von Hettels Werbung um Hilbe ist vor allem die Schilderung des Gesangs des Stormankönigs Horant als eine altberühmte und oft dargestellte Sage hervorzuheben. Die Abgesandten des Königs Hettel, seine Mannen Horant, Frute und Wate, kommen an den Hof des Königs von Irland, um seine anständig von ihm gehütete Tochter Hilbe für ihren Verwandten Hettel zu gewinnen. Horant erhebt seinen wunderbar süßen Gesang an einem stillen Abend in der Burg des Königs am Seeufer und gewinnt dadurch die Jungfrau, ihm heimlich zu Hettel zu folgen, dessen Gemahlin sie wird. Ihre Kinder sind Drtwin und G. Um letztere wirbt Hartmut, ein Normannenkönigssohn. Aber alte Feindschaft zwischen den Geschlechtern läßt es nicht zu einem glücklichen Erfolg des Werbens kommen; dagegen weiß sich Herwig, der König von Seeland, die Liebe der schönen G. zu erkämpfen. Allein kurz nach dem Verlöbniß machen Vater und Verlobter einen Kriegszug in ein fernes Land, und während ihrer Abwesenheit rückt Hartmut mit seinem Vater, König Ludwig, vor die Burg, erobert sie und führt G. von dannen. Hettel und Herwig mit ihren Helben, unter ihnen vor allen Wate, ereilen die Räuber auf dem Wulpenfand oder Wulpenwerd, einer Nordseeinsel. Hier wird nun eine in alten Liedern vielfach gefeierte blutige Schlacht geschlagen; bis unter die Arme im Meer stehend, setzten die Helben, so daß das Meerwasser von Blut gefärbt wird. Als der Abend hereinbricht, wird der geraubten G. Vater Hettel von des Räubers Vater, dem Normannenkönig Ludwig, erschlagen; während der Nacht entfliehen die Normannen mit ihrer Beute, und Wate fehlen die Streitkräfte zum Nachsetzen in Feindesland. Als der alte Normannenkönig der G. freundlich zuredet, Hartmut zu minnen, und ihr Freude und Ehre an dessen Seite verheißt, zieht G. den Tod der Vermählung mit Hartmut vor. Zornig schleudert der Normannenhauptling die Jungfrau über Bord in die See, aber Hartmut rettet sie aus den Wogen. Die Mutter Hartmuts, Gerlinde, empfängt G. anfangs freundlich; bald aber, als auch sie umsonst ihre Überredungskunst an ihr versucht hat, schreit sie in ihrem »wölfschen« Sinn zu Mißhandlung: G. muß die Dienste der niedrigsten Magd verrichten, den Ofen heizen und die Kleider am Meerestade waschen. Erst nach einer Reihe von Jahren kann ihr Vaterland eine Heerfahrt zu ihrer Befreiung rufen. Nach langer gefährvoller Seereise gelangen die Helben an eine Insel, von deren hohen Bäumen aus sie fernher die Normannenburg aus der See heraufglänzen sehen. G. geht, wie sie seit Jahren her täglich gethan, zum Gestade, die Wäsche zu waschen; da



wird ihr in Vogelgestalt ein Engel (in der ursprünglichen Sage jedenfalls eine der Zukunft kundige Schwanjungfrau, wie deren auch im Nibelungenlied erscheinen) gesandt, sie zu trösten. Aber zorniges Schelten erwartet sie bei ihrer Heimkehr von seiten der argen Gerlinde, weil sie den ganzen Tag mit dem Waschen zugebracht, und am nächsten Morgen muß sie, wie wohl nachts ein tiefer Schnee gefallen ist, barfuß am Meerestümpel ihre Wäsche vollenden. An ebendiesem Morgen aber kommen Ortwin und Herwig, um Kunde einzuziehen, in einer Barke in die Nähe derselben Stelle. Die beiden Kriegsmänner, G. nicht erkennend, erkundigen sich bei ihr nach Land und Leuten und vernehmen von ihr, daß man wohlgerüstet sei und nur vor Einem Feinde, den Hengelingen, Besorgnis hege. Auf die Frage ihres Bruders Ortwin, ob nicht eine Jungfrau G. einst als Geraubte hierher gebracht worden sei, gibt sich letztere für eine der mit jener geraubten Jungfrauen aus und meldet den Tod jener. Aber als der Seelandskönig ihr den Ring zeigt, mit dem ihm G. verlobt worden, gibt sie sich zu erkennen. Herwig will sie auf der Stelle mit sich nehmen. Aber auf Ortwins Mahnung, daß es sich nicht gezieme, das im Kampf Geraubte heimlich zu entwenden, fahren beide Fürsten zurück zu ihrer Kriegsflotte, um den Sturm auf die Normannenburg vorzubereiten; G. aber, im erwachten stolzen Selbstgefühl, wirft die Leinwand, statt sie zu waschen, in die See. Deshalb von Gerlinde mißhandelt, stellt sie sich, als wolle sie nunmehr Hartmut heiraten. Im darauf folgenden Kampf fällt der Normannenkönig Ludwig unter Herwigs Streichen; die erboste Gerlinde will dafür G. erschlagen haben, und schon ist das Schwert über deren Haupt gezückt, als Hartmut edelmütig dem Verbrechen wehrt. Dieser wird gefangen, und der zornige Wate bringt in das Frauengemach, um Gerlinde den verdienten Lohn zu geben. G. aber verleugnet sie, gleichen Edelmut wie Hartmut beweisend; desseungeachtet weiß Wate sie zu finden und schlägt ihr das Haupt ab. Hierauf folgt die Heimfahrt, Sühne und dreifache Vermählung: zwischen Herwig und G., zwischen dem Normannenkönig Hartmut und Hilburg, einer von Gudruns Gefährtinnen, und zwischen Ortwin, Gudruns Bruder, und Ortrun, der normännischen Königstochter.

Das Gedicht, das in einer der Nibelungenstrophe nachgebildeten Strophenform abgefaßt ist und wahrscheinlich von einem österreichischen Dichter (um 1190?) herrührt, ist nur in einer einzigen Handschrift erhalten, die auf Befehl Maximilians I. angefertigt ist und auf Schloß Ambras in Tirol 1820 gefunden wurde. Die erste Ausgabe des Gedichts veranstaltete v. d. Hagen im 1. Band seines »Heldenbuchs« (Berl. 1820); ihr folgten die Editionen von Ziemann (in reines Mittelhochdeutsch umgesetzt, Quedlinb. 1835) und von Bollmer (Leipz. 1845). Die neuesten und besten Ausgaben sind die von erklärenden Anmerkungen begleiteten von Bartsch (Leipz. 1865, 4. Aufl. 1880; auch in Kürschners »Nationalliteratur«, Stuttg. 1885) und von Martin (in Jachens »Germanistischer Handbibliothek«, Halle 1872), die von Symons (bas. 1883). Übersetzungen des Gedichts liegen vor von San Marte (Berl. 1839) u. Keller (Stuttg. 1840); besser von Simrod (bas. 1843, 8. Aufl. 1873), von Klee (Leipz. 1878) von Weitbrecht (Stuttg. 1884) u. a. In neuerer Zeit sind drei Versuche gemacht worden, auch im Gudrunlied, wie im Nibelungenlied, die echten, auf alter Volkssage beruhenden Teile von den Zuthaten späterer Kunstpoesie zu trennen: zuerst von Ettmüller in: »Gudrunlieder« (Zürich 1841), dann von Mül-

lenhoff in: »Rudrun, die echten Teile des Gedichts« (Kiel 1845), der von dem überlieferten Text nur 415 Strophen übrigläßt, zuletzt von W. v. Blönnies in: »Rudrun. Übersetzung und Urtext mit erläuternden Abhandlungen« (Leipz. 1853). Vgl. Ref. Die Gudrun-sage (Leipz. 1867); Bartsch, Beiträge zur Geschichte und Kritik der Gudrun (Wien 1865); Wilmanns, Die Entwicklung der Rudrunndichtung (Halle 1873). In der nordischen Sage ist G. Name der Kriemhild, der Gemahlin Siegfrieds.

**Gudscharat** (Guzerat), großes Gebiet an der Nordwestküste von Vorderindien (s. Karte »Ostindien«) zwischen 20° und 24° 45' nördl. Br. und 69—74° östl. L. v. Gr., besteht aus der Insel Katsch, der Halbinsel Kathiawar und dem daranstoßenden Festland, das im N. die Rajputanastaten, im O. die Nordwestprovinzen und die Kollektorate Rhandesh und Nasik der Präsidentschaft Bombay begrenzen, ein Areal von 162,570 qkm (2952 Q.M.) mit (1881) 7,594,775 Einn., welche aber über das Gebiet sehr ungleich verteilt sind (in den Küstenlandschaften 108—193, im N. und O. nur 25—40 auf 1 qkm). Politisch zerfällt G. in zwei Gruppen: die Besitzungen indischer Vasallenfürsten und die britischen, zur Präsidentschaft Bombay gehörigen Distrikte. Die erstern (Katsch, fast ganz Kathiawar, der größte Teil des Festlandes), vor 30 Jahren noch unter 217, jetzt nur noch 189 Herrscher verteilt, unter denen der Gaisawar von Baroda der bedeutendste ist, umfassen 163,262 qkm (2475 Q.M.) mit 4,737,044 Einn. und werden offiziell auf acht Gebiete verteilt: Katsch, Palampur, Mahi Kantha, Kathiawar, Rewa Kantha, Cambay, Narutot und Surate. Die britischen Besitzungen sind 26,308 qkm (478 Q.M.) groß mit 2,857,731 Einn. und umfassen die Distrikte Ahmedabad, Kaira, Pansch Mehal, Barotsch und Surate. Dazu kommen noch die kleinen portugiesischen Besitzungen Daman an der Küste von Surate und Diu an der Südspitze von Kathiawar. Die Halbinsel Kathiawar zeigt mit Katsch (s. d.) in der Richtung ihrer ozeanischen Küsten (von NW nach SO.) wie in ihrem geologischen Aufbau große Verwandtschaft, doch ist sie höher; die Girberge im S. erheben sich zu 500 m, die Girnaberger im Zentrum erreichen 1067 m, beide sind mit dichten Wäldern bedeckt. Gegen N. senkt sich das Land, der 110 km breite Rithmus liegt höchstens 15 m ü. M. und wird noch dazu zum großen Teil von einem Salzumpf eingenommen. Das Festland wird durch den Mahifluß in zwei voneinander durchaus verschiedene Striche geteilt. Der nördliche ist eben, kahl, trocken und wird von oft wasserlosen Flüssen durchzogen, welche sich bis 20 m tiefe Rinnen gegraben haben, in denen während der Trockenzeit der ganze Verkehr der dann scheinbar ausgestorbenen Landschaft sich bewegt. Der südliche wird von den wasserreichen Flüssen Narbada und Tapti durchzogen, die in weiter Mündung sich in den Golf von Cambay ergießen, und von Hügelketten erfüllt und zeichnet sich durch fruchtbare Felder, prächtige Obstgärten, aber auch durch undurchdringliche Dickichte aus. Das Klima, im N. äußerst heiß und trocken, wird im S. von Juli bis Oktober durch den Südwestmonsun gemäßig, ist dort aber wegen der verderblichen Fieber Europäern sehr gefährlich.

Im ganzen ist G. eine der fruchtbarsten und auch am besten kultivierten Landschaften Indiens. In den Küstengegenden wird Reis, im N. Weizen, Gerste u. a. gebaut; die Kultur des Zuckerrohrs breitet sich im S. aus. Verühmt ist G. durch seine Baumwolle, die auf beiden Seiten des Golfs von Cambay in großem Maßstab gebaut wird und, nach den Ortsschaften be-



nannt, als Surate, Dholkerah u. a. in den Handel kommt; Kokospalmen pflanzt man viel am Meeresufer. Von Mineralien werden nur Eisenerze und im untern Thal der Karbada Karneol gefunden. Von wilden Tieren kommen vor: der indische mähnenlose Löwe (nur auf der Halbinsel Kathiawar), ferner Königstiger, Leoparden, Panther, Hyänen, Luchse, Wölfe, Schakale, in den Ebenen des Mahi und Sabarmati Antilopen und Nylgäus, in der Nachbarschaft des Ran wilde Esel und Gazellen, im Gebirge Wildschweine und der indische Hirsch, überall zahlloses Geflügel. Die gewöhnlichen Haustiere sind: das etwas degenerierte Pferd in Kathiawar, außerdem sehr schöne Büffel, Zebus und kleine, häßliche Esel. Die Hauptindustrie von G. war ehemals die Weberei von feinen Musselinen und Baumwollzeugen, die aber durch die Einfuhr englischer Stoffe sehr geschädigt wurde; seit 1862 sind nun mit indischem Kapital mechanische Webereien in Barotsch, Surate und Ahmedabad errichtet worden. In Surate werden auch Seidenwaren, in Ahmedabad Teppiche angefertigt. An guten Straßen ist großer Mangel; eine Eisenbahnlinie durchzieht das Festland von N. nach S., von Ahmedabad geht eine Linie ostwärts, um darauf die Halbinsel Kathiawar nach verschiedenen Richtungen zu durchschneiden. Die Bevölkerung besteht zum größten Teil aus Hindu, zum kleineren aus Mohammedanern und Parsen. Unter den Hindu sind die Brahmanen zahlreich; die Rechtsputen nehmen in Kathiawar, die Marathen auf dem Festland eine hervorragende Stelle ein. Die kaufmännische Klasse der Banjanen ist in allen Handelsstädten vertreten. Die Sprache, das Gudscharati, ist eine Tochtersprache des Sanskrits, mit einer sehr ausgedehnten Litteratur, in welcher viele Werke der altpersischen Religion auf uns gekommen sind, und in welcher 1818 die erste Zeitung, 1872 die Geschichte des deutsch-französischen Krieges erschien. Die Schrift ist dem Devanagari (s. d.) nachgebildet. Außerdem wohnen in G. noch zahlreiche halb wilde Stämme, von denen die Kol (s. d.) in Kathiawar die zahlreichsten sind; im nordöstlichen G. treffen wir die allerdings immer mehr zurückweichenden Hilal und andre Stämme. In Kathiawar waren früher die wandernden Horden im Innern ein Schrecken der sesshaften Bevölkerung; sie machten Raubzüge weit ins Festland hinein, während an der Südwestküste sich das Seeräubertum entwickelte, bis eine englische Expedition 1868 dem Unwesen dauernd ein Ende setzte. Kathiawar hat mehrere durch ihre großartigen Tempelbauten sowie durch Industrie und Handel bedeutende Städte (Bhamagar, Nawanagar, Dschunagarh). Der englische Aufstichsagent sitzt aber in Kadischot im Innern der Halbinsel, mit (1881) 15,139 Einw., einer Militärstation (6013 Einw.) und einer höhern Schule (unter europäischen Lehrern), welche alle künftigen Regenten besuchen müssen. Auf dem Festland sind Ahmedabad, Surate, Barotsch, Cambay, Patan die wichtigsten Orte.

Arische Eroberer scheinen sehr früh nach G. gekommen zu sein; die Griechen nannten es Surachtrene und trieben Handel mit Barygaza, dem jetzigen Barotsch. Im J. 1294 wurde G. eine Provinz des mohammedanischen Kaiserreichs Delhi; von 1611 an gründeten Engländer, Portugiesen und Franzosen Faktoreien in Surate, Cambay, Barotsch, Vogo, Diu und Daman. Als sich der Gattawar unabhängig machte, wurde er von den Engländern unterstützt, die sich aber 1802 dafür die Distrikte Surate, Barotsch, Ahmedabad und Raika abtreten ließen und ihre Machtphäre allmählich immer mehr erweiterten.

**Gudscharat**, 1) ein Grenzdistrikt in der britisch-ostind. Provinz Bardschab, erstreckt sich zwischen dem Tschinab- und Dschilumfluß bis zum Fuß des Himalaja und umfaßt 5110 qkm (93 D.M.) mit (1881) 689,115 Einw. Der Distrikt ist fruchtbar und zum Export durch schiffbare Flüsse wie durch die Lahor-Peschawareisenbahn begünstigt, welche einen Zweig von Lalla Musa westwärts sendet. Hauptfrüchte sind: Weizen und Hirse, unter den Handelsgewächsen Baumwolle. Bei der Stadt G. mit (1881) 7,815 Einw. errangen die Engländer unter Gough 21. Febr. 1849 einen entscheidenden Sieg über die Sikh (s. Ostindien, Geschichte). S. Karte »Ostindien«. — 2) Land, s. Gudscharat.

**Gudjoe**, dän. Dorf in Jütland zwischen Kolding und Fredericia, bemerkenswert durch das Gefecht vom 7. Mai 1849, in welchem die schleswig-holsteinischen Truppen unter General v. Bonin die Dänen unter General v. Bülow nach siebenstündigem Kampf zum Rückzug nach Fredericia nötigten.

**Guebern** (spr. gwe, Gebern), s. Parsen.

**Guebriant** (spr. gebriang), Jean Baptiste Budes, Graf von, Marschall von Frankreich, aus bretonischem Adel, geb. 2. Febr. 1602 zu Pleffis-Budes bei St.-Brieuc, lernte den Kriegsdienst in Holland, befehligte dann 1635—39 französische Hilfstruppen im Heer des Herzogs Bernhard von Weimar am Oberrhein, zeichnete sich hier durch seine Tapferkeit aus, bewirkte besonders den Übertritt des Heers in französische Dienste nach Bernhards Tod (1639), erhielt 1640 den Oberbefehl über dies Heer, kämpfte mit wechselndem Glück im Verein mit den Schweden unter Banér und Torstensson gegen die Kaiserlichen, die er 29. Juni 1641 bei Wolfenbüttel und 17. Jan. 1642 bei Kempen besiegte, und starb 24. Nov. 1643 an einer 17. Nov. vor Rottweil empfangenen Wunde. Vgl. Delaboureur, Histoire du maréchal de G. (Par. 1656).

**Guebwiller** (spr. gebwילהr), Stadt, s. Gebweiler.

**Guelfen** (spr. gwelf), Parteiname für die Anhänger des Papsttums und die Gegner der deutschen Kaiser in Italien (vgl. Gibellinen), hergeleitet von dem den Hohenstaufen verfeindeten Geschlecht der Welfen (s. d.).

**Guelfenorden**, hannövr. Orden, am 12. Aug. 1815 von dem Prinz-Regenten, spätern König Georg IV. von England für Hannover gestiftet zur Belohnung von Zivil- und Militärdienst, erhielt den Namen zu Ehren der Ahnen des hannoverschen Hauses. Der Orden hatte ursprünglich drei, später vier Klassen, nämlich: 1) Großkreuze, 2) Komture erster und zweiter Klasse, 3) Ritter, 4) Mitglieder der vierten Klasse. Das Ordenszeichen ist ein an goldener Krone hängendes achtpitziges Kreuz, dessen Flügel durch Löwen verbunden sind, mit einem Rundschild von rotem Email, dessen Avers das weiße Roß mit der Umschrift: »Nec aspera terrent«, umgeben von einem Eichenkranz, und dessen Revers Namenszug und Jahreszahl enthält. Der Orden erlosch, als Hannover 1866 an Preußen fiel.

**Guell y Renté** (spr. uell), José, span. Schriftsteller und Politiker, geb. 14. Sept. 1818 zu Havana auf Cuba, wurde, nachdem er seine juristischen Studien in Barcelona vollendet hatte, in seiner Vaterstadt Advokat, begab sich aber bald nach Madrid, wo er im Juni 1848 die Infantin Donna Josepha, die Schwester des Königs Franz, heiratete. Darin lag für ihn die Quelle langer Unannehmlichkeiten. Das königliche Haus sah die Ehe höchst ungern, man verwies ihn ins königliche Palais von Valladolid; er aber stellte sich 1854 an die Spitze der Volksbewegung und des auf-



ständischen Heerz. So kam er als Volksmann in die Kammer und wurde zum Kommandanten des 4. Bataillons der Nationalmiliz in Madrid erwählt, wobei er immer auf Esparteros Seite stand. In den Stürmen von 1856 nach Paris verbannt, lebte er hier vorzugsweise der literarischen Thätigkeit (zum Teil in französischer Sprache); 1879 wurde er für die Insel Cuba zum Senator ernannt. Er starb 20. Dez. 1884 in Madrid. Außer zahlreichen Beiträgen zur liberalen spanischen Presse veröffentlichte er die Gedichtsammlungen: »Lagrimas del corazon« (Balladend 1854) und »Duelos del corazon« (daf. 1855); ein Drama: »Don Carlos« (1879); ferner die Prosawerke: »Pensamientos cristianos, filosoficos y politicos« (Balladend 1854), »Traditions américaines« (1861), »Légendes du Montserrat« (1866), »Légende de Catherine Ossema« (1873), »Les deux folies« (1879); die historischen Studien: »Philippe II et Don Carlos devant l'histoire« (1878) und »Los restos de Colon« (Par. 1884) u. a. Eine neue Ausgabe seiner »Poesias« erschien 1881 in Paris.

**Guelph** (spr. ghef), Stadt in der britisch-amerikan. Provinz Ontario, am Speed River, hat eine landwirtschaftliche Akademie, Fabriken von Strumpf- und Wollwaren, Nähmaschinen, Ackergeräten, Brauereien und (1881) 9890 Einw.

**Guer.**, bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für F. Gd. Guérin-Ménéville (s. d.).

**Guérande** (spr. gheräng), Stadt im franz. Departement Niederloire, Arrondissement St.-Nazaire, 5 km vom Atlantischen Meer entfernt, an einem Zweig der Westbahn, von Gräben und betürmten Mauern (mit vier Thoren) umgeben, die den mittelalterlichen Charakter der Stadt noch erhöhen, hat eine Kirche, St.-Aubin, aus dem 12. und eine schöne Kapelle aus dem 14. Jahrh. und (1876) 2415 Einw., renommierte Wagentwebereien und große Salzteiche (2300 Hektar), welche jährlich 80 Mill. kg grobes Salz produzieren. G. ist eine von den Städten, in denen die Sitten der alten Bretagne sich am reinsten erhalten haben.

**Guerche, La** (spr. gärsch), 1) G. sur Creuse, Dorf im Departement Indre-et-Loire, Arrondissement Loches, an der Creuse, mit dem von Karl VII. erbauten Schloß der Agnes Sorel, einer Kirche aus dem 11. Jahrh. und (1876) 465 Einw. — 2) G. sur l'Aubois, Stadt im franz. Departement Cher, Arrondissement St.-Amand, am Flüsschen Aubois, unweit des Kanals von Berry an der Orléansbahn, hat (1876) 1837 Einw., eine Zuckerfabrik und Brücke lithographischer Steine.

**Guercino** (spr. güertschino), eigentlich Giovanni Francesco Barbieri, ital. Maler, geb. 8. Febr. 1590 zu Cento (daher G. da Cento, »der Schielende von Cento«, genannt), war daselbst Schüler von Benedetto Cennari und des G. B. Cremonini, bildete sich dann weiter unter Paolo Zaggoni zu Bologna und unter dem Einfluß von L. Carracci. Bis 1642 war er in Cento ansässig, von da ab in Bologna, wo er 22. Dez. 1666 starb. In den Jahren 1619 und 1620 arbeitete er in Ferrara und Venedig, von 1621 bis 1623 war er in Rom, 1626 in Piacenza und 1632 in Modena thätig. Seine ersten Gemälde zeigen in den scharfen Gegenständen von Licht und Schatten und der berben Charakteristik eine Verwandtschaft mit Caravaggio. Später ward sein Kolorit unter dem Einfluß der Venezianer harmonischer und wärmer. Seit 1642, wo sich in Bologna eine große Schule um ihn versammelte, schloß er sich dem weichen und glatten Stil Guido Renis an. Die Zahl seiner Fresken und Tafelbilder ist außerordentlich groß. Als Hauptwerke

sind zu betrachten: die Gefangennahme des heil. Rochus (1618, San Rocco, Bologna, in Fresko), Einkleidung des heil. Wilhelm (1620, Pinatofek zu Bologna), Ekstase des heil. Franziskus (Paris, Louvre), Aurora, Deckenbild in der Villa Ludovisi (Rom), Martyrium der heil. Petronella (Altarbild, Rom), Fresken in der Kuppel des Doms zu Piacenza, Simelefahrt der Jungfrau (1624, Petersburg, Eremitage), Tod der Dido (1631, Palazzo Spada, Rom), Kephalos und Prokris (1643, Dresdener Galerie), Verstoßung der Hagar (1657, Mailand, Brera). Er hat auch zahlreiche Landschaftszeichnungen hinterlassen, die von Bartolozzi, G. Penna, A. Bartsch u. a. gestochen worden sind.

**Guéret** (spr. gheré), Hauptstadt des franz. Departements Creuse, auf einem Bergabhang links von der Creuse, Station der Orléansbahn, hat ein Schloß aus dem 15. Jahrh., ein Collège, eine Normalchule, eine Bibliothek, ein Museum für Naturgeschichte, Numismatik und Antiquitäten, eine Gemäldegalerie, 2 Spitäler, einen botanischen Garten und (1881) 5864 Einw. Die Stadt entstand im 8. Jahrh. um eine im 7. Jahrh. gegründete Abtei und war später Hauptort der Haute-Marche.

**Guereja, J.** Stummelaffe.

**Guericke** (spr. ghe), 1) Otto von, Physiker, geb. 20. Nov. 1602 zu Magdeburg, studierte in Leipzig, Helmstedt und Jena die Rechte, dann zu Leiden Mathematik, Geometrie und Mechanik und bereiste hierauf Frankreich und England. Er wurde 1627 Rathsherr zu Magdeburg, trat nach der Zerstörung der Stadt in schwedische Dienste als Oberingenieur zu Erfurt, wurde 1646 Bürgermeister in Magdeburg und brandenburgischer Rath, legte jedoch 1681 seine Ämter nieder und siedelte nach Hamburg über, wo er 11. Mai 1686 starb. G. ist Erfinder der Luftpumpe (1650), mit welcher er die ersten öffentlichen Versuche 1654 auf dem Reichstag zu Regensburg machte. Auch erfand er das Manometer (1661), die »Guericke'schen Wassermännchen« (wahrscheinlich hohe Glasfiguren, die auf dem Quecksilber in der Barometerhochschwammen) und konstruirte die erste (unvollkommene) Elektrifiziermaschine, mit deren Hilfe er entdeckte, daß zwei gleichnamig elektrifizierte Körper sich abstoßen, während man bis dahin nur die Anziehung leichter Körperchen durch elektrifizierte Körper beobachtet hatte. Er beschäftigte sich auch mit Astronomie und stellte zuerst die Meinung auf, daß sich die Wiederkehr der Kometen müsse bestimmen lassen. Die wichtigsten seiner Beobachtungen legte er in der Schrift »Experimenta nova, ut vocantur, Magdeburgica de vacuo spatio« (Amsterd. 1672; neue Ausg., Leipz. 1881) nieder. Von historischem Wert ist auch seine »Geschichte der Belagerung, Eroberung und Zerstörung Magdeburgs« (1631), herausgegeben von F. W. Hoffmann (Magdeb. 1860). Vgl. Hoffmann, Otto v. G. (Magdeb. 1874).

2) Heinrich Ernst Ferdinand, namhafter Vertreter des altlutherischen Dogmas, geb. 25. Febr. 1803 zu Bettin, habilitierte sich 1824 in Halle mit der Schrift »De schola, quae Alexandriae floruit, catechetica« (Halle 1824—25, 2 Bde.) und wurde 1829 außerordentlicher Professor der Theologie. Als er sich 1833 für die sächsischen Altlutheraner und gegen die Einführung der Union und Agende erklärte, ward er im Januar 1835 seiner Professur enthoben. Er fungierte hierauf als Prediger der altlutherischen Gemeinde in Halle, doch ward ihm 1838 von der Regierung auch die Verrichtung kirchlicher Handlungen unterjagt. Seit 1840 als Professor restituirt, starb er 4. Febr. 1878



in Halle. Von seinen Schriften nennen wir: »Beiträge zur historisch-kritischen Einleitung ins Neue Testament« (Halle 1828—31, 2 Bde.); »Historisch-kritische Einleitung in das Neue Testament« (Leipzig 1843, 3. Aufl. u. d. T.: »Neutestamentliche Hagagogik«, das. 1867); »Handbuch der Kirchengeschichte« (Halle 1833, 2 Bde.; 9. Aufl. 1866—67); »Allgemeine christliche Symbolik« (Leipzig 1839, 3. Aufl. 1861); »Lehrbuch der christlichen Archäologie« (das. 1847; 2. Aufl., Berl. 1859). Mit Rudelbach gab er seit 1840 die »Zeitschrift für die lutherische Theologie« heraus.

#### Guericke'sche Halbkugeln, f. Luftpumpe.

**Guericke'sche Leere**, die unvollkommene Luftleere, welche durch die Luftpumpe bewirkt werden kann, im Gegensatz zu der Torricellischen Leere, der vollkommenen Luftleere, welche sich über der Quecksilbersäule im Barometer befindet.

**Guérison** (franz., spr. gheridón), Leuchterstuhl oder Tischchen, auch Nippstisch; in der Weberei das Spulstischen.

**Guérigny** (spr. gherinj), Stadt im franz. Departement Nièvre, Arrondissement Nevers, am Zusammenfluß der beiden Nivèrres und an der Eisenbahnlinie Clamecy-Nevers, mit einem seit 1781 dem Staat gehörigen Hammerwerk (La Chauffade), welches 1300 Arbeiter beschäftigt und verschiedene Eisenwaren für die Marine liefert, einem Schloß und (1876) 1870 Einn.

**Guerillas** (span., spr. gherillás, »Freischaren«), in Spanien bewaffnete Volkshefen, die besonders nach der französischen Invasion von 1808 sich bildeten und neben den regulären Truppen durch Führung des kleinen Kriegs dem Feind bedeutenden Schaden zufügten. Diese Kriegsweise ist den Spaniern zu allen Zeiten eigentümlich gewesen, in gleicher Weise ein Produkt ihres die strenge militärischeucht abweisenden Naturells und der Formation des Landes, welches in schwer zugänglichen Gebirgen den G. vortreffliche Stützpunkte gewährt. Mit ihr hatte einst Viriathus den Römern jahrelang Widerstand geleistet, hatten die Christen ihre ersten Erfolge gegen die Araber errungen, im spanischen Erfolgskrieg die Anhänger der Bourbonen und der Habsburger einander befehdet. Als daher die regelmässigen Heere von den Franzosen gesprengt waren, erließ die Zentraljunta 28. Dez. 1808 ein Dekret, welches im ganzen Reich, besonders aber in den Gebirgen, die Bildung von G. anordnete, um kleinere Abteilungen des Feindes zu überfallen, seine Kommunikationen abzuschneiden, seine Depots aufzuheben, dabei auch den Nationalhaß überall lebendig zu erhalten. In wenigen Monaten bedeckte sich das Land mit solchen Banden unter Führung von Bauern, Mönchen, Schmugglern, Offizieren etc., welche zwar das Land selbst arg ruinierten, aber den Franzosen auch unüberwindliche Schwierigkeiten bereiteten. Die durch die französischen Siege versprengten Soldaten füllten ihre Reihen. Unter kühnen Führern wurden die G. schon im Frühjahr 1809 größeren feindlichen Korps so gefährlich, daß z. B. Victor und Sébastiani nicht nach Andalusien vordringen konnten. Oft gelang es den G., wichtige Posten abzufangen, vor allem wurden die Franzosen gezwungen, ihre Etappen stark zu besetzen und ihre Kräfte in einem ermüdenden und blutigen Partisanenkampf aufzureiben. Repressivmaßregeln steigerten nur die Nachsucht, die Verwüstung des Landes die Zahl der verzweifeltsten Kämpfer. An dem Scheitern der Kriegspläne Napoleons haben die G. einen Hauptanteil gehabt, und unter ihren Anführern sind als besonders durch Glück, Charakter und persönliches Schicksal ausgezeichnet außer Empeci-

nado zu nennen: der Alte von Sereña, Pastor, welcher später General wurde, Abuelo, Chacelo, besonders aber der Pfarrer Merino (f. d.). Auch der englische General Robert Wilson (f. d.) hatte großen Einfluß auf die Organisation der G. und deren Erfolge. Nach dem Frieden von 1814 arteten die G. zum Teil in Räuberbanden aus, welche einzelne Provinzen arg heimsuchten. Durch Verfolgte und Unzufriedene verstärkt, gewannen sie infolge der Revolution von 1820 eine neue politische Bedeutung. Durch den Fanatismus der Pfaffen aufgereizt, bildeten sich royalistische G., denen konstitutionelle entgegengetreten, so daß sich zwischen beiden ein förmlicher Partisanenkampf entspann. Nach dem Abzug der Franzosen gab die Verfolgung der politisch kompromittierten dem Bandenwesen in Spanien neue Nahrung, welches nun wieder in gemeine Räuberei überging. Auch um die Ansprüche des Don Karlos nach Ferdinands VII. Tod 1833 durchzusetzen, beriefen die Priester, vor allen Merino, wieder G., so daß der damalige Bürgerkrieg in den ersten Jahren einzig von diesen Banden unterhalten wurde. Später, mit der Organisation des karlistischen Heers, verlor sich der Name G., jedoch nicht die Kriegsgart derselben. Im letzten Karlistenkrieg seit 1872 endlich traten wieder G. auf unter Führern wie der Pfarrer Santa Cruz, Saballo u. a., die dem Kampf einen grausamen Charakter aufprägen. Auch die Mexikaner haben im Kampf gegen die Franzosen 1863—66 mit Erfolg Guerillabanden gebildet.

**Guérin** (spr. gheräng), 1) Christophe, franz. Kupferstecher, geb. 1778 zu Straßburg, Schüler Jollins und Müllers, war Konservator des Museums zu Straßburg und Professor der Zeichenschule daselbst und starb 1830. Seine vorzüglichsten Blätter sind: der entwaffnete Amor, nach Correggio; der den Tobias führende Engel, nach Raffael; der Tanz der Musen, nach Giulio Romano.

2) Pierre Narcisse, Baron, franz. Maler, geb. 13. Mai 1774 zu Paris, war Regnaults Schüler und zog zuerst die Aufmerksamkeit auf sich durch eine Darstellung des Opfers vor Askulaps Bildsäule nach Gekners Jdyl (im Louvre). Sein Tod Catos von Utica trug ihm (1797) einen Preis ein. Mehr noch aber wurde sein Marcus Sextus bewundert, wie derselbe, Sulla's Proskription entweichend, bei seiner Rückkehr die Gemahlin tot und die Töchter in Thränen zu ihren Füßen findet, ein Bild voll des großartigen Pathos (1799). Gekielten Beifall fand dagegen sein Hippolyt und Phädra (1802), mit welchem er sich der Bühnendarstellung zuwandte. Nachdem er 1802 Italien besucht hatte, ließ er sich zu Paris nieder, wo er eine Reihe größerer Werke, unter andern Napoleon, den Rebellen in Kairo verzeihend, Andromache und Pyrrhos (1810), Aneas, der Dido sein Abenteuer erzählend (1813), und Klytännestra im Begriff, Agamemnon zu ermorden (1817, alle drei im Louvre zu Paris), ausführte. Im J. 1822 wurde er zum Direktor der französischen Akademie in Rom ernannt, in welcher Stellung er bis 1829 blieb. Im J. 1833 kehrte er noch einmal nach Rom zurück, wo er 16. Juli 1833 starb. Seine von der Davidischen Richtung beeinflussten Gemälde zeichnen sich durch technische Meisterschaft der Behandlung, Korrektheit der Zeichnung und effektvolle Beleuchtung aus, mit welcher letzterer G. eine neue Richtung eröffnete. Aus seinem Atelier sind Géricault, Sigalon, Delacroix und Ary Scheffer hervorgegangen, die sich freilich von seiner Art weit entfernt haben.

3) Jules, Mediziner, geb. 11. März 1801 zu Bouffu,



studierte 1821—26 in Löwen, übernahm 1828 die »Gazette de la santé« (die spätere »Gazette médicale de Paris«) und erhob dieselbe zu dem wichtigsten französischen Fachjournal. Er gründete 1839 das bedeutende orthopädische Establishment La Muette de Passy u. übte einen sehr hervorragenden Einfluß auf die Neugestaltung der Orthopädie. Einen 1837 von der Akademie ausgesetzten Preis für die beste orthopädische Arbeit gewann er durch ein an Untersuchungen und Beobachtungen ungemein reiches Werk in 16 Bänden mit 400 Tafeln. Dasselbe ist nie vollständig publiziert worden, doch kamen eine Reihe einzelner ausgewählter Kapitel bis 1841 zum Druck; unter diesen: »Die sigmoiden Extension und die Beugung in der Behandlung der seitlichen Abweichungen des Rückgrats« (1835); »Scheinbare Verkrümmungen der Wirbelsäule« (1836); »Allgemeine Charaktere der Rhachitis« (1837); »Allgemeine Ätiologie des angeborenen Klumpfußes« (1838); »Allgemeine Ätiologie der seitlichen Verkrümmungen des Rückgrats durch aktiven Muskelzug« (1839); »Neue Untersuchungen über veralteten Torticollis und die Behandlung dieser Deformität durch die subkutane Durchschneidung der verkürzten Muskeln« (1841); »Untersuchungen über die angeborenen Verrenkungen« u. G. starb 25. Jan. 1886 in Hyères.

4) Léon de, franz. Schriftsteller, geb. 29. Nov. 1807 zu Mortagne (Orne), kam 1828 nach Paris, wo er das »Journal des enfants«, dann die »Gazette des enfants et des jeunes personnes« gründete und 1846 zum Geschichtsschreiber der Marine ernannt wurde. Am bedeutendsten sind seine »Histoire maritime de France« (1842—43, 4. Aufl. 1863) und die Geschichte des Krimkriegs: »Histoire de la dernière guerre de Russie« (1858, 4 Bde.), deren Hauptinhalt der Korrespondenz seines in jenem Kriege gefallenen Bruders Adolphe entnommen ist. Von seinen zahlreichen Schriften für die Jugend, die teilweise unter dem Pseudonym Léonide de Mirbel erschienen, sind am bekanntesten: »Le tour du monde«, »Les jeunes navigateurs«, »Les marins illustres de la France«, »Les navigateurs français«, »Veillées du vieux matelot« u. a.

**Guérin-Mèneville** (spr. gheräng-män'wil), Félix Edouard, Naturforscher, geb. 12. Okt. 1799 zu Toulon, gest. 26. Jan. 1874 in Paris, bemühte sich um die Hebung der Seidenzucht durch Einführung neuer Raupen und berichtete vielfach über gewonnene Resultate. Von der Regierung wurde er wiederholt mit offiziellen Aufträgen betraut. Er schrieb: »Iconographie du Règne animal de Cuvier« (Par. 1830—1844, 7 Bde.); »Genera des insectes« (daf. 1835); »Species et iconographie générique des animaux articulés« (daf. 1843); »Guide de l'éleveur de vers à soie« (daf. 1856); auch gab er das »Magasin de zoologie, d'anatomie comparée et de paléontologie« (daf. 1831—44, 26 Bde.) heraus.

**Guernica** (spr. ierä), Bezirksort (Villa) in der span. Provinz Biscaya, mit (1878) 1580 Einw., in frühern Zeiten Sitz des baskischen Parlaments.

**Guernon de Ranville** (spr. ghänöng-v'ängwil), Martial Edme Perpetue Magloire, Graf, franz. Staatsmann, geb. 2. Mai 1787 zu Caen, trat 1806 kurze Zeit in Napoleons Garde, wurde wegen Kurzsichtigkeit entlassen, studierte die Rechte, ward 1813 Advokat in seiner Vaterstadt, diente 1815 unter den königlichen Freiwilligen gegen Napoleon und flüchtete nach dessen zweiter Thronbesteigung zu Ludwig XVIII. nach Gent. Nach der zweiten Restauration ward er wieder Advokat, 1820 Präsident des

Gerichtshofs zu Bayeux, 1822 Generaladvokat in Colmar, 1824 Generalprokurator zu Limoges, 1826 in Grenoble und 1829 zu Lyon. In demselben Jahr trat er für das Departement des Unterrichts und des Kultus in das Ministerium Polignac ein, unterzeichnete die Ordonnancen vom 25. Juli 1830 und wurde nach der Julirevolution zu Tours verhaftet und 21. Dez. d. J. zu lebenslänglichem Gefängnis auf der Festung Ham verurteilt, wohn er mit den übrigen Ministern Karls X. abgeführt wurde; mit ihnen ward er 1836 auch wieder freigelassen. G. starb 28. April 1866 auf Schloß Ranville bei Caen. Er schrieb: »Recherches historiques sur le jury« (Caen 1819).

**Guernsey** (spr. gérnfi), eine der zu England gehörigen Kanalinseln (Sarmia der Alten), 67 qkm (1,21 QM.) groß mit (1881) 32,659 Einw., hat die Gestalt eines Dreiecks, mit steiler, von tiefen Schluchten zerfessener Südküste, während das nördliche Gestade flach ist, und bildet im Innern eine ebenso reizende wie fruchtbare Landschaft. Etwa zwei Drittel der Insel sind Acker- und Gartenland. Berühmt sind die Rüche von G., die außer dem Granit die Hauptartikel der Ausfuhr bilden. Die Lokalverwaltung ist ähnlich wie in Jersey. Hauptstadt ist St. Peter's Port (s. d.). G. ist Sitz eines deutschen Konsuls. S. Karte Frankreich.

**Guernseyville**, s. Amarylles.

**Guéronnière**, s. La Guéronnière.

**Guérout** (spr. gherü), Adolphe, franz. Publizist, geb. 29. Jan. 1810 zu Radepont (Eure) als der Sohn eines reichen Industriellen, war nach beendeten Studien ein begeisterter Anhänger des Saint-Simonismus u. ging 1836 im Auftrage des ältern Vertin nach Spanien, von wo aus er für das »Journal des Débats« äußerst anziehende und sachkundige Artikel über jenes Land schrieb, die später unter dem Titel: »Lectures sur l'Espagne« (Par. 1838) als selbständiges Werk erschienen. Ähnliche Berichte lieferte er eine Reihe von Jahren auch über Italien, wohn er sich nach seiner Rückkehr aus Spanien begab. 1842 wurde er vom Minister Guizot zum französischen Konsul in Mazatlan (Mexiko) ernannt und 1847 in gleicher Eigenschaft nach Jassy versetzt. Von der provisorischen Regierung 1848 seiner Stelle entboben und nach Paris zurückgekehrt, hielt er es mit den Verteidigern der demokratisch-sozialen Revolution und schrieb zahlreiche Artikel zuerst für den »Crédit«, nachher für die »République«. Durch den Staatsstreich vom 2. Dec. 1851 sah er seine litterarische Thätigkeit auf industrielle Fragen beschränkt, die er namentlich in der Zeitschrift »L'Industrie« erörterte. Seit 1857 Hauptredakteur der »Presse«, gründete er 1859 ein neues politisches Tageblatt, »L'Opinion nationale«, das Organ der durch den Prinzen Napoleon inspirierten imperialistischen Demokratie, das unter seiner Redaktion schnell Bedeutung erlangte. 1863 wurde er von Paris in den Gesetzgebenden Körper gewählt, wo er zur demokratischen und antikerisalen Opposition gehörte und große Rednergabe bewies, aber wegen seiner Unterstützung der deutschen Politik des Kaisers der Besehung durch Bismarck beschuldigt wurde. Bei der Neuwahl 1869 fiel er durch. Nach dem Sturz des Kaiserreichs trat er für die gemäßigtere Republik auf. Während der Herrschaft der Commune wurde er im März 1871 wegen seines Protestes gegen die kommunalen Wahlen zum Tod verurteilt, entkam aber nach Versailles. Er starb 21. Juli 1872 in Vichy. Seine wichtigeren Arbeiten erschienen gesammelt als »Etudes de politique et de philosophie religieuse« (1862).



**Guerrazzi** (spr. güe), Francesco Domenico, ital. Politiker und Schriftsteller, geb. 12. Aug. 1804 zu Livorno, studierte die Rechte in Pisa, schon damals seiner politischen Gesinnung halber vielfach verfolgt, und lebte dann als Sachwalter in Livorno, immer im Kampf mit den Machthabern, ein Freund Mazzini's. Im J. 1828 erschien zu Florenz sein origineller, kraftgenialischer Roman »La battaglia di Benevento« (Flor. 1828), Guerrazzi's bestes Werk, in zahlreichen Auflagen verbreitet. 1830 und wiederum 1834 auf die Insel Elba verbannt, schrieb er dort einen zweiten, ebenfalls sehr beifällig aufgenommenen Roman: »L'assedio di Firenze« (unter dem Pseudonym Anselmo Gualandi, Par. 1836, 5 Bde.; deutsch von Fink, Stuttgart, 1850), der seinen Namen auch in Deutschland bekannt machte. Seit der Thronbesteigung Pius' IX. wuchs sein politischer Einfluß in Toscana. Sein offener Brief an Mazzini zog ihm 1847 eine neue Verbannung nach Porto Ferrajo zu. In die durch Leopold II. mit einer Verfassung beschenkte Heimat zurückgekehrt, gab er zu Florenz ein republikanisches Blatt: »L'Ineffabile«, heraus, wurde zum Deputierten gewählt und dann ins Ministerium berufen als Rabinetspräsident mit dem Portefeuille des Innern. Nach der Flucht des Großherzogs ward G. von der Nationalversammlung mit Montanelli und Mazzoni in das leitende Triumvirat gewählt, und das Übergewicht seiner energiegeladener Natur war so groß, daß man ihn als Diktator bezeichnete. Er suchte der hereinbrechenden Anarchie entgegenzuarbeiten und widersetzte sich der Proklamation der Republik und dem Anschluß Toscanas an die römische Republik Mazzini's. Als darauf nach der Niederlage der Italiener bei Novara eine Gegenrevolution in Florenz ausbrach und die großherzogliche Regierung wieder ans Ruder kam, wurde G. festgenommen und in das Staatsgefängnis nach Volterra gebracht. Hier schrieb er die bekannte »Apologia della vita politica di G.« (Flor. 1851). Nach dreijähriger Haft zu 15jährigem Gefängnis mit Zwangsarbeit verurtheilt, aber vom Großherzog zu lebenslänglicher Verbannung begnadigt, lebte er zunächst auf Corsica, seit 1855 in Savona und Genua, bis die politischen Verhältnisse 1859 ihm die Rückkehr in seine Vaterstadt gestatteten. Er vermochte sich indessen, obgleich mehrmals ins Parlament gewählt, mit der neuen Ordnung der Dinge nicht zu befreunden und nahm an dem öffentlichen Leben keinen thätigen Anteil mehr. Er verbrachte den Rest seiner Tage meist auf seinem Landhaus in der Nähe von Livorno, wo er 23. Sept. 1873 starb. Von Guerrazzi's Schriften sind außer den bereits genannten besonders noch hervorzuheben: »Orazioni funebri d'illustri Italiani« (1835; 8. Aufl., Palermo 1861); ein historisches Drama: »I Bianchi ed i Neri« (Flor. 1847); eine Reihe historischer Erzählungen, die alle zahlreiche Auflagen erlebten: »Veronica Cybo, duchessa di San Giuliano« (Livorno 1837), »Isabella Orsini« (daf. 1844), »Beatrice Cenci« (Flor. 1854, 2 Bde., deutsch, Hamb. 1858), ein Roman, der außerordentlichen Beifall fand, jedoch den wirklichen Sachverhalt schiefer darstellt; ferner: »Pasquale Sottocorno« (Turin 1857), »La torre di Nonza« (1857), »Pasquale Paoli« (Mail. 1860), die in ihrer Einfachheit anziehende Erzählung »Il buco nel muro« (daf. 1862), »Paolo Peliccionì« (daf. 1864) u. a. Ein seltener genanntes, aber merkwürdiges Buch von G. ist: »L'asino, un sogno« (6. Aufl., Mail. 1863), worin mit staunenswerther Gelehrsamkeit das, was die Litteratur und die Geschichte der Völker über den Esel darbietet, zu einer großarti-

gen Satire verarbeitet ist. Noch sind seine »Memorie« (Livorno 1848) und »Vita di Andrea Doria« (Mail. 1863, 3. Aufl. 1874) zu erwähnen. Aus seinem Nachlaß gab Guerrini den Roman »Il secolo che muore« (Rom 1885, 4 Bde.) heraus. Origineller, von Schwulst nicht freier Stil, rege, zu Ungeheuerlichkeiten geneigte Phantasie kennzeichnen G. namentlich als Romanschriftsteller, dem jedoch die ungewöhnliche Begabung nur als Mittel galt, freihetlichen und nationalen Gedanken einen passenden Ausdruck für die Massen zu geben. Seine Briefe sammelte Carducci (Livorno 1880—82, 2 Bde.). Vgl. Bosio, G. e le sue opere (Livorno 1865); Fenini, Manzoni und G., kritische Studien (a. d. Ital. von Kitt, Mail. 1875).

**Guerre** (franz., spr. ghär, vom deutschen Werra), Krieg; g. à outrance, g. à mort, Krieg bis aufs Messer.

**Guerrero** (spr. ghe-), Staat der Bundesrepublik Mexiko, erst 1849 aus Teilen der Staaten Puebla und Mexiko gebildet und nach dem ehemaligen Präsidenten der Föderalrepublik, Vincente de Guerrero, benannt, grenzt an Oajaca, Puebla, Morelos, Mexiko, Michoacan und an den Stillen Ocean und umfaßt 59,231 qkm (1075,7 QM.). Das Land gehört größtenteils dem unten allmählichen Abfall des mexicanischen Hochlandes an und bildet ein vielfach gegliedertes Bergland mit angenehmem Klima, das nur in den tief eingeschnittenen Thälern und an der Küste heiß ist. Hier finden sich noch ausgedehnte, kaum je betretene Urwälder. An Bewässerung fehlt es nicht. Der bedeutendste Fluß ist der Rio de las Balsas oder Mezcala, der den Staat von N. nach W. durchschneidet und die Küstenfordillere von dem Abfall des Plateaus von Amahuac trennt. Die Bevölkerung (1882: 353,193 Seelen) besteht größtenteils aus Indianern. Die Produkte des Landes sind reich und mannigfaltig. Angebaut werden namentlich Mais (1878: 170 Mill. kg), Baumwolle (1,980,000 kg), Zuckerrohr, Tabak, Kaffee, Kaka, Anis und Inbigo; Weizen nur in den höhern Lagen. Die Wälder liefern gutes Bauholz. Ungemein reich ist das Land an Gold, Silber, Quecksilber und andern Metallen sowie an Kohlen; aber der Bergbau beschäftigte 1880 nur 747 Menschen mit einer Ausbeute von 218,000 Pesos. Hauptstadt ist Tuxtla, Haupthafen Acapulco. S. Karte »Mexiko«.

**Guerrero** (spr. ghe-), Städtchen im mexikan. Staat Tamaulipas, am Rio Salado, der unterhalb in den Rio Grande del Norte mündet, mit (1880) 5000 Einw. im Municipium. In der Nähe Steinkohlen- und Kupfergruben sowie Lager von Mennige und Rot-eisenerde.

**Guerrier de Dumast** (spr. gherrie dö düma), Prosaper, franz. Schriftsteller, geb. 1796 zu Nancy, ergriff erst die Advokatenlaufbahn, nahm dann Militärdienste und widmete sich schließlich der Litteratur. Er wurde ständiger Sekretär der Gesellschaft für lothringische Altertumskunde, half die Pariser Asiatische Gesellschaft gründen und wurde 1863 zum Korrespondenten der Akademie der Inschriften ernannt. Seine Hauptschriften sind: »Lamaçonnerie« (Gebicht in 3 Gesängen, 1820); »Appel aux Grecs« (1821); »Chios, la Grèce et l'Europe« (1822); »Le Pour et le Contre sur la résurrection des provinces« (1835); »La Navarre et l'Espagne« (1836); »Paris fortifié« (1841); »Foi et lumières« (1838 u. 1845); »Le duc Antoine et les rustaude« (1849); »Philosophie de l'histoire de Lorraine« (1850); »Fleurs de l'Inde« (1857); »Les psaumes traduits en vers français« (1858); »Sur l'enseignement supérieur« (1865);



»Le redresseur« (1866); »Couronne poétique de la Lorraine« (1874); »Jacques Callot« (1875). G. starb 26. Jan. 1883 in Nancy.

**Guerrieri-Gonzaga** (spr. güerri-), Anselmo, Marchese, ital. Dichter und Politiker, geb. 19. Mai 1817 zu Mantua, gehörte einer der ältesten Familien der Stadt an und wurde frühzeitig von seinem Vater in die literarischen Kreise eingeführt. Schon mit 20 Jahren schrieb er für heimische Blätter, studierte in Padua Jurisprudenz und ging dann nach Mailand, wo er in die politische Strömung hineingerissen wurde. Im J. 1848 gehörte er zur provisorischen Regierung der Lombardei, in deren Auftrag er mit Alarbi, dem Vertreter der venezianischen Regierung, nach Paris ging. Nach der Katastrophe von 1849 verbannt und seiner Güter beraubt, lebte er in Genua und Paris. Schloß sich später an Manin und, als er sah, daß Cavour der Mann sei, welcher die Befreiung und Einigung Italiens durchführen könne, an diesen an. 1860–76 wirkte er als Deputierter im Parlament, wo er namentlich in den Kommissionen thätig war und an der administrativen und finanziellen Wiedergeburt des Landes arbeitete. Einige Zeit war er Generalsekretär des Ministeriums des Äußern und wurde mit verschiedenen diplomatischen Missionen betraut, so 1865 nach Deutschland, später nach Spanien wegen der Thronfrage für den Herzog Tommaso von Genua. Er gehörte der gemäßigten Partei an, nur in der religiösen Frage stand er auf Seiten der Opposition. In seinen Mußestunden beschäftigte er sich viel mit deutscher Litteratur und hinterließ eine gelungene Übertragung von Goethes »Faust« (2. Aufl., Mail. 1872) sowie von »Iphigenia auf Tauris«, »Hermann und Dorothea« (in Ottaven) u. a. Auch übersetzte er den Horaz und war als Lyriker geschätzt. G. starb 24. Sept. 1879 auf seiner Villa Paludano bei Mantua.

**Guerrini** (spr. güerri-), Olindo, unter dem Pseudonym Lorenzo Stecchetti bekannter ital. Lyriker, geb. 4. Okt. 1845 zu Forlì im Kirchenstaat, studierte erst zu Ravenna, dann zu Turin, zuletzt in Bologna, wo er 1868 den juristischen Doktorgrad erwarb. Ein mäßiges väterliches Erbe setzte ihn in den Stand, auf die Rechtspraxis von vornherein zu verzichten und ganz seinen Studien zu leben, welche sich bisher hauptsächlich auf dem literaturwissenschaftlichen Gebiet bewegten. Gegenwärtig bekleidet er eine Bibliothekarsstelle zu Bologna. Er veröffentlichte eine umfangreiche »Vita di Giulio Croce« (1879), eine Monographie: »Francesco Patrizio«, und veranstaltete eine Ausgabe der »Versi« des Guido Peppi. Einige Jahre später erschien zu Bologna eine lyrische Sammlung: »Postuma. Canzoniere di Lorenzo Stecchetti, edito a cura degli amici«, eine in ihrer Mischung von derbem, manchmal nahezu trivialem Realismus und echt poetischen Zügen in ihrer Art einzige Erscheinung. Diese Sammlung gab sich für den Nachlaß eines an der Schwindsucht gestorbenen jungen Mannes aus; aber bald kannte Italien den wirklichen Autor, das Buch machte Aufsehen und erlebte rasch mehrere Auflagen (11. Aufl., Bologna 1883). Ein weiteres Heft: »Polemica«, von wenigen Seiten und ein umfangreicheres: »Nova polemica«, letzteres mit Erörterungen über den Standpunkt des Autors und sein Verhältnis gegenüber dem Idealismus, folgten nach (beide Bologna 1878, 4. Aufl. 1882). G. inauguriert in diesen Werken den Realismus oder »Verismus« auf dem Gebiet der Lyrik in Italien: Kampf gegen weltliche und kirchliche Säkung, heiterer Lebensgenuß, Emanzipation der Sinne, Welt-

schmerz, Todessehnsucht. Doch beweist »Nova polemica«, daß G. den Standpunkt des Sinnenlusts doch auch nur als einen einseitigen, immer wieder in sein idealistisches Gegenteil umschlagenden anerkennt. Weitere Publikationen von G. sind: »Cloë«, Drama (Bologna 1879); »Studi e polemiche dantesche« (daf. 1880); »Canti popolari romagnoli« (daf. 1880); »Il primo passo«, Autobiographisches (Flor. 1882); »Rime di tre gentildonne del secolo XVI« (Mail. 1882); »Bibliografia per ridere« (Rom 1883); »Canti carnascialeschi, trionfi, carri e mascherate« (Mail. 1883). Vgl. Rivarelli, Lorenzo Stecchetti, o il verismo nella letteratura e nell' arte. (Flor. 1879).

**Guers.**, bei botan. Namen Abkürzung für L. B. Guersent (spr. ghärsäng), geb. 1776, starb als Arzt 1848 in Paris.

**Guesclin**, Bertrand du, f. Duquesclin.

**Guetaria** (spr. ghe-), Hafenort in der span. Provinz Guipuzcoa, am Meer, mit dem Standbild des hier gebornen Seefahrers Sebastian el Cano, Begleiters Magelhaens', und (1878) 1084 Einw.; wurde im Mai 1875 von den Karlisten vergebens belagert.

**Gueule** (franz., spr. göö), Maul, Rachen, Schnauze der Fleischfresser. Science de g., Rockkunst, die ausgebildete Kunst, seinem Gaumen und Magen zu dienen. Montaignes berühmtes Buch »La science de la g.« handelt von der Kunst zu essen und zu trinken. — Avoir une g. de bois, betrunken sein; une g. fraîche ist ein Mensch, der immer essen kann, mit der Nebenbedeutung des Schmarozkers. Gueuletonner, eine große Schmauserei haben.

**Gueules** (franz., spr. göö), die Wappensfarbe Rot. Vgl. Pelzwerkf.

**Gueusen** (spr. geuf-), f. Geusen.

**Guevara** (spr. gewä-), Antonio de, span. Schriftsteller, geboren gegen Ende des 15. Jahrh. in Biscaya, verbrachte einige seiner Jugendjahre am Hof der Königin Isabella und trat dann in den Franziskanerorden. Ein Günstling Kaiser Karls V., begleitete er diesen auf seinen Reisen nach Italien z., wurde nacheinander Hofprediger, kaiserlicher Geschichtschreiber, Bischof von Cádiz und Mondoñedo und starb 1545. Seine Werke waren nicht zahlreich, aber sehr beliebt und haben durch den gezierten Stil, in welchem sie abgefaßt sind, auf die spanische Prosa des 16. Jahrh. bedeutenden Einfluß ausgeübt. Wir nennen: »Relox de principes, o Marco Aurelio« (»Die Uhr des Fürsten«, zuerst 1529; oft aufgelegt und in fast alle Sprachen übersetzt), eine Art Krypodie, die dem Kaiser Karl V. das Vorbild eines Fürsten zeigen sollte; »Decada de los Cesares«, Lebensbeschreibungen von zehn römischen Kaisern (quert Ballad. 1539); »Epistolas familiares« (daf. 1539–45, 2 Bde.; auch in der »Biblioteca de autores españoles«, Bd. 13) und Abhandlungen, wie »De menosprecio de la corte y al abanza de la aldea« (1591) u. a.

**Guevara y Dueñas** (spr. gewära i dueñas), Luis Belaz de, span. Dichter, geboren im Januar 1570 zu Ecija in Andalusien, kam sehr jung nach Madrid, wo er dann als Advokat lebte. Er stand in großer Gunst bei König Philipp IV., der ihn zuerst veranlaßt haben soll, Romödien zu schreiben, und, wie man sagt, seine eignen Stücke von ihm verbessern ließ. Guevaras Romödien, deren Zahl sich auf mehr als 400 belaufen haben soll, sind ausgezeichnet durch treffliche Charakterzeichnung, Phantasie, Witz und echt komische Züge. Auszeichnung verdienen darunter besonders zwei: »Mas pesa el rey que la sangre« (Der König geht dem Blut vor), eine Darstellung



der unbedingten Lehnstreue als der größten Tugend der spanischen Heldenzeit, und »Reynar des pues de morir« (»Die Herrschaft nach dem Tod«), eine Bearbeitung der Geschichte der Jhesu de Castro. Eine Sammlung der Dramen von G. (»Comedias famosas«) erschien Sevilla 1730; eine Auswahl davon (darunter die genannten) findet sich in der »Biblioteca de autores españoles« (Bd. 45). Berühmter noch als durch seine dramatischen Werke ist G. durch seinen vortrefflichen satirischen Roman »El diablo cojuelo. Verdades soñadas y novelas de la otra vida« (Madr. 1641 u. öfter; hrsg. von J. M. Ferrer, Par. 1828; auch in der genannten »Biblioteca«, Bd. 33), eine geistreiche satirische Schilderung des Lebens und der Sitten seiner Landsleute, die besonders durch Lesages französische Bearbeitung unter dem Titel: »Le diable boiteux« (uerst Par. 1707) in der ganzen gebildeten Welt bekannt geworden ist. G. starb 10. Nov. 1646 in Madrid. Vier bisher unbekannte Komödien gab H. Schäffer heraus in: »Ocho comedias desconocidas de Don Guillem de Castros, Luis Velez de G. etc.« (Leipz. 1886).

**Gueymard** (spr. ghämár), 1) Louis, franz. Bühnensänger (Soubrette), geb. 17. Aug. 1822 zu Chaponay (Sère), Schüler des Pariser Konservatoriums, war 1848 — 68 Mitglied der Großen Oper daselbst; starb 8. Juli 1880 in Corbeil bei Paris.

2) Pauline, geborne Lauters, Sängerin, geb. 1. Dez. 1834 zu Brüssel als Tochter eines Malers und Professors an der dortigen Academie, erhielt ihre Ausbildung am Konservatorium ihrer Vaterstadt, debütierte 1855 nach ihrer Vermählung mit einem Herrn Deligne unter dem Namen Frau Lauters-Deligne in Genaerts Oper »Le billet de Marguerite« am Théâtre lyrique zu Paris und ging 1856 zur Großen Oper über, der sie bis 1876 angehörte. In der Folge trat sie vorübergehend am Théâtre Italien als Amneris in Verdi's »Aida« auf. Im J. 1858 hatte sie eine zweite Ehe mit G. 1) geschlossen, der sich indessen 1868 wieder von ihr trennte. Ihre Stimme ist ein ausgiebiger Mezzosopran, der ihr neben der Fides auch die Valentine zu singen gestattet.

**Guffens**, Godfried, belg. Maler, geb. 1823 zu Hasselt, bildete sich in Gemeinschaft mit Jan Swerts (s. d.) auf der Akademie zu Antwerpen unter R. de Keyser, ging dann mit Swerts nach Italien, wo sie Michelangelo und Raffael studierten, und von da nach Deutschland. In der Absicht, in Belgien die monumentale Malerei einzuführen, lernten beide Künstler die Schöpfungen von Cornelius, Overbeck, Schnorr u. Kaulbach kennen und versuchten im Anschluß an diese Meister nach ihrer Rückkehr den idealen Stil der neu-deutschen Klassiker in Wandgemälden nachzuahmen. Ihr erstes gemeinsames Werk war die Ausschmückung der Kirche zu St. Nicolas bei Antwerpen mit einem Bilderzyklus aus dem Leben der Maria und anderen dogmatischen Kompositionen, welche die Heilsbotschaft und die Erlösung gegenüber dem Gesez verherrlichen sollen. Ferner malte G. in der Kapelle des heil. Ignatius im Jesuitenkollegium zu Antwerpen 14 Bilder mit den Stationen des Kreuzwegs. Sein und Swerts' Hauptwerk ist die Ausmalung der St. Georgskirche zu Antwerpen (1859 — 71), ein umfangreicher Bilderzyklus, welcher das Leben Jesu und die Erlösung behandelt und ganz im Geist von Cornelius und Overbeck gehalten ist. Im Schöffenaal der Halle zu Ypern stellte G. den Einzug Philipps des Kühnen in Ypern 1384, im Schöffenaal des Rathhauses zu Courtrai den Aufbruch des Grafen Balduin

von Flandern zum Kreuzzug im J. 1202 (1873 — 75) dar. In die letzten Jahre fallen außer dekorativen Malereien für ein Privathaus in Antwerpen die Ausmalung der Taufkapelle in der St. Quintinskirche zu Hasselt und des Chors der St. Josephskirche zu Löwen. G. lebt in Brüssel. Vgl. Kiegel, Geschichte der Wandmalerei in Belgien seit 1856 (Berl. 1882).

**Gufferlinie**, s. Gletscher, S. 426.

**Gugel** (Gogel, Kugel, v. lat. cucullus), eine schon im Altertum gebräuchliche Kapuze mit Schultertragen, im Mittelalter anfangs am Mantel, bei den Mönchen an der Kutte befestigt, seit dem 14. Jahrh. ein selbstständiges Kleidungsstück beider Geschlechter der vornehmern Stände, in der zweiten Hälfte des 14. Jahrh. häufig von ausgeschnittenen Zäcken umgeben (s. Abbildung). Im 15. Jahrh. verschwindet die G. als allgemeine Kleidung, doch erscheinen jetzt noch beim Begräbnis eines Mitglieds des bairischen Königshauses 24 Männer in der G., welche nur Öffnungen für die Augen und Röhren enthält, mit dem königlichen Wappen und doppelt brennenden weißen Kerzen.



Gugel.

**Gugemude**, s. v. w. Champignon.

**Gugérner**, german. Stamm, wurde von Tiberius auf das linke Rheinufer verpflanzt, um den Rhein gegen die Anfälle der überrheinischen Germanen zu schützen, trat aber später zu diesen über und nahm am Aufstand der Bataver unter Civilis teil.

**Guglielmi** (spr. guljémi), Pietro, ital. Opernkomponist, geb. 1727 in der Provinz Massa e Carrara, machte seine ersten Studien unter seinem Vater Giacomo G., der Kapellmeister des Herzogs von Modena war, bildete sich dann unter Durante in Neapel weiter aus, debütierte 1755 in Turin und war eine Zeitlang der gefeiertste Opernkomponist Italiens. 1762 ging er nach Dresden, wo er zum königlichen Kapellmeister ernannt wurde, einige Jahre später nach Braunschweig, 1772 nach London und kehrte 1777 nach Italien zurück, wo er sich nun auch neben Cimarosa und Paisiello in der Gunst des Publikums behauptete. 1793 zum Kapellmeister an St. Peter in Rom ernannt, widmete er sich fortan ganz der kirchlichen Komposition. Er starb 19. Nov. 1804. Unter seinen 79 Opern sind »I due gemelli«, »I viaggiatori«, »La pastorella nobile«, »La bella pescatrice«, »La Didone«, »Enea e Lavinia« die bedeutendsten.

**Güglingen** (Siglingen), Stadt im württemberg. Neckarreis, Oberamt Badeneheim, 209 m ü. M., an der Zaber, mit einer schönen neuen Pfarrkirche und (1885) 1372 evang. Einwohnern; auf dem nahen Stromberg die Ruinen der Burg Blankenhorn.

**Guhl**, Ernst Karl, Kunschriftsteller, geb. 20. Juli 1819 zu Berlin, studierte seit 1838 daselbst Philologie, richtete aber seine Forschungen vornehmlich auf die künstlerischen Leistungen des Altertums und später auch auf die neuere Kunst. Sein erstes Werk in genannter Richtung war »Ephesiaca« (Berl. 1843). Nach einer längern Reise durch Italien habilitierte er sich 1848 an der Universität in Berlin und wurde bald darauf auch zum Lehrer der Kunstgeschichte an



der Akademie der bildenden Künste ernannt. Er veröffentlichte ferner: »Die neuere geschichtliche Malerei und die Akademie« (Stuttg. 1848); »Künstlerbriefe« (Berl. 1853—57, 2 Bde.; 2. Aufl. von A. Rosenberg, 1880) und »Die Frauen in der Kunstgeschichte« (daf. 1858). Seine letzte große Arbeit war das in Gemeinschaft mit Koner verfaßte, vielverbreitete Werk »Leben der Griechen und Römer, nach antiken Bildwerken dargestellt« (Berl. 1860—64, 2 Bde.; 5. Aufl. 1882). G. starb 20. Aug. 1862 in Berlin. Nach seinem Tod erschienen noch »Vorträge und Reden kunsthistorischer Inhalts« (Berl. 1863).

**Guhls**, nach dem mohammedan. Volksglauben böse Dämonen, die eine Zeitlang auf Erden in Menschengestalt zu wandern haben. Sie bewohnen alte, verfallene Gebäude, von wo aus sie die Vorübergehenden anfallen, töten und ihr Fleisch verzehren sollen. Guhl Bijab an ist der böse Dämon der Steppe, der dem Wanderer das Trugbild fern liegender Seen und Flüsse vorpiegelt, ihn in gefährliche Moräste lockt und zu Grunde richtet.

**Guhr**, Karl Wilhelm Ferdinand, Violinspieler und Komponist, geb. 27. Okt. 1787 zu Militisch in Schlesien, war Schüler Schnabels (Violine) und Berners (Klavier) in Breslau, machte dann eine Zeitlang Kompositionsstudien beim Abt Vogler und ward 1807 Theatermusikdirektor in Nürnberg, von wo er 1813 in gleicher Eigenschaft nach Wiesbaden ging. Ein Jahr später wurde er als Hofkapellmeister nach Rassel und 1821 als Theaterkapellmeister nach Frankfurt a. M. berufen, wo er bis zu seinem Tod 23. Juli 1848 äußerst erfolgreich wirkte. G. war ein genialer Musiker, namentlich ein Operndirigent von ungewöhnlicher Tüchtigkeit. Er besaß eine außerordentliche Fertigkeit im Partiturlesen, ein feines musikalisches Ohr und ein seltenes Gedächtnis, mit Hilfe dessen es ihm unter andern möglich wurde, die noch ungedruckten Kompositionen Paganinis nach dem Gehör aufzuschreiben und so die technischen Kunstgriffe dieses Meisters teilweise des Geheimnisses zu entkleiden, welches sie bei seinem ersten Erscheinen umgab. Außer einer von diesen Erfahrungen ausgehenden Schrift: »Paganinis Kunst, die Violine zu spielen« (1831), veröffentlichte G. mehrere Opern und Instrumentalwerke, die jedoch ihren Autor nicht überlebt haben. Vgl. Gollmig, Karl G., Nekrolog (Frankf. a. M. 1848).

**Guhrau** (wend. Gora, »der Berg«), Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Breslau, 5 km von der Bartsch und der Eisenbahn Breslau-G., hat eine evangelische und eine kath. Pfarrkirche, ein Amtsgericht, 2 Waisenhäuser, Dampfbrauereien, Molkerei, bedeutende Mehlfabrikation (40 Windmühlen), Orgelbauerei, Spargelbau und (1885) mit der Garnison (2 Eskadrons Kürassiere Nr. 5) 4414 Einw., darunter 998 Katholiken und 97 Juden. G. ward vom Herzog Heinrich I. von Breslau (1201—38) gegründet.

**Guhrauer**, Gottschalk Eduard, Litterarhistoriker, geb. 1809 zu Bojanowo im Posen'schen, studierte zu Breslau und Berlin Philosophie und Philologie und ward hier 1837 Lehrer am Königl. Gymnasium. Schon während seiner Universitätsstudien (1831) bei Ausarbeitung einer gekrönten Preisschrift über Leibniz' Verdienste auf das Studium der Schriften desselben hingeleitet, begab er sich 1836 nach Hannover, um Leibniz' handschriftlichen Nachlaß zu einer kritischen Bearbeitung des Lebens und der Schriften des großen Gelehrten zu benutzen. Zu demselben Zweck hielt er sich 1838 und 1839 in Paris auf. Er wurde 1841 Rektor der königlichen und Universitätsbibliothek in Breslau, habilitierte sich 1842 als Pri-

vatdozent der Litteraturgeschichte daselbst, ward 1843 zum Professor ernannt und starb 5. Jan. 1854. Er schrieb: »Mémoire sur le projet de Leibniz relatif à l'expédition d'Egypte proposé à Louis XIV en 1672« (Par. 1839); »Rurmainz in der Epoche von 1672« (Hamb. 1839, 2 Bde.); »Lessings Erziehung des Menschengeschlechts, kritisch und philosophisch erläutert« (Berl. 1841); »Das Septaplomeres des Jean Bodin« (daf. 1841); »G. W. v. Leibniz, eine Biographie« (Bresl. 1842, 2 Bde.; Nachträge 1846); »Joachim Jungius und sein Zeitalter« (Stuttg. 1850). Auch gab er »Leibniz' deutsche Schriften« (Berl. 1838 bis 1840, 2 Bde.) sowie »Goethes Briefwechsel mit Knebel« (Leipz. 1851, 2 Bde.) heraus und lieferte seit 1835 zahlreiche litterarhistorische Beiträge für Zeitschriften und Sammelwerke. Endlich übernahm G. die Vollenbung von Danzels Werk über Lessing (Leipz. 1853, Bb. 2).

**Guiana**, Land, s. Guayana.

**Guibert** (spr. ghībār, 1) Jacques Antoine Hippolyte, Graf von, militär. Schriftsteller, geb. 12. Nov. 1743 zu Montauban, wohnte, 19 Jahre alt, im Regiment Auvergne drei Feldzügen in Deutschland bei und that sich 1766 auf Corsica hervor. Sein »Essai général de tactique« (Lond. 1772, 2 Bde.; neue Aufl., Par. 1804; deutsch, Dresd. 1774, 2 Bde.) fand allgemeinen Beifall; doch wegen der rücksichtslosen Sprache, die er darin geführt, verließ er Frankreich und fand in Preußen bei Friedrich d. Gr. ehrenvolle Aufnahme. 1775 nach Frankreich zurückgerufen, nahm er an der Reorganisation des Heers nach preussischem Muster teil, schrieb die »Défense du système de guerre moderne« (Neuchât. 1779, 2 Bde.), ward 1782 Brigadier, 1788 Maréchal de Camp, dann Inspekteur der Infanterie in der Provinz Artois. Er starb 6. Mai 1790. G. schrieb noch: »Traité de la force publique« (Par. 1790); »Euvres militaires« (daf. 1803, 5 Bde.) und die »Éloges« auf Catinat (1775), Michel de L'Hôpital (1777) und Friedrich d. Gr. (1787; deutsch von Bischof, Leipz. 1788).

2) Joseph Hippolyte, Cardinal und Erzbischof von Paris, geb. 13. Dez. 1802 zu Aix, trat in den geistlichen Stand, vollendete seine theologischen Studien in Rom, ward sehr früh Generalvikar in Ajaccio, 1842 Bischof von Viviers, 1857 Erzbischof von Tours, im Juli 1871 als Nachfolger Darbys Erzbischof von Paris sowie 22. Dez. 1873 Cardinal. Er stellte sich an die Spitze der ultramontanen Bewegung in Frankreich und begann den Bau einer dem besondern Kultus des Sacré cœur de Jésus geweihten großen Kirche auf dem Montmartre; auch spielte er den Vermittler bei den Verhandlungen der römischen Kurie mit der französischen Regierung und den Führern der kirchlichen Reaktion, welche besonders 1877 sehr lebhaft waren, jedoch bekanntlich nicht zum gewünschten Ziel führten. Er starb 6. Juli 1886. G. ist auch Verfasser mehrerer weiterverbreiteter theologischer Werke.

**Guicciardini** (spr. gütschär-), Francesco, namhafter ital. Historiker, geb. 6. März 1482 zu Florenz, studierte in Padua, war erst in seiner Vaterstadt Rechtslehrer und Advokat, sodann Gesandter am Hofe Ferdinands des Katholischen. Später rief ihn Papst Leo X. an seinen Hof und vertraute ihm die Verwaltung von Modena und Reggio an, die G. auch unter Hadrian VI. behielt, unter Clemens VII. aber mit der der Romagna verkaufte. Vom Papst zum Generalleutnant ernannt, verteidigte er das von den Franzosen belagerte Parma und dämpfte einen Aufstand in Bologna. Später kehrte er in seine Vaterstadt zurück und begann hier 1534 sein großes Ge-



schichtswerk. Als nach der Ermordung Alessandros de' Medici (1536) die Florentiner die republikanische Verfassung herstellen wollten, trat G. fast allein dagegen auf, und seine siegreiche Verebamtheit hatte die Wahl Cosimos de' Medici zum Herzog von Florenz zur Folge. Auch bei Kaiser Karl V. stand er in hohem Ansehen. Er starb 23. Mai 1540 in Florenz. Sein großes Geschichtswerk »*Istoria d'Italia*«, das die Ereignisse von 1492 bis 1530 behandelt, erschien zu Florenz 1561, erlebte in 50 Jahren 10 Auflagen und wurde dreimal ins Französische, Lateinische, Spanische, überdies ins Deutsche, Englische, Niederländische übersetzt. Seine Zuverlässigkeit wurde damals überhätigt, es ist zum Teil nicht original und partiell abgefaßt; meisterhaft aber sind die psychologischen Entwickelungen in den Discorsi. Die beste Ausgabe besorgte Rosini (Vifa 1819, 10 Bde.; deutsch von Sander, Darmst. 1843—47, 3 Bde.), die neueste Votta in der »*Storia d'Italia*« (Par. 1832, 6 Bde., u. Mail. 1875, 4 Bde.); eine Fortsetzung (1536—74) lieferte der Florentiner J. B. Mariani in der »*Istoria de' suoi tempi*« (Flor. 1583), eine französische Überetzung erschien zu Paris 1738, 3 Bde. Neuerdings sind die »*Opere inedite*« (Flor. 1854—68, 10 Bde.) erschienen. Guicciardinis Leben beschrieb Pomp. Bozzetti in den »*Opuscoli letterati di Bologna*«, Bb. 3 (1820). Vgl. Benoist, *Etude sur Guichardin*, écrivain et homme d'Etat (Marseille 1862); L. v. Ranke, *Zur Kritik neuerer Geschichtschreiber* (2. Aufl., Leipz. 1875); Giorda, *G. e le sue opere inedite* (Mail. 1880).

**Guichard** (spr. ghichár), Karl Gottlieb, der unter dem Namen Quintus Scilius bekannte Liebhaber Friedrichs d. Gr., Militärschriftsteller, war 1724 zu Magdeburg aus einer Familie französischer Réfugiés geboren, studierte Theologie und orientalische Sprachen, trat aber 1747 als Fähnrich in holländische Dienste, ward schon 1752 als Hauptmann abgedankt und ging 1754 nach England, wo er sich wieder gelehrten Studien widmete und das kriegswissenschaftliche Werk »*Mémoires militaires sur les Grecs et les Romains*« (Haag 1758, 2 Bde.; Berl. 1774, 4 Bde.) schrieb. 1757 trat er als Freiwilliger bei der preussisch-englischen Armee ein und ward durch den Herzog Ferdinand von Braunschweig mit Friedrich d. Gr. bekannt, der ihn als Hauptmann in sein Gefolge nahm und als gelehrten Militär gern um sich hatte. Bei einem Geispräch 1759 in Landeshut über einen Centurio in der Schlacht bei Pharsalus, Quintus Cælius (oder vielmehr Gaius Cæstinus, vgl. Cäsar, B. C. III, 91—99, u. Appianos, Emph. II, 82), nannte der König diesen Quintus Scilius. G. erlaubte sich, diesen Jertum zu verbessern, worauf der König halb ängstlich bemerkte: »Nun soll er auch zeit lebens Quintus Scilius heißen!« G. führte fortan auf ausdrücklichen Befehl des Königs diesen Namen in Listen und Berichten. Als Major eines Freibataillons befehligte er daselbe in den Feldzügen von 1759 und 1760 so geschickt, daß ihm der König ein Freiregiment und den Auftrag gab, noch sieben andre Freibataillone zu errichten. Im Januar 1761 plünderte er auf Befehl des Königs das Schloß Hubertsburg. In den Feldzügen 1761 und 1762 war er bei der Armee des Prinzen Heinrich. Auch nach dem Frieden behielt ihn der König bei sich und ernannte ihn 1765 zum Oberstleutnant, später zum Obersten. G. starb 13. Mai 1775 in Berlin. Er schrieb noch: »*Mémoires critiques et historiques sur plusieurs points d'antiquités militaires*« (Berl. 1773, 2 Bde.).

**Guichardin** (spr. ghichardäng), Französisierung des ital. Namens Guicciardini (s. d.).

**Guiche** (spr. ghich), Diane von Gramont, Gräfin von, genannt die schöne Corisande, einzige Tochter Pauls von Andouins, Vicomtes v. Louvigny, geb. 1554, vermählte sich mit Philibert von Gramont, Grafen von G., der infolge einer in der Belagerung von La Fère 1580 empfangenen Wunde blieb, und ward sodann die Geliebte Heinrichs IV., damals noch König von Navarra. In dem Kriege gegen die Ligue stellte sie ihm ihr ganzes beträchtliches Vermögen zur Verfügung und warb auf ihre Kosten für ihn Truppen; Heinrich gab ihr treue Rechenschaft von seinen militärischen Operationen und bediente sich nicht selten ihres Rats. Er wollte sich sogar von seiner Gattin scheiden lassen, um sich mit Diane zu vermählen, welches Verprechen er ihr mit seinem Blut geschrieben gegeben hatte; d'Aubigné riet ihm jedoch von diesem Schritt ab. Als Corisande verblühte, mußte sie den Hof verlassen und starb in Vergessenheit 1620. Heinrichs Briefe an sie sind im »*Mercur*« von 1769 f. und in Broullts »*Esprit de Henri IV*« abgedruckt. Ihr Enkel war Armand von Gramont (s. d.), Graf von G., geb. 1638, gest. 1693, Generalleutnant unter Ludwig XIV., Verfasser der für die Geschichte des 17. Jahrh. äußerst wertvollen »*Mémoires du comte de G.*« (Lond. 1744).

**Guicowar**, s. Gaikawar.

**Guida** (ital.), s. Füge.

**Guide** (franz., spr. ghiv'), Führer, Wegweiser (auch als Buchtitel, s. v. w. Leitfaden, Reisehandbuch). Im Militärwesen (zuerst im französischen, später auch in andern Heeren) sind Guiden eine Kavallerieabteilung, die zur persönlichen Bedeckung des kommandierenden Generals bestimmt und aus Leuten gebildet ist, welche des Landes und der Wege kundig, dabei auch im Zeichnen und Aufnehmen erfahren sind, um den Kommandeur bei Rekognoszierungen unterstützen zu können. Eine solche Leibwache begleitete Napoleon I. in allen seinen Feldzügen zum Dienst im Hauptquartier. Die Guiden, aus den brauesten und gewandtesten Chasseurs gebildet, welche zehn Dienstjahre zählten, waren der Stamm zu den Gardeschasseurs. Bei den deutschen Heeren hat man statt dessen die Stabswagen und die reitenden Feldjäger, früher auch Ingenieurgeographen. Guiden nennt man auch leichte Kavallerieregimenter in Frankreich (unter Napoleon III.) und in Belgien; die Schweiz hat jetzt Guiden zum Dienst als Stabswagen, und Frankreich führte zu gleichem Zweck 19 Eskadrons Guiden (eine für jedes Armeekorps) wieder ein.

**Guidi** (spr. güidi), 1) Alessandro, ital. Dichter, geb. 14. Juni 1650 zu Pavia, stand am Hof des Herzogs von Parma, Ranuccio II. Farnese, in hohem Ansehen, begleitete dann die Königin Christine von Schweden nach Rom und wohnte dort in ihrem Haus. Nach dem Tode derselben wurde der Kardinal Albani, nachheriger Papst Clemens XI., sein Gönner. Er brachte dessen Komilien in Verse (»Sei omelia di Papa Clemente XI esposte in versi«, Rom 1712) und starb 12. Juni 1712 in Frascati, vom Schlage getroffen, wie man sagt, aus Erregung über einen im genannten Werk stehenden gebliebenen Druckfehler. G. gilt für einen der vorzüglichsten Lyriker Italiens und ist ein Nebenbuhler Jilicajas, mit dem er das Bestreben teilte, seiner Nation einen Bindar zu geben. Wir nennen von seinen Werken: »*Poesie liriche*« (Parma 1681); »*Rime*« (Rom 1701, Verona 1726); »*Amalasunta in Italia*«, Tragödie (Parma 1680); »*Dafne*« (1689) und »*Endimione*« (1692), zwei Sittenbüchungen; »*Le navi d'Enea*« (Parma 1685) 2c.



Eine Gesamtausgabe seiner lyrischen Gedichte mit Biographie besorgte Crescimbeni (Vened. 1751; neue Ausg., Pisa 1821).

2) Giovanni Gualberto, Musikalienverleger, geb. 1817 zu Florenz, war als Jüngling Kontrabassist in der Kapelle des Großherzogs von Toscana und begründete 1844 eine namentlich durch die Veröffentlichung der Partituren klassischer Kammermusikwerke berühmt gewordene Verlags-handlung. Daneben rief er 1853 die Musikzeitung »Boccherini« ins Leben sowie 1861 in Gemeinschaft mit Bassevi (s. d.) die für die Entwicklung der musikalischen Zustände Italiens hochwichtig gewordene Società del Quartetto.

3) Tommaso, Maler, s. Masaccio.

**Guidiccioni** (spr. güiditschöni), Giovanni, ital. Dichter, geb. 25. Febr. 1500 zu Lucca, lebte in seiner Jugend am Hof des Kardinals Farnese, des nachmaligen Papstes Paul III., nach dessen Erhebung zum Pontifikat er zum Bischof von Fossombrone ernannt und mit den wichtigsten Staatsgeschäften, einige Zeit auch mit der Kurziatur bei Karl V. betraut ward. Im J. 1539 zum Präsidenten der Romagna, dann zum Generalkommissar der päpstlichen Armee, endlich zum Gouverneur der Marken ernannt, starb er 1541 in Macerata. Seine Werke bestehen in lyrischen Gedichten (»Rime«, 1567) und Briefen und zeichnen sich neben eleganter Diktion besonders durch die patriotischen Gesinnungen aus, welche sie beleben; sein dichterisches Vorbild war Petrarca. Eine neue vollständige Ausgabe seiner Werke besorgte Minutoli (Flor. 1867, 2 Bde.). Vgl. Rota, Della vita e delle opere di Giovanni G. (Bergamo 1753).

**Guido** (spr. ghido oder güido), ursprünglich langobardische, dann italienische Form des altdeutschen Mannesnamens Wito (»Holz-, Waldmann«). Merkwürdige Träger dieses Namens sind:

1) G. (III.), Herzog von Spoleto, Sohn Lamberts I., gelangte 880 zur Herrschaft über Spoleto und Camerino. Da er öfters räuberische Einfälle in das römische Gebiet machte, suchte Papst Johann VIII. mehrmals bei den fränkischen Kaisern um Hilfe gegen ihn nach. Karl der Dicke erklärte G. 883 in die Acht, versöhnte sich aber im folgenden Jahr mit ihm. Papst Stephan V. nahm ihn 885 an Sohnes Statt an, besiegte mit seiner Hilfe die Sarazenen am Garigliano und gestattete ihm, sich der Fürstentümer Capua und Benevent zu bemächtigen. Vom Erzbischof Fulco von Reims gerufen, ging G. nach Karls des Dickens Tod (888) nach Frankreich und ließ sich vom Bischof von Langres die Krone aufsetzen, kehrte aber, da er gar keinen Anhang hatte, nach Italien zurück, um seinem alten Feind Berengar, Herzog von Friaul, die eben empfangene Krone von Italien streitig zu machen. Er siegte bei Piacenza, berief hierauf einen Reichstag der italienischen Bischöfe nach Pavia und ließ sich hier 899 zum König von Italien krönen; Papst Stephan V. verließ ihm 21. Febr. 891 zu Rom die Kaiserkrone. Berengar rief gegen ihn den deutschen König Arnulf zu Hilfe, der 894 in Oberitalien einfiel. G. mußte sich zurückziehen und starb 894 an einem Blutsturz.

2) G. von Lusignan, König von Jerusalem, aus einem alten Dynastengeschlecht in Poitou, heiratete die vermählte Markgräfin von Montferrat, Sybille, Tochter des Königs Amalrich von Jerusalem, und wurde infolgedessen 1182 Stellvertreter seines erblinden Schwagers Balduin IV. von Jerusalem. Als er sich aber in dem Kampf gegen Saladin völlig un-

fähig bewies, entsetzte ihn Balduin des Oberbefehls über die Armee, vererbte 1184 die Krone auf Guidos unmündigen Stiefsohn Balduin von Montferrat und bestellte den Grafen Raimund von Tripolis zum Vormund desselben. Da indes der junge König 1186 plötzlich starb, ward G. doch durch die Umtriebe seiner Gemahlin König. Als bald darauf 1187 Saladin, durch einen übermühtigen Friedensbruch von seiten christlicher Ritter gereizt, das Königreich Jerusalem mit Krieg überzog, sammelte G. das Christenheer im Lager zu Sephoria und lieferte 5. Juli d. J. auf der Ebene von Hittin Saladin eine Schlacht, die mit der völligen Niederlage und der Gefangennahme Guidos endigte. Wieder freigelassen, suchte er sich in Tripolis eine neue Herrschaft zu gründen und befehligte bei Beginn des dritten Kreuzzugs das christliche Heer vor Akko. Das Königreich Jerusalem, das ihm sein Schwager, Markgraf Konrad von Montferrat, freitrag machte, trat er 1193 einem Neffen des Königs Richard Löwenherz, Grafen Heinrich von Champagne, gegen das Königreich Cypern ab. Er starb 1195, der Stifter eines neuen christlichen Königreichs, das sein Bruder Amalrich von ihm erbte, und das bis 1473 unter dessen Nachkommen fortbestand. Ein Sprößling aus diesem cyprischen Königsgeschlecht, gleichfalls G. von Lusignan genannt, kam in seiner Kindheit als Geisel 1310 nach Armenien und erhielt nach mancherlei Schicksalen 1343 die Krone dieses Reichs, welche seine Nachkommen bis 1375 behaupteten. Vgl. Perquet, Cyprische Königsgestalten des Hauses Lusignan (Halle 1881).

**Guidon** (franz. spr. ghidón), ehemals s. v. w. Standarte; Signal- oder Absteckfähndchen; auch Hinweisungszeichen (=) auf einen ausgelassenen Satz (beim Schreiben); in der Notenschrift s. v. w. Kustos (s. d.).

**Guidonische Hand**, s. Harmonische Hand.

**Guidonische Silben**, s. Guido von Arezzo und Solmisation.

**Guido Reni** (spr. güido), Maler, s. Reni.

**Guido von Arezzo** (lat. Aretinus), Musikschriftsteller, geboren um 990 zu Arezzo, wurde Mönch des Benediktinerklosters zu Pomposia, unweit Ferrara, mußte, nachdem seine musikalischen Neuerungen hier Anstoß erregt, im Benediktinerkloster seiner Vaterstadt eine Zuflucht suchen, fand später mit der von ihm erfundenen Gesanglehrmethode und Notenschrift (s. Musik, Geschichte) allgemeinen Beifall, selbst bei dem Papst Johann XIX. (1024–33), und ist mutmaßlich 17. Mai 1050 als Prior des Ramaldulenser-Klosters Avellana gestorben. Seine Schriften wurden zuerst 1784 durch den Fürstabt Gerbert von Hornau (s. d.) ans Tageslicht gebracht. Vgl. Angeloni, Sopra la vita, le opere ed il sapere di G. (Par. 1811); Kiefewetter, G. v. A. (Leipzig. 1840); Langhans, G. v. A. (in Mendels »Musikalischem Konversationslexikon«, Bd. 4); Falschi, Studiisui Guido Monaco (Flor. 1882).

**Guienne** (spr. ghien, Guyenne), alte Provinz Frankreichs, grenzte an Saintonge, Anis, Angoumois, Limousin, Auvergne, Languedoc, Gasconne und das Atlantische Meer, umfaßte die Landschaften Agenais, Basadais, Bordelais, Périgord, Quercy und Rouergue mit zusammen 40,925 qkm (743 QM.) und bildet jetzt hauptsächlich die Departements Gironde, Dordogne, Lot, Aveyron, Lot-et-Garonne und Tarn-et-Garonne. Die Hauptstadt war Bordeaux. — In Bezug auf die frühere Geschichte von G. bis zum 10. Jahrh. verweisen wir auf Aquitanien, von welchem Namen G. eine Verstümmelung ist, die im 10. Jahrh. aufkam. Die Herzöge von G. residierten meist in Bordeaux und hatten, obgleich



Großbeamte der französischen Krone, sich doch von dieser fast ganz unabhängig gemacht. Auf Herzog Wilhelm II., Eisenarm, von G., einen Zeitgenossen Hugo Capets, folgte sein Sohn Wilhelm III., der Große, der 1030 starb. Seine Tochter war die Kaiserin Agnes, die Mutter Heinrich IV. Da sein Nachfolger Wilhelm IV. (gest. 1037) keine Kinder hinterließ, so folgte ihm sein Bruder Ddo und, nachdem dieser im Kampf mit dem Grafen Gaufrid von Anjou gefallen, der dritte Bruder, Peter, welcher den Namen Wilhelm V. annahm und 1045 in Poitiers starb. Sein jüngster Bruder und Nachfolger, Veit Gottfried, der außer einem Teil von G. seit 1054 auch das Herzogtum Gasconne besaß, nahm den Namen Wilhelm VI. an und kämpfte siegreich gegen die Herren von Buzignan. Sein Sohn Wilhelm VII., der ihm 1087 folgte, nannte sich Herzog von Aquitanien und Graf von Toulouse, welsch letzteres Land er 1098 eroberte, aber 1100 wieder abtreten mußte; er starb 1127. Sein Sohn und Nachfolger Wilhelm VIII. unterstützte 1136 den Grafen Gottfried Plantagenet bei dessen Einfall in die Normandie und starb 1137. Da er keinen Sohn hinterließ, so erbte seine an König Ludwig VII. von Frankreich vermählte Tochter Eleonore das Land. Nachdem sich Ludwig VII. 1152 wegen ihres ausschweifenden Lebens und unter dem Vorwand zu naher Verwandtschaft von Eleonore hatte scheiden lassen, heiratete sie Heinrich Plantagenet, der 1154 König von England wurde, und so kam das Herzogtum G. an England. König Heinrich trat 1169 das Herzogtum seinem Sohn Richard Löwenherz ab, der es durch Raoul von Faye verwalten ließ. Die Großen empörten sich gegen diesen, wurden aber von Richard bezwungen; derselbe bekriegte und eroberte 1186—88 auch Toulouse und La Rochelle und trat 1196 G. an seinen Neffen Otto von Braunschweig ab. Letzterer verließ jedoch G., als er 1198 zum deutschen König gewählt wurde, und Eleonore nahm das Land nach dem Tod ihres Sohns, des Königs Richard (1199), wieder in Besitz und behielt es bis zu ihrem Tod (1203). In dem Krieg Philipps IV. gegen Eduard I. von England eroberten die Franzosen G., gaben es aber beim Frieden (1303) wieder an die Engländer zurück, denen es nun bis 1451 verblieb. Damals ließ König Karl VII. von Frankreich nach der Eroberung der Normandie auch G. besetzen. Graf Talbot landete 1452 vergebens, um es wiederzuerobern; nachdem er 1453 bei dem Sturm auf das Lager von Châtillon geblieben war, wurde die englische Armee geschlagen. Seitdem blieb G. bei Frankreich. Ludwig IX. überließ es 1469 seinem Bruder, dem Herzog von Berry, statt der Champagne und Bré. Nach dessen Tod (1472) fiel es an die Krone Frankreich zurück. Vgl. Ducourneau, La G. historique et monumentale (Bordeaux 1842—45, 2 Bde.); Ribabieu, Histoire de la conquête de la G. par les Français (bas. 1866); Briffaut, Les Anglais en G. (Par. 1875).

**Guiffrey** (spr. ghifré), Jules, franz. Kunstschriftsteller, geb. 29. Nov. 1840 zu Paris, studierte Rechtswissenschaft, wurde Lizentiat und erhielt eine Anstellung im Archivdienst anfangs beim Finanzministerium, seit 1866 im Nationalarchiv. Von seinen zahlreichen Veröffentlichungen sind zu erwähnen: »L'œuvre de Charles Jacque« (1866); »Histoire de la réunion du Dauphiné à la France« (1866); »Les Caffieri, sculpteurs et fondeurs-ciseleurs« (1877); »Histoire générale de la tapisserie« (1879); »Comptes des bâtiments du roi sous Louis XIV et XV«

(1879); »Antoine van Dyck, sa vie et son œuvre« (1882), sein Hauptwerk; »Inventaire général du mobilier de la couronne sous Louis XIV« (1886, 2 Bde.); »Histoire de la tapisserie« (1885). 1869 bis 1872 veranstaltete er einen Wiederabdruck der Kataloge der alten Kunstausstellungen der königlichen Akademie von 1673 bis 1800 in 42 Bänden.

**Guignés** (spr. ghini), 1) Joseph de, franz. Orientalist, geb. 19. Okt. 1721 zu Pontoise, studierte in Paris die orientalischen Sprachen, wurde 1745 Sekretär an der königlichen Bibliothek, 1757 Professor der syrischen Sprache am Collège royal, 1769 Aufseher der Altertümer im Louvre und 1773 Mitglied der Akademie. Durch die Revolution seiner Stelle beraubt, starb er 19. März 1800 zu Paris in großer Dürftigkeit. Mit besonderem Eifer betrieb G. das Studium des Chinesischen. Sein Hauptwerk ist die »Histoire générale des Turcs, des Mogols etc.« (Par. 1756—1758, 4 Bde.). Auch übersetzte er den »Schu-King« (Par. 1771) und veröffentlichte eine große Anzahl »Mémoires«.

2) Louis Joseph de, Sohn des vorigen, geb. 20. Aug. 1759, ging 1784 nach China, begleitete 1794 die holländische Gesandtschaft nach Peking und gab nach seiner Rückkehr (1801) die »Voyage à Peking etc.« (Par. 1809, 3 Bde.) sowie das von Basilius de Glenona bearbeitete »Dictionnaire chinois-français et latin« (bas. 1813—53; neue Ausg. von Mangieri, 1853) heraus. G. starb 1845.

**Guignés Grün** (spr. ghiniä), s. Chromhydrognd. **Guilford** (spr. ghilförd), Hauptstadt der engl. Grafschaft Surrey, in malerischer Gegend am Weir, der sich hier durch die nördlichen Downs eine Bahn bricht, mit der Ruine eines normännischen Schlosses, Theater, Lateinschule, Papier- und Pulvermühlen, Brauereien und (1881) 10,850 Einw.

**Guilddall** (engl., spr. ghild-hall), s. v. w. Halle der Gilden, jetzt im Sinn von Rathaus gebraucht.

**Guilford Court House** (spr. ghilförd toht hau'), Ort im nordamerikan. Staat Nordcarolina, Grafschaft Guilford. Hier 15. März 1781 Schlacht zwischen den Briten unter Cornwallis und den Amerikanern unter Greene, worin erstere siegten.

**Guilielma Mart.**, Gattung aus der Familie der Palmen, Bäume mit hohem, etwas schlankem, schwarzstacheligem Stamm, fiederförmigen Blättern, stacheligen Blattstielen, monöthischen, grünen oder gelben Blüten und großen, eiförmigen, fleischigen oder mehligem, gelbroten Beeren. *G. speciosa Mart.* ist ein 18 m hoher Baum in Südamerika mit beinahe sphärischer Krone, die fast federartig erscheint, da die Blattsegmente nach allen Seiten hin abstehen und selbst kraus und wellenförmig sind. Die Früchte haben die Größe einer Aprikose, sind dreieckig-oval und meist samenlos. Die samenhaltenden Früchte sind doppelt so groß. Der Baum vertritt im Amazonen-distrikt die Kokospalme und findet sich in den Indianerndörfern häufig kultiviert; man genießt die Früchte gekocht oder gebraten, verbackt das Mehl zu Kuchen oder bereitet daraus durch Gärung mit Wasser ein säuerliches Getränk. Das Holz wird im Alter ungewein hart und widersteht dann der Art. Die Samen (graines de Paripou) enthalten über 31 Proz. Fett. **Guilielmus** (lat.), s. v. w. Wilhelm.

**Guill.**, bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für Ant. Guillemin (s. d.).

**Guillaume** (franz., spr. ghijom), s. v. w. Wilhelm. **Guillaume** (spr. ghijom), Eugène, franz. Bildhauer, geb. 3. Febr. 1822 zu Montbard (Côte d'Or), machte seine ersten künstlerischen Studien in Dijon und kam



dann nach Paris, wo er Schüler Bradiers wurde. 1845 erhielt er für einen Theseus, der unter einem Felsen das Schwert seines Vaters findet, den großen Preis für Rom, wo er sich dem Studium der römischen Denkmäler, vornehmlich der Porträtplastik, widmete und sich von ihnen eine herbe, strenge Formsprache aneignete, welche zu der weichen und sinnlichen Auffassung Bradiers in Gegensatz trat. Von Rom aus sandte er die später in Bronze gegossene Statue eines Schnitters (Paris, Luxemburg-Museum). Es folgte 1852 die sitzende Marmorfigur eines Anakreon mit der Taube der Venus. Sein eigentliches Gebiet betrat er aber erst 1853 mit der Doppelbüste der Gracchen, in welcher sich die ihm eigentümliche Schärfe und Schneidigkeit realistischer Charakteristik, mit höchster Vollendung in der Ausführung gepaart, zuerst offenbarte. In demselben Stil sind die Büste einer römischen Hausfrau, die Freigrupe eines sitzenden römischen Patrizierpaares in Hochzeitskleidern, die Statuen Napoleons I. als Artillerieleutnant und als Imperator, sechs Büsten des Kaisers und die Büste des Erzbischofs Darboy gehalten. Minder glücklich ist er in Idealfiguren, weil es ihm an poetischer Kraft und Tiefe der Empfindung gebricht. Hervorzuheben sind: die Gruppe der Musik an der Fassade der Neuen Oper zu Paris (1869), der Quell der Poesie (1873), Orpheus (1878) und zwei Hermen: Anakreon mit Gros und Sappho mit Gros. G. war 1865—75 Direktor der Ecole des beaux-arts und eine Zeitlang Direktor der schönen Künste im Unterrichtsministerium. Er ist auch als Kunstschriftsteller tätig.

**Guillaume de Lorris**, franz. Trouvère, geboren im zweiten Jahrzehnt des 13. Jahrh. zu Lorris in der Nähe von Montargis, gestorben um 1260, war Verfasser des ersten Teils des berühmten »Roman de la Rose« (neueste Ausg. von Marteau, Par. 1878, 5 Bde., mit neufranz. Überlegung) und dadurch Begründer der allegorisch-didaktischen Poesie, welche in Frankreich bis zum Ausgang des Mittelalters herrschte und von dort aus auch in den Nachbarländern Eingang fand. Vgl. Französische Literatur, S. 594.

**Guillaume de Machault** (spr. -maschö; Guiller-mus de Mascandio), franz. Dichter und Musiker, geboren um 1290 zu Machault in der Landschaft Brie, war Sekretär Johanns von Luxemburg, des Königs von Böhmen, dessen Abenteuer er teilte; starb um 1377. G. ist der hervorragendste Lyriker Frankreichs im 14. Jahrh.; er verfasste und komponierte eine große Zahl Balladen, Rondeaux und Chansons im höfisch-galanten Stil der Zeit, schrieb auch viele, zum Teil umfangreiche allegorisch-didaktische Lais und fogen. Dits, darunter ein »Le voir Dit« betitelt, welches die zärtliche Neigung der Prinzessin Agnes von Navarra zu dem 50jährigen und einäugigen Dichter zum Gegenstand hat (hrsg. von P. Paris, Par. 1875); endlich ein großes Gedicht: »La prise d'Alexandrie« (hrsg. von de Mas-Latrie, Genf 1877), zur Verherrlichung Peters I. von Lusignan. Eine Ausgabe seiner Dichtungen besorgte P. Tarbé (Reims 1849).

**Guillemeis** (franz., spr. gij'mä), f. v. w. Anführungszeichen (f. d.), angeblich nach dem Namen ihres Erfinders, Guillemet, so genannt.

**Guillemin** (spr. gij'mä:g), 1) Antoine, Botaniker, geb. 20. Jan. 1796 zu Pouilly sur Saône, Konservator der botanischen Sammlungen des Barons Benj. Delessert in Paris, ging 1838 im Auftrag der Regierung nach Brasilien und starb 15. Jan. 1842 in Montpellier. Er schrieb außer mehreren Monographien: »Florae Senegambiae tentamen« (mit Perrottet und Richard, Par. 1830—33), war Mitarbeiter

an Delesserts »Icones selectae plantarum« (1820 ff.) und gab »Archives de botanique« (1833, 2 Bde.) heraus.

2) Amédée Victor, franz. Populärschriftsteller, geb. 5. Juli 1826 zu Pierre (Saône-et-Loire), Professor der Mathematik in Paris, machte sich durch zahlreiche illustrierte und oft aufgelegte Schriften um die Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse verdient. Die bekanntesten sind: »Les mondes, causes astronomiques« (1861); »Simple explication des chemins de fer« (1862); »Le ciel« (1864); »La lune« (1865); »Éléments de cosmographie« (1866); »Les phénomènes de la physique« (1867); »Les applications de la physique aux sciences« (1873); »La vapeur« (1873); »Le soleil« (1873); »Les comètes« (1874); »La lumière et les couleurs« (1875); »Le son« (1876); »Les étoiles« (1877); »Le monde physique« (1883—84, 5 Bde.) u. a.

**Guillochieren** (franz., spr. gij'loj'ien, angeblich nach dem Erfinder, Namens Guillot), das Einschnitten nach einem gewissen System geordneter Linien (Guillochen) auf zu verzierenden Flächen in nicht bedeutender Tiefe mittels eigner Vorrichtungen (Guillochiermaschinen). Jede Drehbank läßt sich zum einfachen G. leicht einrichten, indem man an dem Kopf der Spindel eine Scheibe befestigt, auf welcher ein Schlitten (Versetzkopf) senkrecht zur Drehspindelachse verschiebbar ist. Auf dieser ist das Arbeitsstück, z. B. eine Kreisscheibe, so befestigt, daß es um eine zur Spindelachse parallele Achse beliebig gedreht und in der jedesmaligen Stellung festgehalten werden kann. Wenn man nun den Versetzkopf so verschiebt, daß der Mittelpunkt der Kreisscheibe in die Spindelachse fällt, so beschreibt ein gegen die Scheibenfläche gerichtetes Werkzeug bei der Drehung einen Kreis. Verschiebt man dann den Versetzkopf in bestimmten Intervallen nach beiden Seiten aus seiner Mittelstellung und dreht in jeder Stellung die Drehspindel einmal um, so daß immer ein Kreis beschrieben wird, so erhält man eine ganze Reihe sich schneidender Kreise, deren Mittelpunkte in einer geraden Linie liegen (Fig. 1, S. 913). Verschiebt man dagegen den Versetzkopf aus seiner Mittelstellung, dreht dann die Spindel, so daß ein Kreis sich markiert, dreht nun das Arbeitsstück an dem Versetzkopf in regelmäßigen Abständen und läßt bei jeder Stellung wieder einen Kreis beschreiben, so erhält man eine Figur, die aus lauter mit ihren Mittelpunkten einen Kreis bildenden Kreisen zusammengesetzt ist (Fig. 2). Bei den eigentlichen Guillochiermaschinen ist die Spindelbocke nicht auf dem Bette der Drehbank unbeweglich befestigt, sondern um eine in der Höhe des Bettes befindliche, zur Spindelachse parallele Achse drehbar, so daß sie um diese hin- und herschwingen kann. Auf der Spindel befindet sich ferner eine Patrone, eine Scheibe, die an der Peripherie mit ähnlichen Ausbuchtungen und Einziehungen ausgefaltet ist, wie sie die Figuren auf dem Arbeitsstück erhalten sollen. Der Rand der Scheibe wird nun von einer auf die Spindelbocke wirkenden Feder in jeder Stellung gegen einen horizontalen Stift (Taster) gedrückt. Bei der Drehung der Spindel wird die Patrone mit ihren Ausbuchtungen an dem Taster entlang gleiten und dabei der Spindel außer der Drehbewegung eine nach der Art der Ausbuchtung sich richtende oszillierende Bewegung erteilen, welche auf das an der Spindel befestigte Arbeitsstück übertragen wird, so daß auf demselben ein dageengehaltenes Werkzeug Figuren beschreibt, die aus einer radialen und rotierenden Bewegung zusammengesetzt sind. Fig. 3 zeigt



eine Patrone, mit deren Hilfe Figuren wie die Fig. 4 hergestellt werden können. Die Guillochen können sowohl auf der Buchdruckpresse als auch mit der Steindruck- oder Kupferdruckpresse gedruckt werden; im erstern Fall erscheinen die eingravierten Zeichnungen weiß, die Grundlage dagegen schwarz oder farbig, im letztern umgekehrt. Sie werden zumeist beim Druck von Wert- oder Staatspapieren in Anwendung gebracht, um deren Fälschung zu erschweren, zu welchem Behuf man gewöhnlich kleine, nur von dem Eingeweihten zu erkennende Veränderungen in der Zeichnung bei den verschiedenen Gattungen der Papiere eintreten läßt, welche als sichere Merzeichen dienen sollen. In der Uhrmacherei wird das G. vielfach angewandt zur Verzierung der Uhrgehäuse, die Gold- und Silberarbeiter guillochieren Medaillons, Dosen, Leuchter, Griffe zc.; für vielfach gebrauchte Gegenstände gleicher Größe und Form aber guillo-

chiert man nur Stahlstanzen, welche man alsdann härtet und zum Prägen verwendet.

Alst möglichst schnell und sicher ausgeführt werde eine Maschine in Anwendung zu bringen. Am 21. Dez. ward dieser Antrag angenommen; doch war dabei weder von einer besondern Maschine die Rede, noch ward überhaupt über das Verfahren bei der Hinrichtung etwas festgesetzt. Erst um die Mitte des Jahrs 1791 entschied man sich auf Antrag des Deputirten Jélig Lepelletier für das Köpfen und auf den Bericht des Sekretärs der Mundärzte, Ant. Louis, für einen der in England im Gebrauch gewesenem Köpfmaschine ähnlichen Mechanismus. Die Maschine wurde auf dem Grèveplatz errichtet und die erste Hinrichtung mit derselben 25. April 1792 an dem Straßenräuber Pelletier vollzogen. Anfangs nannte man die Maschine nach ihrem eigentlichen Urheber Louisette oder petite Louison, bald kam jedoch der Name G. in Rücksicht auf den ersten Antragsteller Guillotin in allgemeinen und auch offiziellen Gebrauch.

Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

Fig. 4.

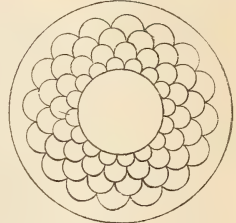
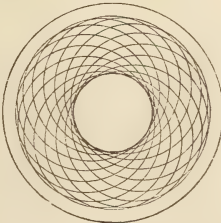
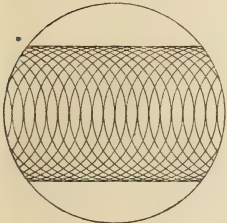


Fig. 1, 2. Guillochieren mit dem Versetzkopf auf der Drehbank. — Fig. 3. Patrone für die Guillochiermaschine. — Fig. 4. Guillochieren mit der Guillochiermaschine.

chiert man nur Stahlstanzen, welche man alsdann härtet und zum Prägen verwendet.

**Guillotine, La** (spr. ghijotjäär), f. Lyon.

**Guillotine** (spr. ghil[li]jo), die während der Revolution in Frankreich 1792 vom Konvent eingeführte, nach ihrem angeblichen Erfinder, dem Arzt Joseph Ignace Guillotin (geb. 28. Mai 1738, gest. 26. Mai 1814), benannte Köpfmaschine, welche noch gegenwärtig in Frankreich und mehreren andern Staaten im Gebrauch ist und das Gute hat, daß sie dem Verurteilten einen raschen, sichern und möglichst schmerzlosen Tod bringt. Sie besteht aus zwei oben mit einem Querscholz verbundenen Säulen, zwischen welchen ein schweres, scharfes und schräg liegendes Eisen in Falzen herabgleitet und so den in dem Querschmitt eines beweglichen Brettes, auf welches der Verurteilte festgebunden wird, ruhenden Kopf unfehlbar vom Hals trennt. Schon die Perser sollen ein ähnliches Werkzeug gekannt haben, sowie man sich eines solchen auch längst unter dem Namen Mannaia in Italien zur Hinrichtung der Abligen bediente. Die welche Falle diente in Neapel zur Hinrichtung Konradins von Schwaben. Im 13. Jahrh. kannte man ähnliche Maschinen in Böhmen, die im 14. Jahrh. auch in Deutschland unter den Namen Felle, Dolabra oder Hobel Anwendung fanden. Bei diesen wurde das scharfe, schwere Eisen mittels Hammerchläge durch den Hals des Delinquenten getrieben. Die Engländer benutzten schon im 17. Jahrh. eine Köpfmaschine, die bei denselben unter dem Namen the gibbet (schott. the maid, »die Jungfer«) bekannt war. Guillotin beantragte als Mitglied der Konstituierenden Versammlung in der Sitzung vom 10. Okt. 1789, die Todesstrafe ohne Berücksichtigung des Standesunterschiedes und der Art des Verbrechens auf einerlei Weise zu vollziehen und dabei, damit der

Die Einführung der G. geschah aus Humanitätsrücksichten, die Erinnerung an die Schreckensherrschaft, bei welcher die G. eine so große Rolle spielte, hat aber Vorurteile gegen die G. erweckt, und erst in neuerer Zeit kam sie, wesentlich verbessert, als Fallschwert oder Fallbeil zuerst in Sachsen (1853) wieder in Aufnahme. Das deutsche Strafrechtbuch bestimmt nur, daß die Todesstrafe mittels Enthauptung zu vollziehen sei, und überläßt es den Regierungen der Einzelstaaten, ob sie dabei das Beil, wie in Preußen, oder die G. zur Anwendung bringen wollen. Vgl. Sédillot, *Réflexions historiques et physiologiques sur le supplice de la g.* (Par. 1795); Chereau, *Guillotin et la g.* (bas. 1871).

**Guilmant** (spr. ghilmäng), Alexandre, französischer Orgelspieler und Komponist, geboren 12. März 1837 zu Boulogne sur Mer, machte seine Studien zuerst bei seinem Vater, dann bei Carulli, später bei dem belgischen Orgelspieler Lemmens und wurde schon mit 16 Jahren als Organist, mit 20 als Kapellmeister und Lehrer am Konservatorium in seiner Vaterstadt angestellt. Bei der Einweihung der Orgeln von St. Sulpice und Notre Dame in Paris erregte sein Spiel solches Aufsehen, daß er 1871 daselbst als Organist an Ste.-Trinité angestellt wurde. Außerordentliche Erfolge erzielte er durch seine Konzerte in England, Italien und Rußland (Riga), ferner durch seine Konzerte im Trocadéro während der Pariser Weltausstellung von 1878. Durch seine Kompositionen (Symphonie für Orgel und Orchester, vier Sonaten und viele Konzertstücke zc. für Orgel, ein Chorwerk: »Belsazar«, u. a.) hat G. eine neue Richtung des Orgelspiels geschaffen; er entlockt dem Instrument Klangwirkungen, die bisher vollständig unbekannt waren.



**Guimarões** (spr. ghimarängsch), Stadt in der portugies. Provinz Minho, Distrikt Braga, einer der ältesten, merkwürdigsten und malerischsten Orte des Königreichs, hat mehrere interessante Kirchen, darunter die im 14. Jahrh. erbaute de Nossa Senhora da Oliveira mit schöner gotischer Kapelle und reichem Kirchenfahak, alte Ringmauern, Schloßruinen und (1878) 8205 Einw., welche lebhafteste Industrie in Messer- und andern Stahlwaren, Leder, Papier, Leinwand und regen Handelsverkehr betreiben. In der Nähe die Schwefelbäder Taipas und Bizella. G. wurde im 11. Jahrh. von Heinrich von Burgund zur Residenz des Landes erhoben, die erst 1511 von König Emanuel nach Lissabon verlegt wurde.

**Guimbarde** (franz., spr. ghängbárd, ehemals auch Mariée), veraltetes Kartenspiel, in welchem die Coeurdame (G.) der höchste Trumpf war.

**Guimpe** (franz., spr. ghängp), Brustschleier der Nonnen (deutsch Wimpel); auch Bezeichnung für ein armelloses, von Frauen unter dem Kleid getragenes Leibchen.

**Guinea** (spr. ghi-; hierzu die Karte »Guinea etc.«), ein im 15. Jahrh. entstandener Name für den Teil der Westküste Afrikas, welcher sich vom Kap Palmas (4° 55' nördl. Br.) bis Kap Negro (16° südl. Br.) erstreckt und in zwei Teile: Ober- u. Niederguinea, zerfällt, als deren Grenze man Kap Lopez im Mündungsgebiet des Gabun annimmt. Es sind dies die beiden nahezu senkrecht aufeinander treffenden, westöstlich und nord-südlich verlaufenden und den Golf von G. mit seinen beiden Buchten von Benin und Biafra einschließenden Küstenlinien, ein außerordentlich einförmiges Gestade, das nur an sehr wenigen Stellen ins Meer vorspringt (Kap Drei Spigen, das Nigerdelta mit Kap Formoso, Kap Lopez). Außer jenen beiden großen Buchten hat das Land daher auch keine nennenswerten Einschnitte. An der Küste ist es fast durchweg flach und steigt nur an wenigen Stellen, so namentlich im Camerungebirge, zu nennenswerten Höhen auf; meist erhebt es sich in 50—60 km Entfernung terrassenförmig von dem mit Lagunen vielfach besäumten, sehr niedrigen Strande. Daher sind die dem Meer zufließenden Gewässer meist sehr kurz, teils nur auf kurze Strecken von der Mündung aus befahrbar, bis Stromschnellen ein weiteres Vorgehen verhindern. In die Flüsse der den Golf von G. begrenzenden Nordküste, wie in den Alfa, Assini, Tenda, Bafempra, Volta u. a., können Schiffe vom Meer aus nicht einlaufen. Ihre Mündungen, hinter welchen sich große, flache, weithin dem schmalen, niedrigen Strand folgende Lagunen hinziehen, werden sämtlich durch unpassierbare Barren verstopft; wenige derselben sind, wie der Volta, auf größere Strecken kleinern Fahrzeugen zugänglich. Dagegen bietet der Niger, welcher, an seiner Mündung sich vielfach verzweigend, ein großes Delta bildet, in mehreren Mündungsarmen eine gute und bereits lebhaft befahrene Straße nach dem Innern. In die Bai von Biafra münden der Altcalabar und der Camerun. Der anscheinliche, aber der Schifffahrt wenig dienliche Ogowe bezeichnet die Grenze zwischen Ober- und Niederguinea. Die bedeutendsten Flüsse des letztern sind: der Kuilu, der mächtige Congo und der Coanza. Auch der Beschiffung dieser Flüsse vom Meer aus auf weitere Strecken treten Stromschnellen hindernd entgegen. Einige derselben bilden in der flachen Küstenstufe kurz vor ihrer Mündung langgestreckte Lagunen, welche nur durch schmale und niedrige Landzungen vom Meer getrennt werden. Mit wenigen Ausnahmen (Mündung des Niger, Camerun, Gabun, Congo) ist die

Küste hafenlos, daher muß der Verkehr zwischen dem Land und den draußen ankommenden Schiffen durch Boote geschehen, was wegen der hier oft furchtbaren Brandung, der Kalem (s. d.), sehr schwierig und gefährlich ist. An Inseln ist die Küste sehr arm, die bedeutendste ist Fernando Po in der Biafrabai; in südwestlicher Richtung davon liegen Principe, São Thomé und Annobom. Die Inseln in der Coriscobai und an der Camerunküste sind klein. Nach den Produkten, welche kurz nach der Entdeckung der Küste von ihren einzelnen Teilen in den Handel kamen, hat dieselbe in Oberguinea verschiedene Namen erhalten, die von W. nach O. in nachstehender Reihe aufeinander folgen. Von der Grenze von Sierra Leone bis Kap Palmas reicht die Pfeffer- oder Kruküste, benannt nach den früher von hier stark ausgeführten Paradieskörnern, dem Malaguetapfeffer (daher auch Malaguetaküste), und nach dem Negerstamm der Kru, der hier seine Heimat hat. Dieser Küstenstrich wird von dem Negerfreistaat Liberia eingenommen. Dann folgt bis zum Vorgebirge der Drei Spigen die Zahn- oder Esfenküste, ebenfalls nach dem früher bedeutendsten, jetzt kaum noch vorkommenden Ausfuhrartikel benannt, in seinem westlichen Teil Besitz Liberias, in seinem östlichen Frankreichs und Englands. Die Goldküste reicht bis zur Mündung des Volta. Ihren früher sehr wohl verdienten, später wenig zutreffenden Namen scheint sie in neuester Zeit wieder zu Ehren bringen zu wollen; sie ist zum kleinern Teil französischer, zum größten englischer Besitz. Die Sklavenküste, auch Beninküste genannt, bis zur Mündung des Benin, gehört Deutschland, dem Königreich Dahomé und England, das den nächstfolgenden Küstenstrich besitzt, die Mündungen des Niger und Altcalabar (oil rivers) bis zum Rio del Rey, von wo das deutsche Camerungebiet beginnt, das südwärts bis zum Campoßuß reicht. Darauf beginnt die französische Kolonie Gabun, nur auf eine kurze Strecke am Kap San Juan durch spanischen Besitz unterbrochen. Mit Frankreich teilen sich Portugal und der Congostaat in den Besitz von Niederguinea, das in die Landschaften Loango, Congo, Ambriz, Angola und Benguela zerfällt.

Das Klima Guineas ist bei den hier herrschenden hohen Graden von Wärme und Feuchtigkeit Europäern durchaus unzutraglich. Dagegen entwickelt sich unter diesen Einflüssen, wo der Boden gut ist, die Vegetation auf das üppigste, und in seinen pflanzlichen Produkten besteht der Reichtum Guineas. Hauptprodukte sind: Palmöl und Palmkerne von der große Wälder bildenden Dpalme (*Elaeis guineensis*), die Rautschuk liefernde *Landolphia*, Erdnüsse (*Arachis hypogaea*), Raffee, ferner Gummikopal, Sesam, Orseille, Adansoniasamen vom Affenbrotbaum (*Adansonia digitata*), Indigo, Reis, Rizinus, Tabak, Sandel-, Rot-, Ebenholz u. a. Die Tierwelt ist vertreten durch Elefanten (die aber bereits weit ins Innere verschüßt sind, woher auch das an dieser Küste ausgeführte Elfenbein, ca. 275,000 kg im Jahr, stammt), Flußpferde, Büffel, Affen (darunter Gorilla und Schimpanse), Löwen, Leoparden, Krokodile, Schlangen. Unre Haustierte wohnen in G. nicht ge-  
beihen. Von nutzbaren Mineralien haben sich Spuren an verschiedenen Plätzen gefunden, namentlich von Brauneisenstein, Quecksilber, Kohle, Petroleum, Schwefel, Kupfer, Gold; nur das letztere wird bisher an der Goldküste ausgebeutet. Für die Vermehrung der Hirsquellen dieses Gebiets, die sogar des augenblicklichen Gewinnes wegen von den Eingebornen auf das leichtsinnigste zerstört werden, ist bisher fast





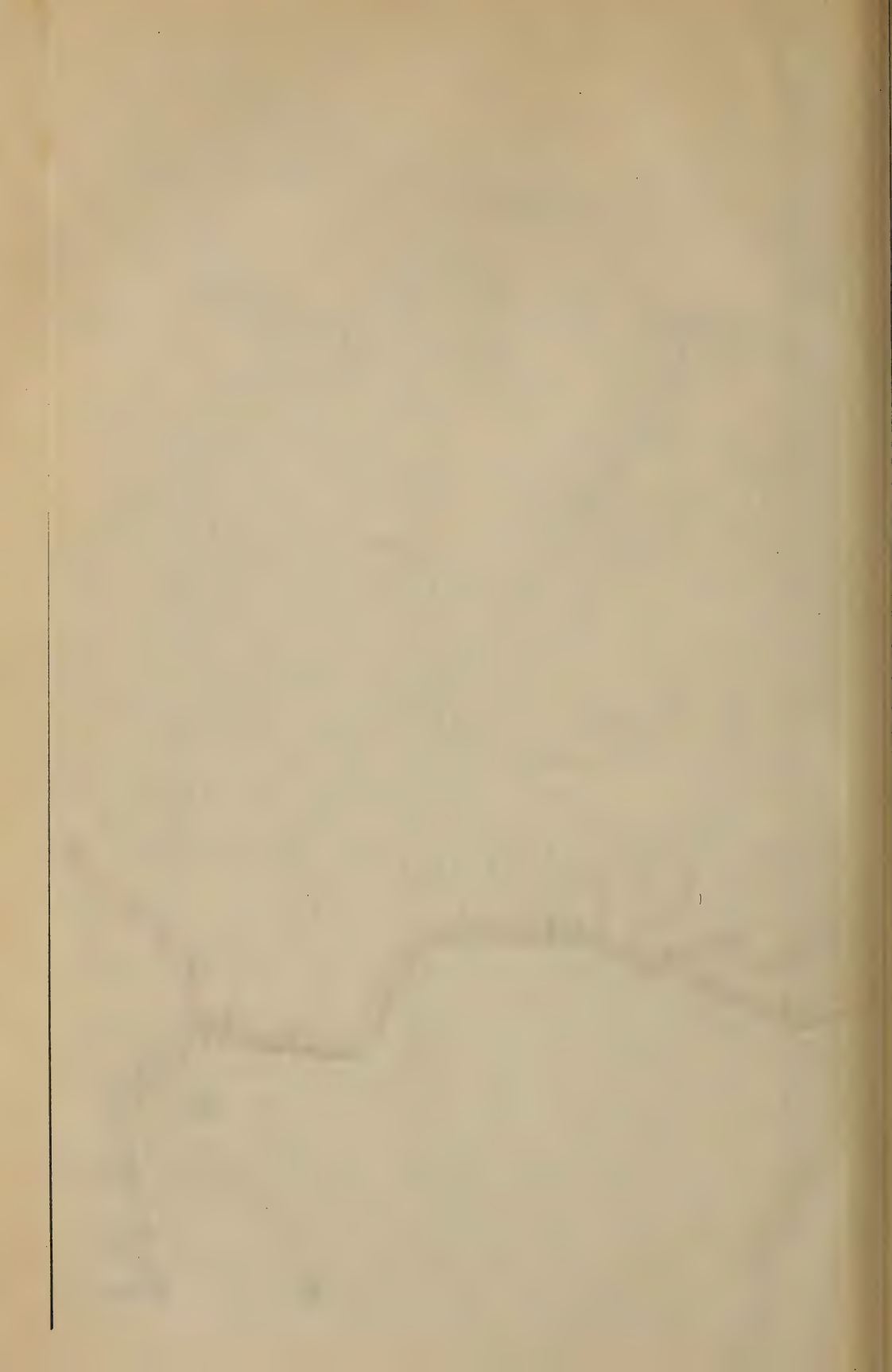














nichts geschehen. Nur in Liberia, Gabun (durch die Firma Börmann), namentlich aber in den portugiesischen Kolonien ist die Kultur von Handelspflanzen (Kaffee, Baumwolle, Mais, Maniok u. a.) in Angriff genommen worden.

Die Bevölkerung besteht vorherrschend aus Negern, zu denen nur wenige eingewanderte Europäer kommen. Die einheimische Bevölkerung zerfällt in eine Unzahl größerer oder kleinerer Stämme, die nach ihrer gemeinsamen Sprache und Abstammung sich unter zwei Hauptgruppen verteilen lassen: die eigentlichen Neger, welche bis zum Kombokergebirge reichen, und die Vantuneger von da ab südwärts. Eine vollständige Klassifizierung ist aber gegenwärtig nur für die erstern möglich, deren Sprache genau untersucht wurde. An der Pfefferküste treffen wir auf die Kru, mit welchen die Awebo von der Zahnküste nahe verwandt sind. Die Stämme östlich vom Assinifluß bis an den Niger stehen, wie ihre Sprachen darthun, zu einander in innigem Verwandtschaftsverhältnis. Es sind die Bewohner von Aschanti, Fanti, Ašim, Ašwapim und Ašwambu, wo überall die Dschisprache geredet wird. Innig verwandt mit diesen ist das Volk der Akkra, welches die dem Dschis nahe stehende Gaspache redet. Weitere Verwandte sind jene Stämme, welche die Gwesprache reden (östlich vom Volta), also die Bewohner von Dahomé, Angsue, ferner die Foruba. Südöstlich von diesen im Nigerdelta und bis zum Atkalabar wohnt das Volk der Ibo, dessen Sprache in mehreren Dialekten sich weit nach W. verbreitet. Ganz verschieden vom Ibo soll die Sprache einer Reihe von Stämmen sein, welche im Nigerdelta wohnen. An diese Negervölker schließen sich nach S. zu Vantuvölker an. Zu ihnen gehören die Isubu und südlich von ihnen die Dualla, auf den Inseln der Coriscobai und den beiden Vorgebirgen im N. und S. die Mbenga, am Gabun die Mpongwe und in den Landschaften Loango, Congo, Angola und Benguela Congovölker (vgl. die Tafel »Afrikanische Völker«). Die Regierungsform ist im größten Teil Guineas sehr despotisch, stellenweise, wie im Lande der Aschanti und in Dahomé, sogar bis zu dem Grade, daß wenig ähnliche Beispiele sich auf der Erde vorfinden möchten. Die einzelnen Staaten stehen meist unter erblichen Häuptlingen, außer denen noch jeder Ort seinen eignen Vorsteher hat, der Richter bei Streitigkeiten, auch Unteranführer im Krieg ist. Ganz abweichend von diesen politischen Verfassungen des östlichen G. ist die republikanische des Menastammes an der Körnerküste, bei dem die Gemeinen von gewählten Chefs mit verschiedenen Funktionen regiert werden. Die Religion der einheimischen Bevölkerung ist fast durchaus ein grober Fetischismus, derin Aschanti, in Dahomé 2c. Menschenopfer zu Hunderten fordert. Allmählich dringt der Islam infolge der Eroberungszüge der Fulbe und der Handelsverbindungen der Mandingo sowie durch den Eifer der mohammedanischen Lehrer aus dem Mandingovolk gegen die Küste vor. Das Christentum dagegen hat bisher noch wenig Fortschritte gemacht, obgleich Missionsanstalten an verschiedenen Küstenplätzen zum Teil seit geraumer Zeit bestehen. Über die katholischen Missionsgesellschaften ist nichts bekannt; die protestantischen hatten 1884: 165 Stationen (86 englische, 64 amerikanische, 13 deutsche, 2 französische) mit 86,155 Christen, die Ausgaben bezifferten sich auf nahe 1½ Mill. Mk. Ackerbau wird nur in unbedeutendem Maß und zumeist von den Frauen betrieben, da sich die Neger durchweg dem Handel, namentlich dem Zwischenhandel, zugewandt

haben, den sie zwischen den Europäern an der Küste und der Bevölkerung des Innern vermitteln. Er ist nur in den portugiesischen Kolonien von Belang. In der technischen Industrie erscheinen die Aschanti am meisten fortgeschritten; bewundernswert sind besonders Feinheit, Glanz und Mannigfaltigkeit ihrer bessern Zeuge. Vorzüglich sind die Goldarbeiten an der Goldküste; Eisengewinnung und -Verarbeitung kommen in den Bergländern des Innern vor.

Der Handel Guineas hat seit der Unterdrückung des Sklavenhandels einen ganz andern Charakter gewonnen; an die Stelle der menschlichen Ware sind in erster Linie Palmöl und Palmkerne, in Nieder-guinea Kautschuk, Johann Elfenbein, Gummi, Kopal, Farb- und Möbelschöler, Erdnüsse, Häute, Wachs, von der Goldküste Goldstaub u. a. gekommen. Dagegen werden eingeführt: Baumwollwaren, Branntwein, Tabak, Pulver und Steinschloßflinten, Fähdauen, Eisenwaren, Seife, Glas, Spielwaren u. a. Ohne die Handelsumsätze mit Portugal, Holland, Frankreich, Spanien, Belgien, den Vereinigten Staaten u. a. betrug 1883 der Handel mit

	Einfuhr	Ausfuhr
England . . . .	46 980 000 Mark	50 120 000 Mark
Deutschland . . .	27 501 000 .	31 718 000 .

Bei der Einfuhr Deutschlands entfielen auf Spirituosen 12, Nahrungsmittel 1,8, Schießpulver 4,5, Baumwollgewebe 2,1, Eisenwaren und Gewehre 2,8, Bier 0,8 und Tabak 0,7 Mill. Mk.; bei der Ausfuhr auf Palmkerne 9, Palmöl 3,4, Kautschuk 1,1, Elfenbein 0,5 Mill. Mk. Die Handelszölle und Zölleheiten sind in den einzelnen Teilen Guineas sehr verschieden. In den englischen Besitzungen der Westküste gilt das Fünftausendstück (Dollar), im Handel mit den Eingebornen sind Guineas (Baumwollzeuge), Eisen- und Messingstäbe (Bars) Münze; in Liberia, an der Gold- und Sklavenküste, an den Flüßlingen, in Camerun herrscht die Palmölvaluta; alles wird auf Palmölstru (in Camerun = 12 Gallons à 3½ kg, in Liberia = 6 Gall. à 3 kg) reduziert; für die Hinterländer sind die Kauris Werteinheit. Auch rechnet man nach Sklaven- oder Eisenbeinbündeln (Wert eines Sklaven oder eines Eisenbeinzahns). Vom Congo nach Ambroz gilt das Long oder Cortado, ein Stück Zeug von 5—6 Yards Länge. Auch Eisen und Salz sind Handelsartikel. Den Handels- und Postverkehr vermitteln die vereinigten englischen Linien British and African Steam Navigation Co. und African Steamship Co., die deutsche Börmann-Linie und die portugiesische Empreza Nacional (s. Dampfschiffahrt, S. 491). Die Legung eines Kabels von St. Vincent aus nach den portugiesischen Besitzungen an der Westküste Afrikas übernahm 1885 eine englische Gesellschaft für die portugiesische Regierung und verpflichtete sich durch Kontrakt mit der französischen Regierung, dies Kabel mit Rio Nunez, Groß-Bassam, Porto Novo und Gabun zu verbinden.

[Besitzverhältnisse.] Die Küste von G. ist mit Ausnahme einiger kurzer Küstenstrecken unter Frankreich, Portugal, England, Liberia, Deutschland, Spanien und den Congostaat verteilt (s. oben). Die Spanier besitzen die Coriscobai und die größern Küsteninseln; die Holländer haben jetzt nur noch Faktoreien, die aber namentlich am Congo sehr zahlreich sind. Durch deutsche Kaufleute sind an der ganzen Westküste Afrikas 66 Faktoreien errichtet worden, wovon 20 allein der Firma Börmann gehören. Diese sind von N. nach S.: Bissao und Bolama, Roba und Capitay am Dubrecka und Bramiah; Kap Mount, Monrovia, Grand Bassa, Fishtown, Sinoe, Kap



Palmas und Taboe in Liberia; Akkra, Akba, Akuso, Kyongund Quittah an der Goldküste; Pome, Bageida, Klein-Popo, Groß-Popo, Porto Novo, Lagos und Weidah an der Sklavenküste, und weiter südlich Bimbia, Camerun, Malimba, Klein-Batanga, Batanga am Campofluß, Battabai, Benita, Klein-Globy, Gabun, am Ngowe, Ngulawanja, Majumba, Sette Cama und Rudolfstadt. Deutsches Reichsgebiet sind: das Togo Land und Camerun (s. diese Artikel), welche 1884 unter den Schutz der deutschen Flagge gestellt wurden. Aber schon unter dem Großen Kurfürsten von Brandenburg wurden deutsche Niederlassungen an dieser Küste errichtet. Nachdem 16. Mai 1681 Kapitän Blond mit einigen Häuptlingen an der Guineaküste Verträge abgeschlossen hatte, wurde 17. März 1682 die Afrikanische Handelskompanie gegründet und, um von den erworbenen Plätzen Besitz zu nehmen, v. d. Gröben entsandt, der am 27. Dez. 1682 am Kap der Drei Spizen vor Anker ging u. die brandenburgische Flagge auf dem Berg Mansro aufpflanzte, wo die später so berühmte Feste Groß-Friedrichsburg (s. d.) angelegt wurde. Am 24. Febr. 1684 wurde Accada (wo man die Dorotheenschanze erbaute), 4. Febr. 1685 Taccarary und später Taccrama erworben. Alle diese Punkte liegen ziemlich nahe bei einander auf jegigem englischen Besitz; sie waren damals von englischen und holländischen Besitzungen umgeben, Taccarary auch von den drei andern getrennt. Im J. 1685 kam noch das Gebiet Arguin vom 24° nördl. Br. bis zur Senegalmündung hinzu, das durch eine Festsung auf der Insel Arguin geschützt wurde, sowie eine Handelsniederlassung auf St. Thomas in Westindien, wohin diese brandenburgische Gesellschaft einen gewinnbringenden Handel mit afrikanischen Sklaven trieb. Im J. 1686 wurde der Besitz der Afrikanischen Kompanie vom Staat übernommen, aber schon 1687 begannen die offenen Feindseligkeiten der Holländer und Engländer in Oberguinea, und Taccarary ging verloren. Überhaupt machten die Kolonien in gleichem Maß wie die brandenburgische Kriegsflotte immer größere Rückschritte. Friedrich Wilhelm I. trat 22. Nov. 1717 seine sämtlichen afrikanischen Besitzungen an die Holländisch-Westindische Kompanie ab, aber erst 1721 gelang es dieser, sich Groß-Friedrichsburgs, dessen letzter, heldenmütiger Kommandant der Negerhäuptling Jan Cuny war, zu bemächtigen. In demselben Jahr wurde Arguin, das Kapitän Wynen ebenso wader verteidigte, von den Franzosen erobert. Vol. Robert, Afrika als Handelsgebiet (Wien 1883); Falkenstein, Westafrika (Leipz. 1885); »Brandenburg-Preußen an der Westküste von Afrika 1681—1721. Verfaßt vom Großen Generalstab« (Berl. 1885).

**Guinea**, portug. Provinz an der westafrikanischen Küste, deren Grenzen nach einem am 15. Mai 1886 mit Frankreich abgeschlossenen Vertrag durch eine Linie bestimmt werden, die, vom Kap Novo ausgehend, zwischen den Flüssen Casamance und São Domingo de Cacheo bis zum Schnittpunkt von 15° 10' westl. L. v. Gr. und 12° 40' nördl. Br. verläuft und dann diesem Breitengrad bis 13° 40' westl. L. folgt, der nun die Ostgrenze bis 11° 40' nördl. Br. bildet. Die Südgrenze geht von der Mündung des Rio Cafet (zwischen der portugiesischen Insel Satat und der französischen Tristão), zwischen den Flüssen Componi (Tabali) im S. und Cassini im N. bis zum Schnittpunkt von 13° 40' westl. L. und 11° 40' nördl. Br. Danach ging Zingichor an Frankreich über. Portugiesisch-G. umfaßt die Niederlassungen Bissão, Cacheo, Bolama u. a. und hatte vor dem Vertrag

ein Areal von 69 qkm (1,9 QM.) mit (1873) 9282 Einw. Produkte sind: Schildkröten, kleine Rinder, Reis, Palmöl, Elfenbein, Wachs, Rolanüsse, Baumwolle, Weidrausch, Salz. Hauptort und Sitz des Gouverneurs ist Bolama auf der gleichnamigen Insel an der Mündung des Rio Grande; die Häfen von Cacheo und Bolor sind zwar gut, doch nur kleineren Schiffen zugänglich. Der Handel ist zum großen Teil in französischen und deutschen Händen; die portugiesische Regierung erhebt Zölle von der Einfuhr wie von der Ausfuhr. Die Insel Bolama mit der kleinen Insel Gallinhas war Gegenstand eines Streits zwischen Portugal und England, der am 21. April 1870 durch General Grant, den von beiden Staaten gewählten Schiedsrichter, zu gunsten Portugals entschieden wurde. S. beifolgende Karte.

**Guineafieber**, endemische Krankheit auf Guinea, die jedoch nur eine Modifikation des gelben Fiebers (in Amerika) zu sein scheint.

**Guineaförner** (Guineapfeffer), die runden, glänzenden schwarzen, angenehmen terpentinartig riechenden und aromatisch scharf schmeckenden Samen von *Habzelia aromatica*; auch s. v. w. Cayennepfeffer, gewisse Formen des spanischen Pfeffers; sonst auch s. v. w. Paradieskörner, Kardamome.

**Guineas**, blaues baumwollenes Zeug, welches in Senegambien und einem Teil Guineas im Handel anstatt des Geldes gebraucht wird. Dasselbe wird für den afrikanischen Handel in den französischen Kolonien Ostindiens verfertigt.

**Guineawurm**, s. Filariaden.

**Guinée** (franz., spr. gbi-, engl. Guinea, spr. ghinni), frühere engl. Goldmünze, die zuerst 1662 aus Gold von der Küste von Guinea (daher der Name) geprägt wurde. Man hat deren 5s, 2s, 1s, 1/2s, 1/3s und 1/4fache aus 22karätigem Gold bis 1816 geprägt. Die einfache G. wiegt 8,374 g; ihr Feingewicht ist <sup>22</sup>/<sub>100</sub> Troy-Unzen = 7,685 g, ihr Wert 21,45 Mk. Die Guineen sind aus dem Verkehr verschwunden, nachdem seit 1816 an ihre Stelle der Sovereign von 20 Schilling getreten ist.

**Guinegate** (spr. ghin'gát, Enguinegatte), Dorf im franz. Departement Pas de Calais, Arrondissement St.-Omer, mit 425 Einw. Hier 17. Aug. 1479 Sieg Maximilians I. über die Franzosen unter Philipp von Crevecoeur; am 16. Aug. 1513 Sieg der Engländer und Maximilians I. über die Franzosen in der sogen. Sporen Schlacht (weil die letztern weniger von den Waffen als von den Sporen Gebrauch machten).

**Guines**, 1) (spr. ghin) Stadt im franz. Departement Pas de Calais, Arrondissement Boulogne, in sumptiger Gegend, mit Resten eines alten Schlosses, (1876) 3644 Einw., hat Spizen- und Tüllfabrikation und -Weichen. G. war früher Sitz der Grafen von G., nach deren Aussterben (1137) es an die Kastellane von Gent, später im Frieden von Bretigny (1360) an die Engländer kam, die es 1413 an Frankreich zurückgaben. 1520 und 1546 wurden hier Verträge zwischen Franz I. und Heinrich VIII. abgeschlossen. — 2) (spr. ghines) Distrikthauptstadt auf der Insel Cuba, 40 km südöstlich von Havana, mit Zucker- und Kaffeebau und 5500 Einw.

**Guingamp** (spr. ghänggàng, Guingamp), Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Côtes du Nord, im Mittelpunkt eines großen und fruchtbaren Thals, am Trieux, Station der Westbahn, mit schöner Kirche aus dem 13.—16. Jahrh. (besuchter Wallfahrtsort), schöner Fontäne, Resten ehemaliger Befestigungswerke, Collège und (1881) 8365 Einw., welche Zwirnfabrikation, Töpferei zc. treiben. G.



war vom 14. bis 17. Jahrh. Hauptstadt des Herzogtums Penthièvre.

**Guingette** (franz., spr. ghänggett), ein französisches Kartenspiel; speziell die Karoade in diesem Spiel.

**Guinicelli** (spr. ghinißelli), Guido, ital. Dichter, geboren um 1240 zu Bologna aus einer altadligen Familie, studierte Rechtswissenschaft und bekleidete in seiner Vaterstadt das Amt eines Richters, bis er 1274 mit der Partei der Lambertozzi aus Bologna verbannt wurde. Er starb 1276 im Exil. Als Dichter ist G. die hervorragendste Erscheinung der Zeit vor Dante, der ihn sehr hoch schätzte, ja ihn den Vater der italienischen Dichtkunst nennt. Erhalten haben sich von ihm nur sieben Kanzenen und fünf Sonette (abgedruckt unter anderm bei Manucci, *Manuale della letteratura del primo secolo della lingua italiana*, 2. Aufl., Flor. 1856). Sie behandeln ausschließlich die Liebe und zeichnen sich durch ebenso anmutige Bilder wie geistreiche und tiefe Gedanken aus. G. war das Haupt der bolognesischen Dichterschule, zu welcher Lapo Gianni, Cino da Pistoja, Guido Cavalcanti u. a. gehörten. Vgl. Grion, Guido G. e Dino Compagni (Bologna 1870).

**Guion-Rinic**, Dampfschiffahrtslinie von Liverpool nach New York, benannt nach deren Unternehmer Guion (gest. 1885).

**Guipavas** (spr. ghipawa), Flecken im franz. Departement Finistère, Arrondissement Brest, mit alter Kirche, (1881) 1171 Einw., Getreidemühle, Lohgerberei und Handel mit Getreide. G. hat mehrere Denkmäler aus der Druidenzeit.

**Guipüre** (franz., spr. ghi-), ein dicker Faden oder ein Streifen aus Pergament, aus welchem bei der Anfertigung der Guipürespitzen (s. Spitzen) die Zeichnung auf dem Grund hergestellt wird. Indem die G. ganz mit dem Faden umwunden wird, entsteht ein stärkeres Relief als bei den gewöhnlichen genähten Spitzen. Guipürespitzen werden nicht in Fleggrund gearbeitet, sondern die einzelnen Figuren werden durch Fäden (brides) miteinander verbunden.

**Guipuzcoa** (spr. ghuißtska), die östlichste der drei baskischen Provinzen in Spanien, grenzt gegen N. an den Meerbusen von Biscaya, im N. durch den Grenzfluß Bidassoa an Frankreich, im D. an Navarra, im S. an Alava, im W. an Biscaya, hat einen Flächenraum von 1885 qkm (34,23 QM.) und ist somit die kleinste Provinz Spaniens. G. ist gebirgig und wird von den die Pyrenäen fortsetzenden Kantabrischen Bergen erfüllt, welche mit ihrer Hauptkette an der Südgrenze hinglehen, sehr steil abfallen und nur durch beschwerliche Pässe zugänglich sind. Die Berge sind bewaldet und wasserreich, die Küste ist gut gegliedert und enthält gute Häfen; die dem Meer zufließenden Flüsse sind durchweg von kurzem Lauf. Das Klima ist mild und gesund. Die Bevölkerung, 1878: 167,207 Seelen (Ende 1883 auf 176,476 berechnet), ist sehr dicht, indem 88 Bewohner auf das Quadratkilometer kommen; doch hat sie sich wegen starker Auswanderung in den letzten Jahren wenig vermehrt. Die Bewohner sind sehr betriebsam. Der Boden wird äußerst sorgsam angebaut, doch liefert der Ackerbau wegen geringer natürlicher Fruchtbarkeit nicht genügende Produkte. Von Bedeutung ist der Obstbau, welcher namentlich Apfel (hauptsächlich zur Bereitung von Apfelwein verwendet) liefert. Die Haupterwerbsquellen sind Bergbau, welcher Eisen, Zink, Blei und Braunkohle ergibt, und Industrie, welche hier einen ihrer Hauptstöße von ganz Spanien hat und Eisen- und Stahlwaren, Waffen, Baumwoll- und Schafwollgewebe, Spitzen, Papier, Seife, Kerzen und Wachszündker-

zen, Marmorwaren, Zement, Glas, Klaviere und Wagen produziert. Ein hervorragender Industriezweig ist auch der Schiffbau. Der ehemals außerordentlich lohnende Walfischfang hat seine frühere Bedeutung verloren, dagegen wird sonstige Seefischerei ziemlich lebhaft betrieben. An der Küste befinden sich besuchte Seebäder, im Innern auch Mineralbäder. Durch G. führt nach Frankreich die Spanische Nordbahn. Die Provinz zerfällt in vier Gerichtsbezirke (darunter San Sebastian, Tolosa, Bergara). Hauptstadt ist San Sebastian. Vgl. Vasken.

**Guiraud** (spr. ghira), 1) Pierre Marie Thérèse Alexandre, franz. Dichter, geb. 25. Dez. 1788 zu Limoux, war zuerst Kaufmann, wurde dann durch einen Sieg in den Jeux floraux für die Dichtkunst gewonnen, kam 1813 nach Paris und zog die allgemeine Aufmerksamkeit durch seine Tragödie »Les Macchabées« (1822) auf sich. 1826 wurde er in die Akademie gewählt und 1828 zum Baron ernannt; er starb 24. Febr. 1847. Seine längst vergessenen Tragödien entzückten die Zeitgenossen durch ihre klangvollen Verse und wirkungsvollen Rührereien, während Komposition und Charakterisierung äußerst mangelhaft sind. Bekannt sind noch die Tragödien: »Le comte Julien, ou l'expiation« (1823) und »Virginie« (1827). Höher stehen seine Gedichte: »Élégies savoyardes« (1823) und »Poèmes et chants épiques« (1824); »Le petit Savoyard« findet sich in den meisten Sammlungen. Außerdem schrieb er die christlichen Romane: »Césaire« (1830) und »Flavien, ou Rome au désert« (1835, 3 Bde.) sowie »Philosophie catholique de l'histoire« (1839—41, 2 Bde.) u. a. Gesammelt erschien »Théâtre et poésies« 1845.

2) Ernest, franz. Komponist, geb. 23. Juni 1837 zu New Orleans, wo sein Vater Jean Baptiste G. als Musiklehrer lebte, ward mit 15 Jahren Schüler des Pariser Konservatoriums und erhielt 1859 den Römerpreis für die Kantate »Bajazet und der Flötenspieler«. Nach der Rückkehr aus Italien brachte er 1864 in der Komischen Oper seine »Sylvie« zur Aufführung; 1869 folgte im Théâtre lyrique »En prison« und 1870 wieder in der Komischen Oper »Le kohold«. Nachdem er den deutsch-französischen Krieg freiwillig mitgemacht, brachte er 1872 »Madame Turlupin«, 1873 ein Ballett: »Gretina-Green«, und 1876 »Piccolino« zur Aufführung. Außerdem sind von ihm bekannt geworden eine Orchestersuite, eine Konzertouvertüre und einige kleinere Sachen. G. wurde 1876 Harmonieprofessor am Pariser Konservatorium und 1880 Kompositionsprofessor.

**Guiria** (spr. ghiria), Hafenstadt an der Südküste der Pariahalbinsel, in der Sektion Cumana des Staates Bermudez in der Republik Venezuela, hat 3115 Einw., die Ratsobau und lebhaften Handel betreiben. Einfuhr 1882—83: 345,176 Bolivares, Ausfuhr 1,125,566 Bol., ohne den 631,708 Bol. betragenden Küstenhandel.

**Guirlande** (franz., spr. ghir-, v. ital. ghirlanda »Kranz«), Blumen- oder Laubgewinde, als festlicher Schmuck an etwas befestigt oder um etwas herumgewunden. Der italienische Maler Ghirlandajo erhielt nach Vasari diesen Beinamen von seiner Geschicklichkeit im Herstellen goldener Laubkränze als Goldschmiedslehrling. Unter dem Namen Guirlande der Julie wird häufig das prächtige Hochzeitsgeschenk citiert, welches der Herzog von Montausier der schönen Julie von Rambouillet, seiner Braut, brachte, bestehend aus einer Folge von Blumenmalereien auf Pergament, zu denen die ersten Dichter der Zeit (z. B. Corneille und Racine) Verse gemacht hatten.



**Guiseborough** (spr. ghisbō), alte Stadt in dem Cleveland genannten Bezirk der engl. Grafschaft York, inmitten von Eisengruben, mit Ruinen einer Augustinerabtei und (1881) 6616 Einw.

**Guiscard**, Robert, Herzog von Apulien, f. Robert.

**Guise** (spr. gwi'), Stadt im franz. Dep. clement Aisne, Arrondissement Bervins, an der Oise und einer Zweiglinie der Nordbahn, hat ein altes Schloß (aus dem 16. Jahrh.) mit Wällen und Bastionen und (1881) 7120 Einw., welche Woll- und Baumwollweberei, Eisen- und Kupfergießerei treiben, namentlich aber Eisen und Heizeinrichtungen fabrizieren. Die ca. 1400 Arbeiter der letztern Fabrik wohnen in einem großen, trefflich eingerichteten Gebäude, einem Familiestère (Ausführl. darüber im »Arbeiterfreund« 1884, Heft 4). — G. kommt zuerst im 11. Jahrh. unter dem Namen Guista vor und war der Sitz einer Herrschaft, welche durch Heirat an den Herzog Ludwig von Anjou und durch denselben an die französische Krone, später aber an das lothringische Fürstenhaus fiel. Franz I. erhob G. 1527 zum Herzogtum. Die Nachkommen des ersten Herzogs Claude (s. unten) begründeten die Linien Mayenne, Almale, Elbeuf, Harcourt, Lillebonne und Marjan; mit Karl Eugen, Prinzen von Lothringen, erlosch 1825 das Haus. Vgl. Pécheur, Histoire de la ville de G. (Bervins 1851).

**Guise** (spr. gwi', nicht gwi'), Nebenweig des Hauses Lothringen, welches die Herrschaft G. 1333 als Mitgift erhalten hatte; er teilte sich später in die Linien G. und Elbeuf. Die namhaftesten Träger dieses Namens sind:

1) Claude von Lothringen, Stammvater der Familie, fünfter Sohn des Herzogs René II. von Lothringen, geb. 1496, hieß zuerst Graf von Almale, ließ sich 1506 in Frankreich nationalisieren und vermählte sich 1513 mit der Prinzessin Antoinette von Bourbon. Unter Franz I. zeichnete er sich in der Schlacht von Marignano 1515 aus, besiegte die Engländer 1522 bei Hesdin und schlug 1525 bei Zabern die schwäbischen Bauern zurück, welche in Lothringen einfallen wollten. Er war Besitzer von Almale, Guise, Joinville, Elbeuf und Mayenne und hatte auch Güter in der Picardie und Normandie. Zu seinen gunsten wurde 1527 die Herrschaft G. in ein Herzogtum verwandelt. 1542 eroberte er das Herzogtum Luxemburg. Er starb 12. April 1550 und hinterließ fünf Töchter, von denen die älteste, Maria, durch ihre Vermählung mit Jakob V. von Schottland die Mutter der unglücklichen Maria Stuart ward, und sechs Söhne, unter denen Franz, Claude von Almale und der Kardinal Karl die bedeutendsten waren.

2) Jean, Bruder des vorigen, geb. 1498, ward 1518 Kardinal, Erzbischof von Lyon, Reims und Narbonne, Bischof von Metz und sechs andern Bistümern, war ein einflußreicher Staatsmann Franz' I. und Heinrichs II. und starb 1550.

3) Franz von Lothringen, Herzog von, le Balaisré, »der Benarbté«, genannt, ältester Sohn von G. 1), geb. 17. Febr. 1519 zu Bar, war einer der größten Kriegsfürsten Frankreichs. Bei Lebzeiten seines Vaters den Titel eines Grafen von Almale führend, zeichnete er sich früh schon bei mehreren Gelegenheiten aus, so bei der Belagerung von Boulogne 1545, wo er die Wunde empfing, die ihm seinen Beinamen verschaffte. 1552 erhielt er den Oberbefehl in Metz, das er mit 11,000 Mann gegen die 60,000 Mann starke Armee Karls V. glorreich verteidigte, so daß im Januar 1553 das auf die Hälfte zusammengebrochene Belagerungsheer abziehen mußte.

In der Schlacht bei Renti, 13. Aug. 1554, rettete er den Ruhm der französischen Waffen; 1556 befehligte er das französische Heer in Italien, konnte aber Neapel nicht erobern. 1557 nach der Schlacht bei St. Quentin aus Italien zurückgerufen, eroberte er Calais und Diederhosen und bewirkte den Abschluß des Friedens von Cateau-Cambresis. Von seinem Kriegsrühm und einem mächtigen Familienanhang unterstützt, verdrängte er unter dem schwachen König Franz II., dem Gemahl seiner Nichte Maria Stuart, die Prinzen von Gebliut vom Hof und riß mit seinem Bruder, dem Kardinal von Lothringen, alle Regierungsgewalt an sich. Um die Bourbonen zu schwächen und sich in der Gunst des Volkes zu befestigen, verfolgte er die Protestanten mit fanatischer Wut, was die auf den Sturz der Guisen gerichtete Verschwörung der protestantischen Großen zu Amboise veranlaßte. G. entdeckte sie jedoch und lockte den Prinzen Louis von Condé, das Haupt der Protestanten, nach Orléans. Der Tod Franz' II. (5. Dez. 1560) beraubte G. seines herrschenden Einflusses. Doch schloß er mit dem Connetable von Montmorency und dem Marschall Saint-André die unter dem Namen des Triumvirats bekannte Verbindung, zu welcher später auch König Anton von Navarra trat. Infolge des Blutbades von Vassy, welches das Gefolge des Herzogs im März 1562 unter einer reformierten Versammlung anrichtete, brach der erste Hugenottenkrieg aus. G. eroberte Rouen, Bourges und andre Städte, trug bei Dreux 19. Dez. 1562 über die Protestanten einen vollständigen Sieg davon und ging nun mit dem Plan an, die Königin-Mutter aus der Regierung zu verdrängen. Im Februar 1563 unternahm er die Belagerung von Orléans, dem Waffenplatz der Protestanten, und hatte sich bereits der Vorstadt bemächtigt, als er 18. Febr. 1563 von einem protestantischen Gelmann, Poltrot de Meré aus Angoumois, erschossen wurde. Vgl. Briffet, François de G. (Par. 1840, 2 Bde.); Cauvin, Vie de François de Lorraine (Tours 1885).

4) Karl von G., Kardinal von Lothringen, Bruder des vorigen, geb. 17. Febr. 1525 zu Joinville, wurde schon 1540 durch Jession seines Oheims Erzbischof von Reims und 1555 Kardinal. Er hatte auf Heinrich II. großen Einfluß, war ein schlauer und geistreicher Politiker, jedoch ehrgeizig und lasterhaft und ohne Gewissensbedenken. 1556 bewog er Papst Paul IV. zur Kriegserklärung gegen Karl V. und Philipp II. Als Minister Franz' II. erlaubte er sich Übergriffe aller Art; er verbot das Tragen von Waffen, ließ zu Fontainebleau einen Galgen aufrichten und durch ein Edikt bekannt machen, daß er alle Supplikanten und Gläubiger des Hofes hängen lassen, wenn sie sich nicht binnen 24 Stunden entfernten. Gleiches Ansehen behauptete er unter Karl IX. Wie sein Bruder, war er ein erbitterter Feind der Protestanten und bemühte sich vergeblich, die Inquisition in Frankreich einzuführen; doch veranlaßte er aus politischen Gründen 1561 das Religionsgespräch zu Poissy, auf dem er mit Beza disputierte, und suchte die Hugenotten wiederholt zu überlisten. Auf dem Konzil in Trient spielte er 1562 eine wichtige Rolle, anfangs gegen den Papst, nachher, als seine persönliche Eitelkeit zufriedengestellt war, im Interesse der Kurie. In Frankreich stieß er mit der Regierung der Königin-Mutter und Montmorencys wiederholt zusammen, so daß er eine Weile sich vom Hof nach Reims zurückzog. Später kam er wieder nach Paris, hatte aber an der Bartholomäusnacht keinen direkten Anteil, da er damals in Rom war.



Nach Karls IX. Tod ging er nach Aignon, um Heinrich III. zu begrüßen, und starb hier wenige Tage darauf, 26. Dez. 1574. Vgl. Guillemin, Le Cardinal de Lorraine (Reims 1847).

5) Heinrich I. von Lothringen, Herzog von, ältester Sohn von G. 3), geb. 31. Dez. 1550, ward am Hof Heinrichs II. erzogen und führte erst den Titel eines Prinzen von Joinville. Schon 1563 nahm er teil an der Belagerung von Orléans, wobei sein Vater das Leben verlor, und hegte seitdem einen unauslöschlichen Haß gegen die Protestanten. Kaum 16 Jahre alt, ging er nach Ungarn, um gegen die Türken zu kämpfen; nach seiner Rückkehr zeichnete er sich in dem Treffen bei Massagnac und in der Schlacht von Jarnac aus und war kaum 19 Jahre alt, als er 1569 durch seine flegelige Verteidigung von Poitiers gegen Coligny die Blöße von ganz Frankreich auf sich zog. Er war einer der Anführer der Bartholomäusnacht und nahm, um den Tod seines Vaters zu rächen, die Ermordung Colignys persönlich auf sich. In einem Treffen gegen deutsche Hilfstruppen der Hugenotten bei Dormans 1575 erhielt er eine Wunde, die ihm ebenfalls den Beinamen Le Balafre verschaffte. Als nach Heinrichs III. Thronbesteigung die Protestanten eine Zeitlang vom Hof begünstigt wurden, bildete er 1576 die sogenannten heilige Ligue, welcher der König, um sie unschädlich zu machen, selbst beitrug. Sofort begann ein neuer Bürgerkrieg, der am 12. Sept. 1580 mit dem für die Protestanten ungünstigen Frieden zu Fleix in Périgord endigte. Die Schwäche des Königs bewog den Herzog, die Ligue zu erneuern und durch Ausschließung Heinrichs von Navarra sich selbst den Weg zum Thron zu bahnen. Zu dem Ende trat er mit Philipp II. von Spanien und dem Papst in Verbindung, besetzte im März 1585 die Städte im südlichen und westlichen Frankreich mit Truppen seiner Partei, nötigte im Juli den König zu einem Vertrag, nach welchem nur die katholische Religion im Reiche gebuhet werden sollte, und gab dadurch zu dem sogenannten Krieg der drei Heilige Veranlassung, in welchem der König von Navarra 20. Okt. 1587 das liguistische Heer bei Coutras aufs Haupt schlug. Er erregte hierauf im Mai 1588 zu Paris einen Aufstand der Katholiken, um den König, den er im Louvre eingesperrt hielt, förmlich gefangen zu nehmen. Derselbe entkam zwar, doch ließ sich die Königin-Mutter zu dem den Protestanten sehr ungünstigen Reunionsedict bewegen; gleichzeitig wurden G. die Rechte eines Connetaables erteilt und der schwache Kardinal von Bourbon zum ersten Prinzen von Geblüt erklärt. Zur Befestigung dieses Zustandes ward im Oktober der Reichstag zu Blois versammelt; hier ließ Heinrich den übermächtig gewordenen Herzog von G. 23. Dez. 1588 ermorden. Mit ihm sank die Macht und der Glanz des Hauses G. Vgl. Renauld, Henri de Lorraine, duc de G. (Par. 1879).

6) Karl von G., Herzog von Mayenne, Bruder des vorigen, geb. 1554, zeichnete sich in den Hugenottenkriegen durch seine Tapferkeit aus, übernahm nach dem Tod seiner beiden Brüder die Leitung der Ligue, nannte sich Generalleutnant des Königreichs und strebte an der Spitze der französischen Katholiken und im Bund mit Spanien nach dem Tode des Kardinals von Bourbon (1590) selbst nach der Krone von Frankreich. Seine allzu starke Zettelleidenschaft machte ihn schwerfällig und bequem, so daß er einem Gegner wie Heinrich IV. nicht gewachsen war. Daher unterlag er im Kampf mit diesem bei Arques und Jory, unterwarf sich 1596 und wurde dann zum Gouverneur von Jéle de France ernannt; er starb 3. Okt. 1611.

7) Ludwig II. von G., Kardinal von Lothringen, Bruder des vorigen, geb. 1556 zu Dampierre, folgte 1574 seinem Oheim im Erzbistum von Reims. Er stellte sich mit seinem Bruder an die Spitze der Ligue. Durch seine Annahmen auf dem Reichstag zu Blois befestigte er den König in seinem Entschluß, die Guisen zu stürzen. Er war bei der Ermordung seines Bruders gegenwärtig und wurde tags darauf, 24. Dez. 1588, im Gefängnis hingerichtet.

8) Karl von Lothringen, Herzog von, ältester Sohn von G. 5) und der Katharina von Kleve, geb. 20. Aug. 1571, ward nach der Ermordung seines Vaters zu Blois gefangen genommen und saß bis 1591 im Schloß zu Tours, entfloß dann und wurde zu Paris mit Zübel empfangen. Er kämpfte anfangs gegen Heinrich IV., unterwarf sich aber bald, wurde zum Statthalter der Provence ernannt und leistete dem König sehr erprießliche Dienste, mußte aber unter Ludwig XIII. Frankreich verlassen, da er Richelieu verdächtig geworden war, begab sich nach Florenz und starb 1640 in Cuna im Gebiet von Siena.

9) Heinrich II. von Lothringen, Herzog von, vierter Sohn des vorigen, geb. 4. April 1614 zu Blois, trat in den geistlichen Stand und war schon zum Erzbischof von Reims ernannt worden, als er durch den Tod seiner ältern Brüder Haupt der Familie wurde und in den Laienstand zurücktrat. Als Feind Richelieus verband er sich mit Spanien und einer Anzahl französischer Unzufriedenen zu der »Ligue für den allgemeinen Frieden der Christenheit« gegen den Kardinal. Dieser erhielt davon Kunde und lud den Herzog vor Gericht. G. rettete sich jedoch nach Flandern und ward im September 1641 zum Tod verurteilt. Seiner Güter und Würden beraubt, heiratete er zu Brüssel die Witwe des Grafen von Bossut, Honorée de Berghes. Als er nach Richelieu und Ludwigs XIII. Tod nach Paris zurückkehren durfte und in seine Würden und Güter wieder eingesetzt worden war, begab er sich nach Rom, um des Papstes Einwilligung zur Trennung seiner Ehe zu erhalten. Der Aufstand in Neapel unter Marsiliello erregte in ihm den Wunsch, die Rechte des Hauses Anjou, dem er entstammte, auf Neapel geltend zu machen. Er stellte sich deshalb im November 1647 an die Spitze der Insurgenten und machte sich zum Herrn des Landes. Jedoch nicht lange nachher wurde er nach tapferster Gegenwehr von den Spaniern gefangen und erst 1652 auf Veranlassung des Prinzen Condé freigelassen. 1654 versuchte er noch einmal, wiewohl vergeblich, Neapel zu erobern. Er lebte fortan als Großkammerherr am Hof Ludwigs XIV. in großem Ansehen und starb im Juni 1664 in Paris ohne Nachkommen. Seine »Mémoires« (Par. 1669, 2 Bde.), wahrscheinlich teils vom Grafen Raimund von Modena, teils von seinem Sekretär Saint-Yon verfaßt, stehen in Petitot's »Collection des mémoires relatifs à l'histoire de France«, Bd. 55 und 56 (Par. 1826; deutsch, Frankfurt. 1670). Das Geschlecht der Herzöge von G. aus dem Haus Lothringen erlosch 17. März 1696 mit Elisabeth von Orléans, Herzogin von G., vermählt mit dem Neffen des vorigen, Louis Joseph von Lothringen, Prinzen von Joinville (gest. 1671). Die Besitzungen fielen an die Condés, die nächsten einheimischen Agnaten. Vgl. Bouillé, Histoire des ducs de G. (Par. 1850, 4 Bde.); Fourneron, Les ducs de G. et leur époque (Par. 1877, 2 Bde.).

**Guitarre** (fr. gîte, franz. guitare, früher guiterne, ital. chitarra, span. guitarra), Saiteninstrument, dessen Saiten gerissen werden, zur Familie der Laute gehörig, aber kleiner und in neuerer Zeit in abwei-



chender Form gebaut. Virbong (1511) nennt »Quinterna« ein Instrument, welches in allem der Laute entspricht, aber kleinere Dimensionen und nur fünf Saiten hat. Prätorius (1618) dagegen gibt der »Quinterna« oder »Chiterna« bereits einen platten Schallkasten (»kaum zween oder drey Finger hoch«) und vier oder fünf Saiten. Die Geschichte der G. ist daher ursprünglich die der Laute; sie kam durch die Mauren nach Spanien, von da zuerst nach Unteritalien, wo sich verschiedene Abarten entwickelten (s. Bandola). In Deutschland scheint sie nicht besonders goutiert worden zu sein, da sie dort zu Ende des vorigen Jahrhunderts als etwas ganz Neues wieder auftauchte (1788 durch die Herzogin Amalie von Weimar). Die Stimmung der heutigen G. ist E A d g h e'; durch einen Jogen. Capotasto kann die Stimmung erhöht werden. Die vier höhern Saiten sind Darmsaiten, die beiden tiefern dagegen aus Seide verfertigt und mit Draht überspannen; statt der Darmsaiten hat man neuerdings auch Metallsaiten angewendet. Verschiedene Vervollkommnungen und Umformungen der G. sind versucht worden; doch haben sie sich nicht erhalten; so die Guitare d'amour (Vogenguitarre), die Klavierguitarre, Birnbach's G., die Yraguitarre, die Flügelguitarre von J. Nott in Nürnberg, welche sieben Saiten mehr besitzt als die gewöhnliche G., u. a. Vgl. Schrön, Die G. und ihre Geschichte (Leipz. 1880).

**Guitarre=Violoncell.** s. Arpeggione.

**Guiteau** (spr. ghito), Charles, der Mörder des nord-amerikan. Präsidenten Garfield, geb. 1840, französisch-kanadischer Abkunft, war beschäftigungsloser Advokat und Mitglied einer überspannten Religionssekte (der Dreiecksgesellschaft), bewarb sich nach Garfields Amtsantritt um das Konsulat in Marseille und schoß nach Ablehnung seines Gesuchs 2. Juli 1881 auf den Präsidenten (s. Garfield). Nach einem langen Prozeß, während dessen sich G. sehr frech benahm, ward er 25. Jan. 1882 zum Tod verurteilt und 30. Juni in Washington gehängt.

**Guittone d'Arezzo** (spr. güitōne), Fra, alter ital. Dichter, geboren zu Santa Fimmina, einem Flecken bei Arezzo, lebte in der zweiten Hälfte des 13. Jahrh. Er hatte eine gelehrte Erziehung erhalten und verstand außer dem Lateinischen auch Provençalisch, Französisch und Spanisch, welchen Sprachen er auch öfters Wörter in seinen Schriften entlehnt. Nachdem er in seiner Jugend ein ziemlich freies Leben geführt, trat er in den Orden der Cavalieri oder Frati gaudenti und widmete sich von da an ganz der Aufgabe, den Geist desselben zu veredeln, überhaupt gegen die Sittenlosigkeit der Zeit, insbesondere gegen das wilde Parteitreiben der Aretiner, zu preigen. Durch einen ungerechten Richterpruch seines Besitztums beraubt, verließ er Arezzo und starb 1294 in Florenz, nachdem er noch ein Jahr zuvor das Ramalbullenstift Kloster degli Angioli daselbst gegründet hatte. Seine Gedichte, bestehend in Sonetten (welcher Dichtungsform er ihre gegenwärtige regelmäßige Form gab), Ranzonen und poetischen Briefen, wurden zuerst in den »Rime antiche« (Flor. 1527) gedruckt. Eine besondere, nach Handschriften berichtete und vermehrte Ausgabe besorgte L. Valeriani (Flor. 1828, 2 Bde.); eine neuere erschien 1867. Noch hat man von G. eine Anzahl Briefe, die ältesten in italienischer Sprache (Rom 1745). Vgl. Romanelli, Di G. e delle sue opere (Campobasso 1875); Kofen, Guittones von Arezzo Dichtung etc. (Leipz. 1886).

**Guizot** (spr. ghio), François Pierre Guillaume, hervorragender franz. Staatsmann und Schriftstel-

ler, wurde 4. Okt. 1787 zu Nîmes (Gard) von protestantischen Eltern geboren. Sein Vater, welcher Advokat war, starb in der Schreckenszeit 8. April 1794 unter der Guillotine, und der Knabe G. begleitete hierauf seine Mutter nach Genf, wo er auf dem Gymnasium eine gründliche Bildung erhielt. 1805 begab er sich nach Paris, um die Rechte zu studieren, übernahm 1807 eine Hauslehrerstelle im Haus des Herrn Stapfer aus Bern, und nachdem er sich 1812 mit der 14 Jahre ältern bekannten Schriftstellerin Pauline de Meulan verheiratet, wurde er vom Marquis de Fontanes zum Professor der Geschichte an der schönwissenschaftlichen Fakultät zu Paris ernannt. Als Schriftsteller hatte er sich schon früher versucht, und zwar war er zuerst mit einer Ausgabe von Syrnard's »Nouveau dictionnaire universel des synonymes de la langue française« (1809, 2 Bde.; 8. Aufl. 1874) vor das größere Publikum getreten, welcher bald die Werke: »De l'état des beaux-arts en France et du Salon de 1810« (1811), »Vie des poètes français du siècle de Louis XIV« (1813, Bb. 1), die »Annales de l'éducation« (1811—15, 6 Bde.) sowie die Übersetzung von Hefhues' »Spanien im Jahr 1808« (1811, 2 Bde.) folgten. Nach der Restauration wurde er 1814 vom Minister des Innern, Abbé Montesquieu, zum Generalsekretär ernannt, sah im Zensurausschuß und half das neue strenge Preßgesetz ausarbeiten. Nach Napoleons Rückkehr von Elba begab er sich nach Gent an den Hof Ludwigs XVIII. und wurde nach der zweiten Restauration zum Generalsekretär der Justiz ernannt, trat zwar schon 1816, da seine Maßregeln gegen die royalistischen Exzeße (weißer Schrecken) im Süden erfolglos waren, zugleich mit dem Justizminister Barbé-Marbois zurück, doch nur, um bald darauf vom König zum Requetenmeister und Staatsrat befördert zu werden, in welcher Stellung er mit Decazes, Royer-Collard und seinen andern politischen Freunden die Partei der Doktrinärs (s. d.) gründete. Infolge seiner Denkschrift über die damaligen Zustände der Kammern erhielt er Anfang 1819 zugleich die Generaldirektion der Kommunal- und Departementalverwaltung. Gleichzeitig mit dem Ministerium Decazes 1820 entlassen, trat G. wieder als Lehrer der neuern Geschichte bei der Faculté des lettres sowie bei der Normalschule ein, doch ward letztere schon 1822 aufgehoben; gleichzeitig verlor er auch seine Stelle als Zensor. Seine von 1820 bis 1822 gehaltenen Vorlesungen sind enthalten in der »Histoire des origines du gouvernement représentatif« (1851, 2 Bde.; 4. Aufl. 1880). Außerdem veröffentlichte er damals einige kleinere Schriften: »Du gouvernement représentatif et de l'état actuel de la France« (4. Aufl. 1821); »Des conspirations et de la justice politique« (1820); »Les moyens de gouvernement et d'opposition dans l'état actuel de la France« (1821); »Sur la peine de mort en matière politique« (1822). 1824 wurden ihm infolge seiner Angriffe auf das Ministerium Villèle auch seine geschichtlichen Vorträge an der Faculté des lettres unterlagt, und erst unter dem Ministerium Martignac (1828) konnte er sie wieder beginnen. Von nun an lag er im offenen Kampf mit den Bestrebungen der Regierung und wirkte denselben als Mitglied und endlich als Präsident der Gesellschaft »Aide-toi, et le ciel t'aidera«, die damals lediglich zum Schutz der Unabhängigkeit der Wahlen gegründet war, auf alle Weise entgegen, während er zugleich als Schriftsteller eine außerordentliche Thätigkeit entwickelte. Seine Vorträge von 1828 bis 1830 erschienen unter dem Titel: »Cours



d'Histoire moderne« (1828—30, 6 Bde.), wozu die »Histoire de la civilisation en France depuis la chute de l'empire romain jusqu'à la révolution française« (1828—30, 4 Bde.; 14. Aufl. 1886) und die als Einleitung dienende »Histoire de la civilisation en Europe« (1828; 19. Aufl., das. 1883; deutsch, Stuttgart, 1844) gehören. In Verbindung mit mehreren Gelehrten besorgte er die »Collection des mémoires relatifs à l'histoire de France depuis la fondation de la monarchie française jusqu'au XIII. siècle« (1823 ff., 31 Bde.) und die »Collection des mémoires relatifs à l'histoire de la révolution d'Angleterre« (1823 ff., 26 Bde.), verfaß viele Werke andrer, z. B. *Retourneurs* (Übersetzung des Shakespears (1821, 12 Bde.; neueste Ausg. 1869), mit Einleitungen und Anmerkungen und fügte *Mabius* »Observations sur l'histoire de France« (1823, 3 Bde.) den »Essai sur l'histoire de France« (1824, 12. Aufl. 1868) als vierten Band bei. Seine »Histoire de la révolution d'Angleterre«, 1. Abt., »Histoire de Charles I, 1625—49« (1828, 2 Bde.; 12. Aufl. 1881) ist die bedeutendste Produktion der sogen. pragmatischen Schule; ihr schließen sich an die unten genannten Werke über die beiden Cromwells. 1826 übernahm G. die Direktion der »Encyclopédie progressive«, welches Unternehmen jedoch bald ins Stocken geriet; 1828 gründete er die »Revue française«, die von der Julirevolution unterbrochen und erst 1837 auf kurze Zeit wieder aufgenommen wurde.

Im März 1829 wurde G. wieder unter die außerordentlichen Staatsräthe aufgenommen, und im Januar 1830 trat er für die Stadt Lissieu (Calvados) in die Deputiertenkammer, wo er zum linken Centrum gehörte; doch begann seine eigentliche staatsmännische Thätigkeit erst mit der Julirevolution. Er war es, der den Protest gegen die Justordonnanzen verfaßte und so den ersten Anstoß zum Ausbruch der Revolution gab. Am 30. Juli ward er provisorischer Minister des öffentlichen Unterrichts, und 11. Aug. ernannte ihn Ludwig Philipp zum Minister des Innern. Da er jedoch die Politik Lassittes nicht billigte, nahm er schon im November 1830 mit den übrigen Doktrinären seine Entlassung. Als Casimir Périer 1831 Minister wurde, unterstützte er denselben als Führer der konstitutionellen Monarchisten. Nach Périers Tode trat er 11. Okt. 1832 als Minister des öffentlichen Unterrichts wieder ins Kabinett. Er wirkte verdienstvoll für die Verbesserung der Unterrichtsanstalten, namentlich der Primärschulen durch das Gesetz vom 28. Juni 1833, und veranlaßte die Wiederherstellung der von Napoleon 1803 aufgehobenen 5. Klasse des Instituts der Akademie der moralischen und politischen Wissenschaften. Mit einer kurzen Unterbrechung blieb G. im Besitz des Unterrichtsministeriums bis 15. April 1837. Mit Odilon Barrot und Thiers verbündet, intrigirte er dann so lange gegen das Ministerium Molé, bis dasselbe 1839 fiel. Doch wurde G. nicht in das neue Kabinett berufen, sondern an Sebastianis Stelle als Gesandter nach London geschickt, wo er aus wohlwollendste empfangen wurde, aber den gegen Frankreichs orientalische Politik gerichteten Vertrag der vier Großmächte vom 15. Juli 1840 nicht hindern konnte. Am 28. Okt. 1840 übernahm er nach Thiers' Rücktritt im neugeschaffenen Ministerium Soult, dem 19. und letzten der Julidynastie, das Portefeuille des Auswärtigen, und bald war er einer der Hauptleiter und seit Soult's Rücktritt im September 1847 auch der offizielle Chef dieses Kabinetts, das bis zur Februarrevolution von 1848 am Ruder blieb und,

durch sein ganzes Verfahren in den innern wie in den äußern Angelegenheiten die persönliche Politik Ludwig Philipps repräsentierend, nicht wenig dazu beitrug, die konstitutionelle Monarchie in Mißkredit zu bringen und den endlichen Sturz der Julidynastie herbeizuführen. In der Ausführung seiner systematischen Repressipolitik bewies er sich halsstarrig, ja zuletzt geradezu verstockt. Gegen die Wünsche des Königs stets gefügig, war er unzugänglich gegen die des Volkes und forderte durch seinen Hochmut seine Gegner geradezu heraus. Obwohl selbst seine heftigsten Feinde seinen moralischen Charakter nicht anfochten und insbesondere nie der Vorwurf gegen ihn laut wurde, daß er seine einflußreiche Stellung dazu benutzte, sich zu bereichern, so schwebte er doch aus politischen Rücksichten zu höchst zweideutigen Spekulationen seiner Parteigenossen und wandte bei den Wahlen von 1846 selbst unwürdige Mittel an, um eine gefügige Majorität zu erlangen. Ja, er scheute sich nicht, den Deputierten ihre Korruption vorzuwerfen und deswegen unbedingte Fügsamkeit zu verlangen. In der auswärtigen Politik führte er durch die Intrigen bei den spanischen Geiraten die Entfremdung mit England herbei und erregte durch die Unterstützung der Jesuiten in der Schweiz die Unzufriedenheit der Liberalen. Die Wahlreform lehnte er hartnäckig ab und rief dadurch die Bewegung von 1848 hervor, die sich wegen seiner allgemeinen Unpopularität zuerst gegen seine Person richtete. Am 16. Febr. reichte er seine Entlassung ein, die jedoch der König nicht annahm; am 24. Febr. 1848 mußte er aus Paris flüchten und ward von der provisorischen Regierung in Anklagestand versetzt, aber im November d. J. vom Gerichtshof in Paris freigesprochen. Er lebte seit März 1848 zu London und erließ von hier aus im April 1849 ein Wahlmanifest »G. et ses amis«, worin er den Wählern in Frankreich seine Dienste, wiewohl vergeblich, anbot. Nachdem er im November d. J. nach Paris zurückgekehrt war, wirkte er hier mit den Häuptern der monarchischen Partei gemeinsam für eine Fusion der Bourbonen und Orléans. Der Staatsstreich vom 2. Dez. 1851 stredte dieser seiner Thätigkeit ein Ziel und veranlaßte ihn, wieder nach England zu gehen. Später kehrte er in sein Vaterland zurück, um hier seine literarischen Studien wieder aufzunehmen, und ward im Januar 1854 Präsident der Pariser Akademie der moralischen und politischen Wissenschaften. Zum letztenmal trat er 1870 beim Plebiszit öffentlich auf, indem er in einem Brief das bejahende Votum anriet. Auch an den Fusionsverhandlungen 1873 hatte er einen bedeutenden, aber geheimen und erfolglosen Anteil. Seine immer starrsinnigere Orthodoxie veranlaßte ihn, für das Papsttum aufzutreten und in der protestantischen Kirche Frankreichs eine beklagenswerte Spaltung herbeizuführen, indem unter seinem Einfluß die Synode 1874 den Ausschluß der liberalen Protestanten beschloß. Als er mit den Bonapartisten in einen Streit geriet, bereiteten ihm diese den Schmerz, zu veröffentlichen, daß Guizot's Sohn 1855 von Napoleon III. ein Geschenk von 50,000 Franz angenommen habe. G. verkaufte ein Bild, um der Kaiserin Eugenie die Summe zurückzuzahlen, die nicht angenommen wurde. G. starb 12. Sept. 1874 auf seinem Landgut Val Richer bei Lissieu in der Normandie.

So gerechten Angriffen seine ministerielle Thätigkeit ausgesetzt gewesen ist, so bereitwillige Anerkennung haben von allen Seiten seine schriftstellerischen Leistungen gefunden. Durch die Gründung der Co-



mités historiques, durch Anregung zu Herausgabe wichtiger Quellenjammungen sowie durch seine eigenen zahlreichen Studien hat er sich um Beförderung der historischen Studien in Frankreich die größten Verdienste erworben. Leiden auch seine Geschichtswerke an teleologisch-pragmatischem Doktrinarismus, so ist doch die große Kunst der Komposition und Darstellung unbestritten, und G. muß, wenn nicht zu den großen Staatsmännern, doch zu den ersten Schriftstellern Frankreichs gezählt werden. Im Auftrag der Regierung der Vereinigten Staaten von Nordamerika bearbeitete er die Geschichte Washingtons nach dessen hinterlassenen Papieren in »Vie, correspondance et écrits de Washington« (1839—40, 6 Bde.), wofür sein Bildnis im Sitzungssaal der Repräsentantenkammer zu Washington angebracht wurde. Als schriftstellerische Produkte seiner Muße seit der Februar Katastrophe sind hervorzuheben die politischen Schriften: »De la démocratie en France« (1849; deutsch. Leipz. 1849); »Histoire de Washington et de la fondation de la république des États-Unis« (3. Aufl. 1850; deutsch. Leipz. 1850); »Pourquoi la révolution d'Angleterre a-t-elle réussi?« (1850; deutsch. Leipz. 1850); »Monk, chute de la république et rétablissement de la monarchie en 1660« (1851, 6. Aufl. 1862; deutsch. Wien 1852), mit der Fortsetzung: »Études biographiques sur la révolution d'Angleterre« (1851, neue Ausg. 1862); »Histoire de la république d'Angleterre et d'Oliver Cromwell, 1649—58« (1854, 2 Bde.; 6. Aufl. 1871), »Histoire du protectorat de Richard Cromwell« (1856, 5. Aufl. 1869), beides Fortsetzungen seiner Geschichte der Revolution (s. oben) und mit dieser in Bülaus »Historischer Hausbibliothek« deutsch erschienen; »Nos espérances« (1855); »La Belgique en 1857« (1857) und endlich die wertvollen »Mémoires pour servir à l'histoire de mon temps depuis 1814 jusqu'à 22 février 1848« (1858—67, 8 Bde.); die philosophischen: »Études sur les beaux-arts« (1851); »Méditations et études morales« (1852, 3. Aufl. 1882; deutsch. Leipz. 1864); »Méditations sur l'essence de la religion chrétienne« (1864; deutsch. Leipz. 1864); »Corneille et son temps« (1852, 6. Aufl. 1880); »Shakespeare et son temps« (1852); »L'amour dans le mariage« (1855, 11. Aufl. 1879); »Méditations sur l'état actuel de la religion chrétienne« (1866); »Méditations sur la religion chrétienne dans ses rapports avec l'état actuel des sociétés et les esprits« (1868); »Mélanges biographiques et littéraires« (1868); »Mélanges politiques et historiques« (1869) und »Le duc de Broglie« (1872). Von der »Histoire de France, racontée à mes petits enfants« (bis 1789 reichend, 1870—75, 5 Bde.), wurde der letzte Band durch seine Tochter Mad. de Witt herausgegeben, welche auch die Herausgabe der Fortsetzung bis 1848 in 2 Bänden und der »Histoire d'Angleterre racontée à mes petits enfants« (1877—78, 2 Bde.) besorgte. Vgl. Mad. de Witt, M. G. dans sa famille et avec ses amis (1880) und »Lettres de M. G. à sa famille et à ses amis« (1884); Jules Simon, Thiers, G., Rémusat (1885).

Guizots erste Gemahlin, Elisabeth Charlotte Pauline de Meulan, geb. 2. Nov. 1773 zu Paris, schrieb einige Romane, wie »Les contradictions« und »La chapelle d'Ayton«, und Erzählungen für Kinder unter dem Titel: »Les enfants« (1812, oft aufgelegt). Für das von Guard gegründete Journal »Le Publiciste« lieferte sie eine Reihe von Jahren hindurch Artikel über die verschiedenartigsten

Gegenstände und führte auch die polemische und kritische Feder mit gewandter Hand, wovon die in ihren »Essais de littérature et de morale« (Par. 1802) gesammelten Aufsätze aus jener Zeit Zeugnis geben. Ihre zahlreichen Jugendschriften, welche ihr mehrere akademische Preise eintrugen, verraten weit mehr besonnene Umsicht und Verstand als Gemüt und Phantasie. Ihr Hauptwerk sind die »Lettres de famille sur l'éducation« (Par. 1827, 2 Bde.; 5. Aufl. 1860). Auch ihrem Gatten leistete sie litterarische Beihilfe. Sie starb 1. Aug. 1827. Ch. de Rémusat gab ausführliche biographische Notizen von ihr als Einleitung zu ihren nachgelassenen und von G. herausgegebenen »Conseils de morale« (1828, 2 Bde.). — Guizots zweite Gattin, Marguerite Andrée Elisa Dillon, eine Nichte seiner ersten Gattin, geb. 20. März 1804, gest. 11. März 1833, machte sich ebenfalls durch Herausgabe von Erzählungen in Prosa und Versen und einer Jugendschrift: »Caroline« (neue Aufl., Par. 1840), bekannt.

**Guj**, Längenmaß, f. Söb.

**Gula** (ungar.), in Ungarn Hornviehherde, die den Sommer über Tag und Nacht im Freien bleibt.

**Gulaelf**, Fluß in Norwegen, entspringt am Storskarven, im N. von Kåroas, fließt in westlicher und nordwestlicher Richtung, schöne Wasserfälle bildend, durch das Guladal (Guldalen) und mündet nach einem Laufe von 125 km Länge in den Fjord von Drontheim. Sein Thal wird seit kurzem von der Eisenbahn Christiania-Drontheim durchzogen.

**Gulam** (pers., »Sklave«), Name der Regierungsboten, auch der Postkuriere in Persien.

**Gulafsch**, ein ursprünglich ungarisches, jetzt durch ganz Deutschland verbreitetes Gericht, besteht aus in Würfel geschnittenem Rind- oder Kalbfleisch, welches mit Speck, Zwiebeln und einem starken Zusatz von Pfeffer (Paprika) gebünstet wird.

**Gulba**, Fluß in Australien, f. Murray.

**Guldberg**, Ove Høegh, dän. Staatsmann, Historiker und Theolog, geb. 1. Sept. 1731 zu Horsens, ward Erzieher des Erbprinzen Friedrich, dann Professor in Sorø, gewann die Gunst der Königin-Mutter Juliane Marie und ward von dieser nach dem Sturz Struensees 1772 zum Staatsminister ernannt und in den Adelsstand erhoben. Alle Ausländer wurden entlassen, das altdänische System hergestellt und die liberalen Ideen und Einrichtungen beseitigt. Der Bauernstand wurde hart bedrückt, die Zensur eingeführt und eine frömmelnde Richtung begünstigt. Erst 1784 wurde G. durch den Kronprinzen beseitigt. Von 1784 bis 1802 war er Stiftsamtmann in Aarhus und starb 8. Febr. 1803. Mit Schytte, Sneedorf u. a. nahm er teil an der Regeneration der dänischen Prosa, die er durch seine wertvolle »Weltgeschichte« (Rosenh. 1768—72, 3 Bde.), bereicherte. Von seinen theologischen Arbeiten sind hervorzuheben die »Zeitbestimmung für die Bücher des Neuen Testaments« (1785) und die »Übersetzung des Neuen Testaments mit Anmerkungen« (1794, 2 Bde.).

**Guldborglund**, die Meerenge zwischen den dän. Inseln Falsler und Laaland, über welche bei Nykjöbing seit 1875 die Eisenbahn Drehoved-Rakskov auf 300 m langer Brücke führt.

**Gulden** (Gulden, Gulbner), ursprünglich Goldmünze, welche später von den Silbergulden als Goldgulden unterschrieben wurde. 1252 in Florenz geprägte Fiorini d'oro zeigten auf einer Seite eine Lilie mit der Aufschrift »Florentia«, und von letzterer oder der Blume (Aos) stammt der Name Floren (Florin und die Abkürzung Fl.) für G., welche von



vielen Fürsten nach dem Muster der sehr verbreiteten und sehr geschätzten Fiorini geprägt wurden. Von den rheinischen Goldgulden gingen anfanglich 64, später 72 auf 1 Mark, und erst im 17. Jahrh. wurde dieser Goldgulden durch den Dukaten verdrängt. Der Silbergulden kam um die Mitte des 17. Jahrh. auf und fand weite Verbreitung. Man teilte ihn gewöhnlich in 60 Kreuzer zu 4 Pfennig oder in 15 Baken à 4 Kreuzer. Fast allenthalben aber rechnete man 3 G. = 2 Thaler der betreffenden Münzfuß. Da der G. lange Zeit hindurch fast in ganz Deutschland und in mehreren angrenzenden Ländern als gebräuchlichste Münze die Münzeinheit bildete, so wurden auch die verschiedenen deutschen Münzfüße nach der Anzahl G. benannt, welche aus einer Mark feinen Silbers geprägt wurden, und man unterschied daher einen 18-, 20- und 24-Guldenfuß (s. Münzfuß). Die wichtigsten Guldenarten sind folgende: 1) Der sogenannte sächsische G. oder das neue Zweidrittelstück (=  $\frac{2}{3}$  Thaler), wovon 18 auf eine kölnische Mark fein Silber gehen, liegt dem Leipziger Münzfuß von 1690, auch 18-Guldenfuß oder 12-Thalerfuß genannt, zu Grunde (= 2,33 Mark). 2) Der Konventionsgulden (Kaiser- oder Reichsgulden), wovon 20 auf eine kölnische Mark fein Silber gehen, ist die Grundlage des 1748 in Österreich eingeführten und 1753 auch von Bayern angenommenen Konventionsfußes (= 2,10 Mark). 3) Der rheinische G., wovon 24 = 1 kölnische Mark fein Silber, ist die Grundlage des 24-Guldenfußes, welchen Bayern schon vor Ablauf eines Jahres nach Beitritt zum Konventionsfuß annahm, indem es zwar seine Münzen nach dem Konventionsfuß fortprägte, sie aber in der Rechnung um  $\frac{1}{3}$  des Nennwertes erhöhte, welchem Beispiel ganz Süddeutschland mit Ausnahme Österreichs folgte (= 1,75 Mark). 4) Der ältere süddeutsche G., wovon 24  $\frac{1}{2}$  = 1 kölnische Mark fein Silber, ist die Grundlage des 24  $\frac{1}{2}$ -Guldenfußes, welchen die süddeutschen Staaten 1837 bei ihren Silberprägungen annahmen (= 1,714 Mark). 5) Der spätere süddeutsche G., wovon 52  $\frac{1}{2}$  auf ein neues deutsches Münzpfund fein Silber gingen, von den erwähnten Staaten im Wiener Münzvertrag vom 24. Jan. 1857 angenommen, war die Grundlage der neuen süddeutschen Währung, die dem 24  $\frac{1}{2}$ -Guldenfuß nicht ganz  $\frac{1}{4}$  Proz. (2  $\frac{1}{2}$  pro Mille) im Wert nachsteht (gesetzlich ebenfalls = 1,714 Mark). Die jenem Vertrag beigetretenen Staaten prägten an gröbern Sorten Stücke zu 1 und  $\frac{1}{2}$  G., dann als Vereinsmünze Stücke zu 3  $\frac{1}{2}$  G. (Doppeltthaler); auch haben mehrere derselben Doppelgulden in dem vorherigen 24  $\frac{1}{2}$ -Guldenfuß gemünzt. Dieser G. teilte sich in 60 Kreuzer à 4 Pfennig (in Bayern à 2 Heller). 6) Der neue österreichische G., wovon 45 = 1 deutsches Münzpfund fein Silber, ward infolge des erwähnten Wiener Vertrags von 1857 geprägt und ist die Grundlage der neuen österreichischen Währung, nach welcher im Kaiserstaat seit 1. Nov. 1858 gesetzlich gerechnet wird (= 2 Mark). Dieser G. wird in 100 Neukreuzer eingeteilt, und es werden in Österreich in diesem neuen Münzfuß an Kurantforten Stücke zu 2, 1 und  $\frac{1}{4}$  G. und bis 1868 als Vereinsmünzen Stücke zu 1  $\frac{1}{2}$  G. oder Vereinsthaler sowie Stücke zu 3 G. oder Doppeltthaler geprägt. Im Venezianischen heißt dieser G. Fiorino, der Neukreuzer aber Soldo austriaco. 6 G. österreichischer Währung = 7 G. süddeutscher Währung; 3 G. österreichischer Währung = 2 Thaler preussischer = 6 Mark, oder im 30-Thalerfuß 7 G. süddeutscher Währung = 4 Thaler preussischer = 12 Mark. Der

niederländische G., eingeteilt in 100 Cent, früher, bis 1816, und bisweilen noch jetzt in 20 Stüber (stuivers) à 16 Pfennig (penning), wiegt 10 französische Gram und hält 9  $\frac{9}{10}$  G. fein Silber. Hier nach ist ein niederländischer G. = 0,5670 Thaler = 1,701 Mark = 85,05 Neukreuzer österreichischer Währung. Der bis Ende 1841 üblich gewesene und noch jetzt häufig in Preisstellungen vorkommende polnische G. (zlot) teilte sich in 30 Groschen (groszy) und war = 0,486 Mark = 24,3 Neukreuzer österreichischer Währung. Es gab auch Stücke zu 2, 5 und 10 sowie bis 1814 zu 6 polnischen G. In Ost- und Westpreußen wurde der Drittelthaler (= 1 Mark) ebenfalls G. genannt und in 30 Kupfergroschen (à 4 preussische Pfennige) geteilt.

**Gulden (Meißner)**, frühere Rechnungsmünze in Sachsen, Franken und Meiningen, = 21 gute Groschen (meißnische G.); in Sachsen =  $\frac{1}{4}$  Thlr. Konv.-Münze = 2,756 Mk.; in Franken und Meiningen = 78  $\frac{1}{4}$  Kr. rhein. = 2,297 Mk.

**Guldenbaum**, s. Liquidambar.

**Guldene Ader**, s. Hämorrhoiden.

**Guldenfuß**, s. Gulden und Münzfuß.

**Guldenst.**, bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für Anton Johann v. Guldenstädt, geb. 29. April (9. Mai) 1745 zu Riga, studierte seit 1763 in Berlin Medizin und Naturwissenschaft, ging 1768 im Auftrag der Petersburger Akademie mit Gmelin nach dem Kaukasus und verweilte daselbst über fünf Jahre. Er starb 23. März (3. April) 1781 als Präsident der Oekonomischen Societät in Petersburg. Seine Reise wurde von Pallas (Petersb. 1787—91, 2 Bde.) und von Klaproth (Berl. 1815, 2. Aufl. 1834) herausgegeben.

**Gulderlinge**, Apfelsorte, s. Apfelbaum, S. 675.

**Guldin**, Paul (vor seinem Übertritt zur katholischen Kirche Habakuk), Mathematiker, geb. 12. Juni 1577 zu St. Gallen, erlernte die Goldschmiedekunst, trat 1597 in Freising zum Katholizismus über und dann in München in den Jesuitenorden. Sein Talent für Mathematik veranlaßte seine Oberrn, ihn zur weiteren Ausbildung nach Rom zu senden. In der Folge lehrte er in Rom, Wien und Graz, wo er 3. Nov. 1643 starb. Sein großes Werk „Centrobaryca“, das in 4 Büchern 1635, 1640 und 1641 in Wien erschien, enthält die öfters nach ihm benannte baryzentrische Regel (s. d.).

**Guldisches Silber** (blaßgelbes Gold, Electrum, Goldsilber), eine auf Gängen und im aufgeschwemmten Land in Mexiko, Kolumbien, Sibirien, zu Kongsberg vorkommende Legierung von Gold und Silber mit 28—84 Proz. Gold, ist geschmeidig und dehnbar wie Gold.

**Gülef-Boghaz** (Pylae Ciliciae), Gebirgspass des Taurus (Bulghar Dagh) im asiatisch-türk. Paschalik Adana (Kilikien), über den die Straße von Tarso nach dem Innern von Kleinasien führt. Er ist an der engsten Stelle 8—10 m breit.

**Gülhane**, Kiosk bei Konstantinopel, berühmt durch den vom Sultan Abd ul Medschid 3. Nov. 1839 unterzeichneten Hattischerif von G., welcher alle Unterthanen der Pforte einander gleichstellte; s. Türkisches Reich, Geschichte.

**Gulistan** (pers.), Rosengarten, s. Saadi.

**Gulstach**, s. Gulasch.

**Güll**, Friedrich Wilhelm, Kinderliederdichter, geb. 1. April 1812 zu Ansbach, bezog 1829 das Schullehrerseminar in Altdorf und wurde 1842 Lehrer an der protestantischen Pfarrschule zu München, wo er 1844 auch einen Privatturfus für Töchter aus den



höhern Ständen eröffnete und 27 Jahre lang leitete. Er starb 24. Dez. 1879 daselbst. Außer verschiedenen belehrenden Kinderbüchern, z. B. »Systematische Bilderchule« (Münch. 1847—51, 2 Bde.), veröffentlichte er: »Kinderheimat in Liebern und Bildern« (mit Zeichnungen von Graf Bocci und Büchner, neue Ausg., Gütersl. 1875); »Weihnachtsbilder« (Berl. 1840); »Neue Bilder für Kinder« (mit Zeichnungen von Tony Muttenthaler, Münch. 1848); »Perlen aus dem Schatz deutscher Lyrik« (Bas. 1850); »Leitfaden auf der Lebensfahrt, ein Spruchbrevier« (Leipz. 1881) und »Rätselbüchchen« (Hrsg. von Lohmeyer, Glogau 1882). Gülls Kinderlieder zeichnen sich durch glückliche Auffassung des kindlichen Geistes und Gemüths aus und sind besonders durch die Kompositionen von W. Taubert weit und breit bekannt geworden.

**Gülle, J. Dünker, S. 218.**

**Gullies, J. Rühlfrüge.**

**Gullivers Reisen** (Travels of Gulliver), Titel eines berühmten satirischen Romans von Swift (s. d.).

**Gulo, Vielfraß.**

**Gült** (Gülte), was ein Gut jährlich erträgt; dann f. v. w. Schuld, auch Abtragung einer solchen, besonders aber der von der Nutznießung eines Gutes zu entrichtende Grundzins. Daher Gültbrief, Gültverschreibung, f. v. w. Schuldverschreibung; Gültgüter, Gültenhöfe, Güter, von denen Grundzinsen (s. d.) erhoben wurden (s. Bauerngut).

**Gültebauern** (Giltbauern), f. Bauerngelben.

**Gülten** (Güntenkauf, Gültkauf, Rentenkauf), eine Form der Grundverschuldung, bei welcher das im Eigentum des Schuldners verbleibende Grundstück mit einem Zins (Rente) belastet wurde, im Gegensatz zur modernen Kapitalbelastung durch Bestellung einer Hypothek (s. d.).

**Gulussa**, der zweite von den drei den Vater überlebenden legitimen Söhnen des numidischen Königs Masinissa (die beiden andern Söhne sind Micipsa und Mastanabal), ward 172 und 171 v. Chr. wegen der Streitigkeiten seines Vaters mit den Karthagern als Gesandter nach Rom geschickt, um seinen Vater gegen die Anklagen der Karthager zu verteidigen, sollte später (152) die Sache seines Vaters in Karthago selbst führen, ward aber nicht in die Stadt eingelassen und geriet auf dem Rückweg durch einen Hinterhalt, den ihm die Karthager gelegt hatten, sogar in Lebensgefahr; als sodann 150 der Krieg zwischen Masinissa und den Karthagern ausgebrochen war und die Karthager geschlagen und zur Ergebung gezwungen worden waren, überfiel er die mehrlos Abziehenden und machte den größten Teil derselben nieder. Nach Masinissas Tod (149) verließ P. Cornelius Scipio, dem jener die Vollziehung seines Testaments übertragen hatte, G. den Oberbefehl über das Heer und die Leitung des Kriegswesens, worauf dieser den Römern im dritten Punischen Krieg nicht unwesentliche Dienste leistete. Er starb bald darauf. — Ein Sohn von ihm, Massiva, war 111 mit Jugurtha zusammen in Rom und wurde auf dessen Befehl ermordet, weil einige angesehenen Römer die Absicht hatten, ihn statt des Jugurtha zum König von Numidien zu erheben.

**Gum** (Goum), in Algerien Name der Abteilungen der eingebornen irregulären Reiterei. Das Wort, aus dem arabischen hukm entstanden, bedeutet f. v. w. Aufgebot zc. der freitbaren Mannschaft eines Stammes. Diese Reiter, obwohl ohne die geringste Mannszucht, werden wegen ihrer Bekanntschaft mit dem Lande teils als Eskorten, Genarmen zc., teils zum Plänklerdienst und auf Vorposten benutzt. Sie stehen

nicht unter französischen Offizieren, sondern unter ihren eignen, von Frankreich bestätigten Chefs und erhalten nur Sold, wenn sie Dienst thun. Das Bindeglied zwischen ihnen und der regulären Armee bildet die 1830 errichtete eingeborne reguläre Reiterei, die spätern Spahis. Im J. 1870 wurden sie bei der Loirearmee zum erstenmal in einem europäischen Krieg verwandt.

**Gumbel, Karl Wilhelm**, Geolog, geb. 11. Febr. 1823 zu Dannenfels in der Rheinpfalz, ward früh durch seinen ältern Bruder, den Bryologen Theodor G., für die Naturwissenschaft gewonnen, studierte seit 1842 in München Philosophie und Naturwissenschaft, dann in Heidelberg Geognosie und Bergwissenschaft, begann 1848 seine praktische Ausbildung in dem Steinkohlenbergwerk St. Ingbert, ward 1850 Markscheider und 1851 zur Beteiligung an der geognostischen Durchforschung Bayerns nach München berufen. Er leitete die Ausnahme des ostbayrischen Grenzstrichs von der Donau bis zum Fichtelgebirge, wandte sich aber seit 1855 der geognostischen Durchforschung der Alpen zu und um so erfolgreicher, als gleichzeitig viele österreichische Geologen und Geogr. v. d. Linth sich derselben Aufgabe widmeten. Die Frucht dieser Arbeiten war »Die geognostische Beschreibung des bayrischen Alpengebirges und seines Vorlandes« (Gotha 1861), das erste Werk, welches einen bedeutenden Teil der nördlichen Kalkalpen bis ins kleinste Detail darstellt und geognostisch beschreibt. 1861 begann er in ähnlicher Weise die Ausarbeitung des ostbayrischen Gebirges, welche 1868 in Gotha erschien. Ein dritter Band (1879) behandelt das Fichtelgebirge mit dem Frankenwald. Neben derselben lieferte G. eine Übersicht der böhmischen Kreide zur Vergleichung mit der in Niederbayern und eine Arbeit über Foraminiferen des südbayrischen Nummulitenfalks, auch bearbeitete er die geologische Abteilung der »Bavaria«. Er wurde 1861 Professor an der Münchener Universität, 1868 auch Professor der Geognosie an der technischen Hochschule daselbst, trat 1869 in das Kollegium des neuerrichteten Oberbergamtes und wurde 1879 mit dem Titel Oberbergdirektor Vorstand dieser obersten Bergbehörde in Bayern. 1882 wurde er in den Adelsstand erhoben. Noch veröffentlichte er: »Anleitung zu geologischen Beobachtungen in den Alpen« (Münch. 1879) und »Geologie von Bayern« (Raffel 1884 ff.).

**Gumbert, Ferdinand**, Liederkomponist, geb. 21. April 1818 zu Berlin, war 1839—42 als Sänger auf verschiedenen Bühnen thätig, widmete sich aber dann zu Berlin ausschließlich der Komposition und dem Gesangunterricht. Außer zahlreichen ebenso melodischen und sangbaren wie ausdrucksvoll deklamierten und insollgedessen ungemein populär gewordenen Liedern schrieb er einige Liederstücke, von denen das 1848 erschienene: »Die Kunst, geliebt zu werden«, besondere Anerkennung gefunden hat. Auch als Schriftsteller hat sich G. vorteilhaft bekannt gemacht, teils durch eine Sammlung von Aussprüchen zc. über die Tonkunst: »Musik. Gelesen und Gesammlet« (Berl. 1860), teils durch seine seit 1861 der »Neuen Berliner Musikzeitung« gelieferten geistvollen Berichte über die Oper.

**Gumbinnen**, Hauptstadt des gleichnamigen Regierungsbezirks und Kreises in der Provinz Ostpreußen, 57 m ü. M., an der Pissa (einem Duellfluß des Bregel), die hier die Rominte aufnimmt, und an der Linie Seepoths—Insterburg—Gydtukuhnen der Preussischen Staatsbahn, freundlich und regelmäßig gebaut, hat 3 evang. Kirchen, eine Synagoge, ein gro-



hes Hospital, Kreislazarett, eine Salzburger Kolonienanstalt, eine Eisengießerei und Maschinenfabrik, mechanische Weberei, eine Möbelfabrik, Dampfzäge, Ziegeleien, Bierbrauerei und Gefäßfabrikation, Molkerei, Vieh- und Viehmärkte, einen bedeutenden Füllmarkt im September (Auftrieb etwa 5000 Füllen) und 1885 mit Garnison (2 Bat. Grenadiere Nr. 3) 10,206 meist evang. Einwohner. G. hat ein Gymnasium, ein Realprogymnasium, eine landwirtschaftliche Winterschule und ist Sitz der Regierung, einer Oberpostdirektion, eines Amtsgerichts, eines Hauptfeueramts, einer Reichsbankniederanstalt und des landwirtschaftlichen Zentralvereins für Litauen. Auf dem Marktplatz steht ein Standbild Friedrich-Wilhelm I. (von Rauch), der G. 1724 zur Stadt erhob und 1732 viele wegen ihrer Religion vertriebene Salzburger dorthin zog. 13 km östlich von G. liegt das Hauptgestüt Trakehnen (s. d.).



Wappen von Gumbinnen.

Der Regierungsbezirk G. (s. Karte „Ost- und Westpreußen“), der östlichste des Königreichs Preußen, umfaßt das alte Preußisch-Litauen und Masuren, zählt 1885 auf 15,870,39 qkm (288,24 QM.) 788,074 Einw. (Zunahme gegen 1880: 1,24 Proz.); 1880 waren 756,448 Evangelische, 12,064 Katholiken, 4088 sonstige Christen und 5791 Juden. Er zerfällt in die 16 Kreise:

	QKilometer	QMeilen	Einwohner 1885	Einw. auf 1 QKil.
Angerburg . . . .	924,87	16,79	38 169	41
Darkehmen . . . .	758,63	13,77	35 090	46
Golbap . . . . .	994,06	18,05	45 459	45
Gumbinnen . . . .	729,06	13,24	47 854	65
Heidenburg . . . .	801,88	14,56	42 384	52
Insterburg . . . .	1200,10	21,79	72 063	60
Johannsburg . . . .	1875,38	30,42	48 666	29
Köben . . . . .	895,33	16,26	42 649	47
Pyk . . . . .	1127,48	20,47	59 774	47
Rieburg . . . . .	892,88	16,31	55 666	62
Siehe . . . . .	841,06	15,37	41 212	49
Wittenburg . . . .	1060,11	19,25	46 377	49
Wittenburg . . . .	1217,31	22,10	54 495	45
Sensburg . . . . .	1233,93	22,41	48 901	39
Stallupönen . . . .	703,95	12,76	45 727	65
Tilsit . . . . .	815,26	14,90	69 638	85

**Gummersbach**, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Köln, 250 m ü. M., an der Aggerthalbahn, hat ein Amtsgericht, eine evangelische und eine kath. Kirche, Kunstwoll- und Baumwollspinnerei, Jackenweberei, Zänelle-, Papier-, Schäfte- und Dampfzähfabrikation, bedeutende Knopf- und Bandgeschäfte, Eisenhandel und in der Stadtgemeinde (1885) 7747 meist evang. Einwohner.

**Gummi**, weitverbreitete stickstofffreie, mit Zellstoff und Stärke isomere Pflanzenstoffe, welche am reichlichsten in der Rinde baumartiger Gewächse auftreten. Sie sind amorph, farblos (durch Beimengungen gelblich bis braunrot), durchsichtig bis undurchsichtig, geruch- und geschmacklos, lösen sich in Wasser zu einer schleimigen, klebenden Flüssigkeit oder quellen darin nur sehr stark auf, sind unlöslich in Alkohol und werden daher durch diesen aus der wässrigen Lösung gefällt. Beim Kochen mit verdünnter Schwefelsäure werden sie langsam in Traubenzucker, durch Salpetersäure aber meist in Schleimsäure verwandelt. Hauptbestandteile sind: Arabin, Basso-

rin, Cerafin, neben welchen Dextrin, Zucker, Gerbsäure, Farbstoffe, ferner 2–3 Proz. Mineralbestandteile und 12–15 Proz. Wasser vorkommen. Nach ihrer chemischen Beschaffenheit kann man die Gummiarten einteilen in arabinreiche: Akazien-gummi (G. arabicum), ostindisches oder Feroniagummi, Acajougummi; cerasinführende: Kirschen-, Pflaumen-, Aprikosen-, Mandelgummi; bassorinführende: Tragant, Ruteragummi, Bassora-, Kokos-, Chagualgummi. Man gewinnt das G. gewöhnlich nur durch Einsammeln, da es freiwillig aus der Rinde der Bäume oder Sträucher ausfließt und dann bald erhärtet. Mit Harz und ätherischen Ölen gemengt, tritt das G. in den Gummiharzen (s. d.) auf. Früher hielt man die Gummiarten durchweg für Sekretionsprodukte der Pflanzen; neuere Untersuchungen haben aber ganz bestimmt dargelegt, daß wenigstens einige durch chemische Metamorphose aus ganzen Geweben entstehen. Vorzugsweise wird das Material der Zellwände in die Gummimetamorphose hineingezogen. Viele Gummiarten, besonders G. arabicum, Tragant, finden technische Verwendung. Vgl. Wiesner. Die technisch verwendeten Gummiarten, Harze und Balsame (Erlang. 1869). — Australisches G. (neuseeländisches Harz, Botanybairharz), s. v. m. Akaroidharz; auch ein Akazien-gummi, s. Gummi arabicum; künstliches G., s. v. m. Dextrin; ostindisches G., s. Feronia; plastisches G., s. v. m. Guttapercha; vulkanisiertes G., s. v. m. vulkanisiertes Kautschuk.

#### Gummiapfel, s. Calophyllum.

**Gummi arabicum** (Gummi Mimosae, arabisches Gummi, Mimosen-gummi, Akazien-gummi), aus der Rinde von Acacia-Arten gewonnenes Gummi, stammt hauptsächlich von Acacia Senegal Willd. (Veret) in Senegambien, im Stromgebiet des Weißen Nils und des Atbara, ganz besonders in Kordofan, und tritt meist freiwillig aus; nur selten werden die Gummibäume angeschnitten. Andre Arten liefern weniger und meist braunes oder rötliches G. Die Gummiernte wird sehr stark durch die Witterung beeinflusst, auch richten Seifanten in den Gummiewäldern gelegentlich die größten Verwüstungen an. Das G. bildet runde oder längliche, auch wurmförmige, zerbrechliche, rissige, farblose, gelbe bis braunrote, mehr oder weniger durchsichtige und glasglänzende Stücke vom spez. Gew. 1,35–1,6 (ausgesucht reine Stücke nach dem Trocknen 1,525). Es löst sich bei gewöhnlicher Temperatur in seinem gleichen Gewicht Wasser und gibt eine opalisierende, dicke, klebrige, sauer reagierende, fade schmeckende Flüssigkeit; auch bei 100° nimmt Wasser nicht viel mehr G. auf, doch erfolgt die Lösung dann etwas schneller. Die Lösung mischt sich mit Glycerin, welches auf trockenes G. nur wenig einwirkt. 100 Weingeist von 20 Volumprozent lösen 57, bei 50 Volumprozent nur 4 G. Die wässrige Lösung des G. polarisiert nach links, wird bei längerem Stehen unter Zuckerbildung sauer und schimmelt. Zur Verhinderung des Schimmels ist ein geringer Zusatz von Chinin empfohlen worden. Lösliche Kieselsäure-, Bor- und Eisensalze trüben die Gummilösung oder verdicken sie zur Gallerte. Lufttrocknes G. verliert bei 100° noch 13–14 Proz. Wasser und nimmt nach dem Trocknen dieselbe Menge Wasser an der Luft wieder auf. Bei 100° erleidet das G. bereits eine gelinde Lösung, und bei 150° wird es schwerer löslich. Beim Verbrennen hinterläßt es 2,5–4 Proz. Asche, welche im wesentlichen aus kohlensaurem Kalk besteht. Dieser Gehalt an Kalk ist wesentlich, denn das G. ist als ein saures Salz der



Arbinsäure (Arabin) zu betrachten, entsprechend der Formel  $(C_{12}H_{21}O_{11})_2Ca + 3(C_{12}H_{22}O_{11} + 3H_2O)$ . Diese Säure, welche im Pflanzenreich ziemlich, vielleicht ganz allgemein verbreitet und mit Metapektinsäure identisch ist, auch in den Maisfäden, Seidenraupen, in der Leber und den Riemen des Fluktreibes vorkommt und bei freiwilliger Zersetzung der Schießbaumwolle entsteht, kann durch Dialyse der mit Salzsäure versetzten Lösung von G. erhalten werden; sie ist farb- und geschmacklos, amorph, löst sich nach dem Trocknen nicht in Wasser, wohl aber bei Gegenwart von Alkali, gibt mit verdünnter Schwefelsäure Zucker, mit Salpetersäure vorzugsweise Schleimsäure. Von den Handelsorten ist das Kordofangummi in rundlichen, meist blaß weingelben Körnern das beste. Es am nächsten stehen das blaßgelbliche Senargummi und das Suafingummi, welches mit dunkel rotbraunen Körnern gemischt ist. Das minderwertige Senegalummi stammt ebenfalls größtenteils von A. Senegal Willd., bildet häufig bis 4 cm große, oft aber weit größere, kugelige, eiförmige oder unregelmäßig verlängerte, meist gelbliche bis schwach rötliche Stücke mit minder tiefen und zahlreichen Rissen. Wurmformige Stücke zeigen Schichtung und Streifung. Ostindisches Gummi, in großen Mengen aus Bombay nach Europa verschifft, stammt wohl größtenteils aus Nordostafrika. Australisches Gummi (wattle gum) wird hauptsächlich von A. pycnantha Benth. gesammelt, ist bräunlich, wenig rissig und löst sich klar in Wasser. Man benutzt das reinste Gummi in der Löffelfabrikation, zu feinen Appreturen für Seidenwaren und Spitzen und in der Medizin; geringere Sorten als Kleb- und Bindemittel, im Zeugdruck, zur Bereitung von Wasserfarben, Zündhölzchen, ordinären Appreturen, für den Stein- und Druck; die geringsten Sorten zur Darstellung von Tinte. Für sehr viele Zwecke ist das G. vorteilhaft durch Glycerin ersetzt worden.

Zur Prüfung des sehr verschiedenen Verdickungsvermögens der Gummisorten benutzt man das Viskosimeter, einen Trichter mit fein ausgezogener Spitze, welcher mit Gummilösung gefüllt wird, die man stets in denselben Verhältnissen bereitet. Die Zeit des Ausfließens gibt einen Maßstab für die Dickflüssigkeit der Lösung. Das Viskosimeter von Ochs besteht aus einem Cylinder von Weißblech von 9 cm Länge und 45 mm Durchmesser und ist an dem einen Ende durch einen flachen Boden, der in der Mitte ein 4 mm weites Loch hat, geschlossen. 7–8 cm unterhalb dieses Bodens befindet sich ein Gewicht, welches durch zwei Messingdrähte gehalten wird. Zur Prüfung der Gummilösung stellt man diesen Cylinder mit seinem Boden auf dieselbe; das Gewicht hält ihn dabei in vertikaler Lage und zieht ihn abwärts, so daß er mehr und mehr und zwar in dem Maß, als die Lösung durch das Loch des Bodens in das Innere des Cylinders tritt, in die dicke Flüssigkeit einsinkt. Der Cylinder wird um so schneller sinken, je dünnflüssiger die Lösung ist. Dünne Lösungen, die nicht mehr als 1 G. in 5 Wasser enthalten, kann man mit dem Aräometer prüfen. Bei gutem G. entspricht 1° Baumé einer Lösung von 1 G. in 50 Wasser, 2° B. 1 G. in 25 Wasser, 3° B. 1 G. in 20 Wasser, 5° B. 1 G. in 10 Wasser und 9° B. 1 G. in 5 Wasser. Zum Bleichen des Gummis löst man es in 6–12 Teilen einer gesättigten wässrigen Lösung von schwefliger Säure, kocht nach der Entfärbung, versetzt die Lösung mit kohlensaurem Baryt, erhitzt zum Kochen und filtriert durch eine zwischen zwei Stücken Leinwand liegende Schicht von feuch-

tem Thonerdehydrat. Die alten Ägypter benutzten Kumi (griech. kommi) in der Malerei und bezogen es von der Somalküste. Von dort gelangte es über arabische Häfen ins Abendland und erhielt daher den Namen arabisches Gummi. Auch Theophrastos und Dioskorides sprechen vom G., und die arabischen Ärzte benutzten es als Heilmittel. Im Mittelalter wurde es nur wenig angewandt, und es kamen sehr geringe Mengen nach Europa; doch scheint es niemals ganz gefehlt zu haben. Vom Senegal wurden 1760 bereits 18,000 Ztr. exportiert, doch erst seit 30 Jahren ist das Senegalgummi für Europa von größerer Bedeutung geworden. Gegenwärtig kommen über England jährlich 100,000 Ztr. G., über Frankreich 80–100,000 Ztr. (hauptsächlich Senegalgummi) in den Handel. Die Zufuhr nach Trieste betrug 1880: 20,637 Kofli. Deutschland erhielt 1881: 20,000 Ztr.

**Gummibaum** (*Ficus elastica*), f. *Ficus*; blauer G., f. *Eucalyptus*.

**Gummi elasticum**, f. v. m. Kautschuk.

**Gummieren**, Zeuge dadurch appretieren, daß man sie mit einer Lösung Gummi arabicum bestreicht. Papier (Briefmarken, Preismarken zc.) wird gummiert, d. h. auf der einen Seite mit Gummi- oder Glycerinlösung bestrichen, um es zum Aufkleben leicht benutzen zu können. Nach dem Trocknen wird gummiertes Papier durch Anfeuchten klebend gemacht. Auch die mit Kautschuk getränkten wasserdichten Stoffe werden »gummiert« genannt.

**Gummierz**, f. *Uranpfecherz*.

**Gummifluß** (Gummosis), Krankheit mancher Pflanzen, besonders gewisser Holzgewächse, besteht in der Absonderung beträchtlicher Mengen von Gummi, welches von selbst aus der Pflanze hervorbricht und herniederfließt oder an der Oberfläche sich anhäuft und eintrocknet. Die Kirschen, Pflaumen- und Aprikosenbäume sind oft mit zahlreichen und starken Gummiflässen bedeckt. Hierher gehört ferner die Entstehung des arabischen Gummis, welches aus den Stämmen verschiedener Mimosen, desgleichen die Entstehung des Traganthgummis, welches aus mehreren *Astragalus*-Arten hervorquillt. Die Entstehung des Gummis in der Pflanze beruht auf einer Desorganisation der Zellen gewisser Gewebe des Stammes. Ein leichter Grad der Krankheit, der aber an den bis dahin gesunden Ästen gewöhnlich der Vorläufer des heftigern Stadiums ist, besteht bei normal gebautem Holzkörper in einer Verwandlung der Membranen der einzeln durch das Holz laufenden Gefäße in Gummi, welches in den Gefäßen eingeschlossen bleibt. Nimmt die Krankheit den heftigern Grad an, so werden die neuen Jahreslagen des Holzkörpers in einer abnormen Zusammensetzung gebildet und nachträglich in Gummi desorganisiert. Oft schreitet der die Zellen zerstörende Gummibildungsprozeß bis zur Kambiumschicht fort, zieht diese und darauf auch Bast und Rinde mit in seinen Bereich, worauf das Gummi äußerlich zum Erguß kommt. Dieser höchste Grad der Krankheit ist für die Pflanze gefährlich, weil durch die Auflösung des Kambiums der weitere Zuwachs des Holzkörpers verhindert wird und durch die Zerstörung des Bastes die demselben zufallenden wichtigen Lebensfunktionen gestört werden. Es wird an solchen Gummiflässen weit mehr Gummi produziert, als die Masse der der Desorganisation anbeigefallenen Zellmembranen ausmacht. Kirschenbäume mit starkem G. erscheinen immer mehr oder minder kränklich, stark ergriffene Äste zeigen mangelhaftere Belaubung und Knospenbildung und allmählich um sich greifendes Dürwerden. Die Ur-



sachen und Bedingungen des Gummiflusses der Obstbäume sind noch nicht genügend ermittelt; fast immer bringen starke Verwundungen an den Stellen, wo durch sie eine Ansammlung von plastischen Stoffen bewirkt wird, G. hervor; nicht minder zeigt sich derselbe, wenn die Knospen in größerer Anzahl entfernt sind. Es scheint also, daß die Gummisekretion immer dann eintritt, wenn die zu Neubildungen fähigen Säfte nicht genug normale Verbrauchsherde vorfinden. Gegenmittel gegen die Gummiflüsse bestehen in dem Zurückschneiden der kranken Äste, auch in Längseinschnitten durch die Rinde und bei ungünstigen Bodenverhältnissen in Umsetzen.

**Gummigänge** (Gummikanäle), Interzellularkanäle der Pflanzen, deren Inhalt aus homogenem Gummigleim besteht, stellen meist kontinuierliche, oft auf weite Strecken durch die Stengel und Blätter im Parenchym der Rinde und des Marks hinlaufende Kanälchen dar (vgl. Absonderung, S. 59 f., und Interzellularkanäle).

**Gummigeschwulst**, s. Syphilis.

**Gummigutt** (Gutti), ein Gummiharz, der eingetrocknete Milchsaft aus dem asiatischen Baum *Garcinia Morella Desr.*, wird gewonnen, indem man einen spiralförmigen Einschnitt in die Rinde macht und den ausfließenden Saft in einem Bambusrohr auffängt. Nach dem Erhärten des Saftes wird der Bambus abgelöst, und man erhält das G. in walzenförmigen Stücken von 2,5–6,5 cm Durchmesser. Es ist sehr dicht, vollkommen gleichförmig, undurchsichtig, schön rotgelb, bricht sehr leicht und großmuschelig, gibt ein hochgelbes Pulver, ist geruchlos, schmeckt brennend, scharf fragend, bildet mit Wasser eine schön gelbe Emulsion, löst sich nur zum Teil in Alkohol und Äther, erweicht bei 100°, ist aber nicht schmelzbar und besteht aus Harz mit wenig Gummi und 5 Proz. Wasser. Die beste Sorte kommt aus den östlichen Ländern Hinterindiens über Singapur oder Bangkok. Geringere Sorten sind bräunlich und auf dem Bruch körnig. Man benutzt das G. als gelbe Wasserfarbe, zu gelben Firnissen und als drastisch wirkendes Arzneimittel, welches saum den Krotonöl nachsteht. Vergiftungsfälle durch die berüchtigten Morisonpillen dürften meist auf Rechnung des Gummigutts zu schreiben sein. G. wurde zuerst von einem chinesischen Reisenden, der 1295 Kambodscha besuchte, erwähnt. Nach Europa gelangte die erste Probe durch Jacob van Neff zu Anfang des 17. Jahrh., und schon 1611 wurde es in Bamberg medizinisch benutzt.

**Gummiharze** (Schleimharze, Gummi-resinae) finden sich in den Pflanzen mit Wasser gemengt, als Milchsaft in eignen Milchgefäßen, in Zellen oder Interzellularräumen als mehr oder weniger triebige Flüssigkeiten oder Balsame, welche an der Luft eintrocknen. Sie enthalten ein in Wasser lösliches Gummi und einen in Alkohol löslichen harzartigen Stoff, außerdem oft noch ätherisches Öl, gewöhnlich auch etwas Kali- und Kaltsalze organischer Säuren, namentlich der Apfelsäure. Sie sind weber in Wasser noch in Alkohol vollständig löslich, geben aber mit Wasser eine Emulsion, in welcher das Gummi gelöst und das Harz sehr fein verteilt enthalten ist. Die wichtigsten G. sind: Ammoniacum, Asa foetida, Euphorbium, Galbanum, Gummigutt, Sagapenum, Myrrhe, Weihrauch, welche meist medizinisch benutzt werden.

**Gummilad**, s. Lad.

**Gummipasta**, s. Leberzucker.

**Gummipflaster**, s. Bleipflaster.

**Gummi-resinae**, s. Gummiharze.

**Gummischuhe**, s. Kautschuk.

**Gummisirup**, s. Dextrin.

**Gummipad**, s. Kautschuk.

**Gummiskein**, s. Opal.

**Gummistrumpf**, ein eng anschließender elastischer Strumpf, welcher gegen die Beschwerden der Krampfadern am Bein getragen wird.

**Gummiträger**, s. Guttiferen.

**Gummöl**, s. Gummifluk.

**Gumpelzhaimer** (G u m p e l z h e i m e r), Adam, Komponist, geboren um 1560 zu Trostberg in Oberbayern, trat 1575 als Musiker in die Dienste des Herzogs von Württemberg und wurde 1581 Kantor in Augsburg, wo er 1625 starb. Er hat sich namentlich als Komponist geistlicher Lieder bekannt gemacht, die in verschiedenen Sammlungen im Lauf des 16. und 17. Jahrh. erschienen und zum Teil noch bis zur Gegenwart ihren Kunstwert bewahrt haben. Auch veröffentlichte er 1595 ein »Compendium musicae latinum-germanicum« (12. Aufl. 1675), von dem auch eine deutsche Ausgabe (»Singkunst in 10 Kapiteln«, 1610) existiert.

**Gumpoldskirchen**, Marktflecken in der niederösterreich. Bezirkshauptmannschaft Baden, an der Südbahn und am Fuß des ausgedehnten Anniger (675 m), mit einer Kirche aus dem 15. Jahrh., Kommende des deutschen Ritterordens und (1880) 2079 Einw., welche ausgezeichneten Weinbau (weißen »Gumpoldskirchner«), Steinbrüche, Fabrikation von Zindern, Papier, Holzwaren zc. betreiben.

**Gumprecht**, Otto, Musikchriftsteller, geb. 1823 zu Erfurt, studierte in Breslau, Halle und Berlin Jurisprudenz und beabsichtigte, sich der akademischen Laufbahn zu widmen, übernahm jedoch 1849 die musikalische Kritik der in letzterer Stadt erscheinenden »Nationalzeitung« und hat sich seitdem bis in die neueste Zeit durch seine gebiegenen und geistvollen Besprechungen musikalischer Leistungen als einen der glänzendsten Vertreter des deutschen Musikfeuilletons bewährt. Die bedeutendsten Arbeiten des seit einer Reihe von Jahren erblindeten Mannes erschienen in erweiterter Form als »Musikalische Charakterbilder« (Leipzig, 1869) und »Neue musikalische Charakterbilder« (daf. 1876), deren Inhalt zum Teil in die spätern Sammlungen: »Unsere klassischen Meister« (daf. 1883–85, 2 Bde.) und »Neuere Meister« (2. Aufl., daf. 1883, 2 Bde.), überging.

**Gumri**, Stadt, s. Alexandropol.

**Gumti**, bedeutender Fluß im nördlichen Indien, hat am Fuß des Himalaja, in 28° 37' nördl. Br. und 80° 7' östl. L., in 184 m Höhe, in einem Sumpf seinen Ursprung, durchströmt in stark gemundenem Lauf auch in südöstlicher Richtung, ist von Lahnau an während des ganzen Jahrs schiffbar, während dies oberhalb wegen Stromschnellen nur bei hohem Wasserstand der Fall ist. In Lahnau wird er von fünf Brücken, bei Dschampur von einer Eisenbahnbrücke mit 16 Bogen von je 28 m Weite überpannt und fällt 94 km unterhalb letzterer Stadt in den Ganges.

**Gümüschane**, Hauptstadt eines Wlaja im Wilajet Trapezunt in Kleinasien, amphitheatralisch an den steilen Abhängen einer weiten Gebirgsschlucht 1500 m ü. M. gelegen, mit etwa 800 Häusern, treibt beträchtlichen Handel mit Döf, Fäpfergeschirr und Fellen. Die ehemals ergiebigen Silbergruben liegen jetzt da-nieder. Am 24. Aug. 1829 wurde hier der Pascha von Trapezunt von den Russen gefangen.

**Gumuti** (Gomuti), s. Arenga.

**Gundobald**, s. v. m. Gundobad.

**Gumbelfingen**, Stadt im bayr. Regierungsbezirk Schwaben, Bezirksamt Dillingen, an der Brenz und



an der Linie Neuoffingen-Ingolstadt der Bayrischen Staatsbahn, ist einer der reichsten Orte Schwabens, hat ein Waisenhaus, ein Spital und (1885) 2707 meist kath. Einwohner.

**Gundelrebe**, f. v. w. Glechoma.

**Gundelsheim**, Stadt im württemberg. Neckarkreis, Oberamt Neckarjulfm, 156 m ü. M., am Neckar und an der Linie Neckarelz-Jagstfeld der Badischen Staatsbahn, mit dem schön gelegenen Bergschloß Hornet, Zigarrenfabrikation, Tabaks- und Weinbau und (1885) 1201 meist kath. Einwohnern.

**Gundermann**, f. v. w. Glechoma.

**Günderode**, Karoline von, deutsche Dichterin, geb. 1780 zu Karlsruhe, lebte als Stiftdame in Frankfurt a. M. und am Rhein. Von Natur phantasiereich und zur Schwärmerei sich hinneigend, versank sie, als der berühmte Altertumsforscher Creuzer ein mit ihr angeknüpftes Liebesverhältnis rücksichtslos abbrach, in düstere Schmerzmur und machte 1806 in Winkel a. Rh. ihrem Leben freiwillig ein Ende. Sie schrieb unter dem Namen Lian: »Gedichte und Phantasien« (Hamb. 1804), ferner: »Poetische Fragmente« (Frankf. 1805), »Aussätze und Gedichte« (mitgeteilt von M. Bachmann im »Sommertafelbuch« für 1832 und in andern Almanachen). Ihre Schriften bezeugen ein tiefes Gemütsleben voll poetischen Schwunges, lassen aber Klarheit des Geistes vermissen. Ihr Andenken erneuerte Bettina v. Arnim in der Schrift »Die G.« (Grünb. 1840, 2 Bde.), doch ist das darin entworfene Charakterbild nicht durchaus treu. Eine Sammlung ihrer »Gedichte« gab Götz heraus (Mannh. 1857).

**Gundifar** (Gunther), König des Burgunderreiches am linken Rheinufer mit der Hauptstadt Worms, erlag 437 mit einem großen Teil seines Volkes dem Angriff eines wahrscheinlich im Dienste des Aetius stehenden hunnischen Söldnerheers. Sein tragisches Ende ist der historische Kern des zweiten Teils des Nibelungenliedes, in dem der Name Gunther (f. d.) lautet.

**Gundioch**, König der Burgunder, führte 443 die Reste dieses Volkes nach Gundifars Untergang (437) vom Rheine nach der Sabaudia (Savoyen) und gründete das burgundische Reich am Rhône mit der Hauptstadt Genf. Er starb 473; in sein Reich teilten sich seine drei Söhne Gundobad (f. d.), Godegisel und Chilperich.

**Gundling**, 1) Nikolaus Hieronymus, Philosoph und Rechtsgelehrter, geb. 25. Febr. 1671 zu Kirchen-Sittenbach bei Nürnberg, studierte Theologie, dann in Halle unter Thomafius die Rechte, wurde daselbst 1705 außerordentlicher, 1706 ordentlicher Professor der Philosophie und starb 9. Dez. 1729 als Geheimrat. Am bekanntesten ist seine »Historie der Gelehrtheit« (Hrsg. von Hempel, Frankf. 1734—1736, 5 Bde.; Fortsetzung, das. 1746).

2) Jakob Paul, Freiherr von, Historiker, Bruder des vorigen, geb. 19. Aug. 1673 zu Hersbruck bei Nürnberg, studierte auf mehreren Universitäten und bereiste dann als Hofmeister zweier junger Adligen Holland und England. 1705 wurde er Professor der Geschichte und Rechtswissenschaft an der Altschultheimie zu Berlin. Nach Aufhebung derselben ernannte ihn Friedrich Wilhelm I. 1713 mit dem Titel eines Hofrats zu seinem Zeitungsreferenten und Historiographen; doch glich die Rolle, die er am Hof spielte, da er sich im Tabakskollegium in der Trunkenheit zu vielen rohen Scherzen mißbrauchen ließ, mehr der eines Hofnarren, und einmal suchte sich G. seinem Stend durch die Flucht zu entziehen, wurde aber wie-

der zurückgebracht (1717). Um den Gelehrtenstand zu verhöhnern, übertrug ihm der König mehrere hohe Hof- und Staatsämter, ernannte ihn zum Präsidenten der Akademie der Wissenschaften und erhob ihn 1724 in den Freiherrenstand. G. starb 11. April 1731 in Potsdam und wurde zu Bornstädt in einem Weinsack begraben. Er schrieb: »Leben und Thaten Friedrichs I.« (Halle 1715); »Auszug brandenburgischer Geschichten« (das. 1722) und eine Anzahl andrer weit-schweifiger Werke über die brandenburgisch-preussische und die europäische Geschichte. Vgl. »Leben und Thaten J. P. Freiherrn v. Gundlings« (Berl. 1795).

**Gundobald** (Gundobald), König der Burgunder, tötete nach seines Vaters Gundioch (gest. 473) Tod seinen Bruder Chilperich und bemächtigte sich des größten Teils des Reichs am Rhône. Vom Frankenkönig Chlodwig und seinem Bruder Godegisel bei Dijon 500 besiegt, flüchtete er nach Avignon, eroberte aber nach Chlodwigs Abzug Burgund wieder, tötete Godegisel in Vienne, schloß mit den Franken Frieden und kämpfte mit diesen 507—510 gegen die Westgoten; die eroberte Provence mußte er indes an den Ostgotenkönig Theoderich zurückgeben. G. starb 516, nachdem er seinem Volk ein gutes Gesetzbuch gegeben und den religiösen Frieden zwischen Arianern und Katholiken hergestellt hatte; er hinterließ das Reich seinem Sohn Siegmund, der 523 von den Franken besiegt und getötet wurde.

**Gunduf**, Fluß, f. Gandauf.

**Gundulic** (spr. -litj), Iwan (auch Giovanni Gondola), berühmter dalmat. Dichter, geb. 8. Aug. 1588 zu Ragusa, studierte Philosophie und Rechtswissenschaft, daneben besonders die italienische Litteratur, gelangte sehr bald zu hohen Staatsämtern; starb 8. Dez. 1638. In G. erreicht die dalmatische Poesie ihren Höhepunkt. Seine Schöpfungen, lyrischen, dramatischen und epischen Inhalts, zeichnen sich durch eine Vollendung der Form und einen Wohlklang der Sprache aus, die weder vor noch nach ihm je wieder erreicht worden sind. Inhaltlich geben sie ein treues Spiegelbild seiner Zeit, insofern sie einerseits sich als Produkte der im 16. Jahrh. aufkommenden klassischen Bildung kundgeben, andernteils jenen Weltkampf des Christentums mit dem Islam, in welchem die slawischen Stämme eine bedeutende Rolle spielen, zur Darstellung bringen. G. war unter den Slaven der erste dramatische Dichter. Unter seinen (nicht vollständig erhaltenen) Dramen sind »Arijadna«, »Proserpina«, »Kleopatra« und »Dubravka« besonders geschätzt. Auch viele lyrische Gedichte hinterließ er, darunter die Elegie »Suze sina razmetnoga« (»Die Thränen des verlorenen Sohns«). Sein bedeutendstes Werk aber ist das Epos »Osman« in 20 Gesängen (Ragusa 1626 u. öfter, Agram 1854; ital. von Appennini, Ragusa 1827), welches den polnisch-türkischen Krieg von 1621 und insbesondere die Thaten und Schicksale des Sultans Osman II. besingt. Das Gedicht ist im Stil des damaligen italienischen Epos gehalten und steht noch heute in der Litteratur der Südslaven in hohem Ansehen. Der 14. und 15. Gesang, welche angeblich von dem Senat der Republik aus Schonung gegen die Türken unterdrückt wurden, sind später von P. Sorocević, einem Enkel von G., ferner von M. Zlatarić und neuerdings von J. Mazuranic ergänzt worden. Die noch vorhandenen Werke Gundulics wurden von Radoić (Agram 1877) herausgegeben. Vgl. Appennini, Vita di G. Gondola (Ragusa 1828).

**Gungl**, Joseph, Tanzkomponist, geb. 1. Dez. 1810 zu Zsambek in Ungarn, war erst Schullehrergehilfe,



trat dann als Hoboist ins Militär ein und leitete, nachdem er zum Kapellmeister avanciert war, acht Jahre hindurch die Musik seines Regiments. Dann veranlaßte ihn seine Erfolge als Komponist, namentlich mit dem 1836 erschienenen »Ungarischen Marsch«, Op. 1, eine eigne Kapelle zu bilden und mit derselben Konzertreisen zu unternehmen. In allen Hauptstädten Deutschlands glänzend aufgenommen, wurde er in Berlin, wo er von 1843 bis 1848 ständig konzertierte, als Dirigent und Komponist wahrhaft gefeiert, dasebst auch im folgenden Jahr, nachdem er inzwischen nach Nordamerika bereist hatte, zum königlichen Musikdirektor ernannt. Die folgenden Jahre verbrachte er teils mit Konzertreisen, teils (von 1858 bis 1864) als Kapellmeister des 23. österreichischen Infanterieregiments, zugleich so unermüdlich schaffend, daß 1874 die Zahl der von ihm veröffentlichten Tänze, der Mehrzahl nach Walzer, 300 betrug. Seit 1876 lebt er in Frankfurt a. M.

**Günib**, Bergfeste in der russ. Provinz Daghestan (Kaukasien), auf der Kuppe eines einzeln stehenden, steil abfallenden, 2360 m hohen Bergs gelegen, der seine Umgebung überragt und nur auf einem einzigen Weg zu erklimmen ist. G. ist bekannt als letzte Zuflucht Schamyls (s. d.), der sich hier 6. Sept. 1859 den Russen, welche die Feste mit Sturm eroberten, ergab. 1862 wurde hier eine Befestigung angelegt und eine Kirche erbaut.

**Gunnëra L.** (Gunnëre), Gattung aus der Familie der Haloragidaceen, ausdauernde, stengellose Kräuter in Amerika und auf den Hawaiiinseln, mit gestielten und rundlichen, grundständigen Blättern und unscheinbaren Blüten in gedrängten Ähren. G. scabra **Ruiz et Pavon**, in Peru und Chile auf sumpfigen Stellen, mit fast 2 m breiten, rhabarberähnlichen, handförmig gelappten, an den Nerven auf der Unterseite wie an den Stengeln mit krautigen Stacheln besetzten Blättern, wird bei uns als eine der prächtigsten Blattgießpflanzen kultiviert, muß aber im Winter sehr gut gedeckt werden; die etwas abstrinierende Wurzel wird bei Blutflüssen, auch zum Gerben und Schwarzfärben benutzt. Die fleischigen Blattstiele dienen geschäft als Nahrungsmittel.

**Gunnlaug-Dröfnunga** (= Schlangenzunge), isländ. Skalde, geboren im letzten Viertel des 10. Jahrh., verweilte in seiner Jugend in Norwegen, auch wiederholt am Hof des Königs Ethelred II. von England und kehrte 1005 auf seine Heimatinsel zurück, wo er um die schöne Helge einen Zweikampf mit dem Skalden Hrafn Önnarson zu bestehen hatte, infolge dessen beide landesflüchtig wurden. Als sie sich 1016 zu Dirganes in Norwegen wieder trafen, kam es von neuem zum Kampf, in welchem beide fielen. An Gunnlaugs Namen knüpft sich die bekannte »Gunnlaugs-saga«, welche sein Leben und besonders sein Liebesverhältnis zu Helge schildert (abgedruckt in den Lesebüchern von Möbius und Wimmer, besonders hrg. von Rygh, Christiania 1862; von Thorkelsson, Reykjavik 1880; übersetzt von Edvard u. d. T.: »Schön Helga und Gunnlaug«, Hannov. 1875; von Kölling u. d. T.: »Die Geschichte von Gunnlaug Schlangenzunge«, Heilbr. 1878). Von seinen Gedichten haben sich nur geringe Reste erhalten.

**Gunnlöf**, in der nord. Mythologie die schöne Tochter des Riesen Suttung, der sie zur Wächterin des Dichtermets bestellt hatte, verliebte sich in Odín, befehlt ihn drei Tage und drei Nächte bei sich und erlaubt ihm, drei Züge von dem Dichtermet zu trinken. Odín leerte damit alle Gefäße und entfloß als Adler.

**Gunny** (engl., spr. gönni), s. Jute.

**Gunong Api**, Insel, s. Banda.

**Güns** (ungar. Kőszeg), königliche Freistadt im ungar. Komitat Eisenburg und Station der Zweigbahn G.-Steinamanger, am Fluß G. (ungar. Gyön-gyös), mit Schloß des Fürsten Esterházy, katholischem Untergymnasium, Hauptschule, Militär-Unterrealsschule, Lehrerinnenpräparandie, Klöstern der Benediktiner und Barnherzigen Schwestern, großem Waisenhaus und (1881) 7305 deutschen und ungar. Einwohnern, welche Tuch- und Lederfabrikation, Branntweinbrennerei, Pottaschefiederei, Obst- und Weinbau treiben. Bemerkenswert sind noch der Kalvarienberg und das Denkmal für die im J. 1848 gefallenen Grenzer. — G., eine Stadt mit deutscher Altbürgerchaft, 1328 von König Karl Robert mit dem Ödenburger Stadtrecht bewidmet, wurde 1648 zur königlichen Freistadt erhoben. Geschichtlich denkwürdig ist besonders die tapfere Verteidigung derselben durch Niklas Jurisitsch gegen die Türken 1532, wobei die Belagerten 19 Stürme glücklich abschlugen und die Belagerer unter Sultan Soliman nach starkem Verlust endlich zum Abzug nötigten.

**Gunst** ist der Güte (s. d.) darin verwandt, daß beide das Wohl eines andern in uneigennütziger Weise wollen, aber dadurch von derselben verschieden, daß der Grund dieses Wohlwollens das Wohlgefallen am andern (Günstling) ist.

**Günter**, mundartlich (in Hessen) s. v. w. mit Wurstfüßel gefüllter Schweinsmagen, Magenwurst.

**Güntersblum**, Marktflecken in der hess. Provinz Rheinhessen, Kreis Oppenheim, an der Linie Mainz-Worms der Hessischen Ludwigsbahn, hat ein schönes Schloß des Grafen von Leiningen, eine evangelische und eine kath. Kirche, Molkerei, Landwirtschaft, trefflichen Weinbau und (1885) 2041 Einw.

**Gunther** (histor. Gundikar, s. d.), im Nibelungenlied König von Burgund, Brunnhildes Gemahl, Kriemhilds Bruder, Mithildiger an Siegfrieds Mord, fällt durch Kriemhilds Rache mit all den Seinen an Ecls Hof (s. Nibelungen). In der nordischen Sage entspricht ihm Gunnar, der aber einen ungleich heldenhafteren Charakter hat als G.

**Günther** (altl. Güntheri, »Kampfherr«), 1) Erzbischof von Köln seit 860, ein gewissenloser Prälat von weltlicher Gesinnung, ließ sich durch den karolingischen König Lothar II. bewegen, 861 dessen verstorbener Gemahlin Theutberga ein falsches Schuldbekenntnis abzapressen und auf der Synode zu Aachen (April 862) die Ungültigkeitserklärung dieser Ehe zu betreiben. Zum Dank dafür verlieh Lothar seinem Bruder Hilbain das Bistum Cambrai. Aber Papst Nikolaus setzte ihn deswegen 863 ab. Obwohl ein Versuch Kaiser Ludwigs II., den Papst zur Zurücknahme der Absetzung zu zwingen, mißlang, verwaltete doch G. sein Bistum unbefürmert weiter, da ihm Volk und Geistlichkeit treu anhängen. Als sich indes Lothar 869 in Rom unterwarf, fügte sich auch G. seiner Absetzung. Er starb 873 in Italien.

2) Graf von Schwarzburg, deutscher Gegenkönig, geb. 1304, hatte sich in zahlreichen Fehden als tüchtiger Kriegermann erprobt, dem Kaiser Ludwig und seinem Sohn, dem Markgrafen Ludwig von Brandenburg, treue Dienste geleistet und ward von vier Kurfürsten der mittelsächsischen Partei 30. Jan. 1349 zu Frankfurt a. M. als Gegner Karls IV. zum König erwählt. »Allen deuchte es ein Spott, daß ein so armer Graf die Krone annahm«, und es gelang Karl IV. bald, seine einzigen Stützen ihm abwendig zu machen, erst den Pfalzgrafen Rudolf durch



seine Heirat mit dessen Tochter Anna, dann auch den Markgrafen Ludwig. G. versuchte im Rheingau bewaffneten Widerstand, wurde aber in Eltville eingeschlossen und entlagte, schon todkrank, 26. Mai 1849 gegen eine Verschreibung von 20.000 Mark Silber der Krone. Er starb 18. Juni d. J. Seine Vergiftung durch einen Frankfurter Arzt, Freibank, ist eine ungegründete Fabel. Sein Leichnam wurde in der Domkirche zu Frankfurt a. M. beigesetzt und 1852 ihm daselbst ein Denkmal errichtet. Theodor Apel wählte ihn zum Helden eines Dramas, Levin Schücking zum eines Romans. Vgl. Römer-Büchner, König Günthers von Schwarzburg Tod, Grabdenkmal 2c. (Frankf. 1856); Utterodt, G., Graf von Schwarzburg (Leipz. 1862); Janson, Das Königtum Günthers von Schwarzburg (das. 1880).

3) G. Friedrich Karl, Fürst von Schwarzburg-Sondershausen, Sohn des Fürsten Günther-Friedrich Karl und der Prinzessin Karoline von Schwarzburg-Rudolstadt, geb. 24. Sept. 1801 zu Sondershausen, genoss unter der Leitung seiner Mutter eine ausgezeichnete Erziehung, machte mehrere Reisen ins Ausland und überkam, als gegen den altersschwachen Vater Unzufriedenheit laut wurde, die Regierung 19. Aug. 1835. Er gab 24. Sept. 1841 dem Land eine Verfassung. Ein Augenleiden veranlaßte ihn, 17. Juli 1880 die Regierung zu gunsten des Erbprinzen (S. Karl) niederzulegen. Er war zweimal vermählt: zuerst, seit 1827, mit Prinzessin Marie von Schwarzburg-Rudolstadt und nach deren Tod (1833), seit 1835, mit Prinzessin Mathilde von Hohenlohe-Schringen, von der er sich 1852 scheiden ließ.

Günther, 1) Johann Christian, Dichter, geb. 8. April 1695 zu Striegau in Niederthüringen, erregte schon auf der Schule zu Schweidnitz durch sein poetisches Talent Aufsehen, widmete sich zu Wittenberg dem Studium der Medizin und ward hier in die wüste Noth des damaligen Studentenlebens hineingerissen, wodurch er in Zerwürfnisse mit seinem bis zur Härte strengen Vater gerieth. Sein Dichtertalent trat bereits in diesen ersten Studienjahren siegreich hervor, obgleich er es nach der Sitte der Zeit meist in bezahlten Gelegenheitsgedichten vergeubete und wohl vergeuden mußte. In Leipzig, wo er seine Studien fortsetzte, fand er an Mend einen Gönner, der ihn anscheinend für ein geregelteres Leben gewann. Sein Gedicht auf den Passarowitzer Frieden machte ihn schnell bekannt. Von Mend dem König von Polen und Kurfürsten von Sachsen als Hofdichter vorgeschlagen, verzögerte G. sein Lebensglück, indem er bei der ersten Audienz völlig betrunken erschien. G. kehrte hierauf in sein Vaterland zurück und lebte hier, da ihm das väterliche Haus verschlossen war, von den Wohlthaten seiner Freunde, immer tiefer in Ausschweifungen verfallend. Einen Hauptanteil an der Zerrüttung seines Wesens hatte seine Leidenschaft zu einer in seinen Gedichten Leonore genannten Frau, welche ihm zweimal die verstandene Treue brach. Dem müßigen Umhertreiben entwand sich G. schließlich durch den abermaligen Besuch der Universität; er gedachte in Jena seine medizinischen Studien abzuschließen, erlag aber hier 15. März 1723 den Folgen unregelmäßigen, ausschweifenden Lebens und innerer Erschütterungen. Günthers Gedichte zeichnen sich durch Lebhaftigkeit der Phantasie und des Gefühls, durch Kraft und Gewandtheit der Darstellung, durch Witz und große Leichtigkeit der Sprache und des Reims aus; namentlich überragen seine Lieder und Oden, die selbst Goethe hoch schätzte, durch Schwung, Empfindung und freie Bewegung die meisten Produkte der

ältern schlesischen Dichter, deren Reihe er, ein Vorläufer echter Lyrik, schloß. Seine poetischen Ergüsse bieten ein treues Bild seines Lebens: neben dem Edelsten und Höchsten in ihnen findet sich nicht selten das Gemeine, Laßcive; überall aber ist der ursprüngliche Dichtergenius erkennbar, welcher unbewußt die falschen Theorien der gelehrten Dichtung seiner Zeit überwand. Die erste Sammlung seiner Dichtungen erschien Breslau 1723, welcher bis 1735 drei Fortsetzungen folgten; Gesamtausgabe 1742 (6. Aufl., Leipz. 1764; Nachtrag 1766). Neue Ausgaben (Auswahl) besorgten Tittmann (Leipz. 1874, mit Biographie) und Litzmann (Reclams »Universalbibliothek«, Nr. 1295 u. 1296). Eine angeblich von G. selbst verfaßte Geschichte seines Lebens erschien zu Schweidnitz 1732, eine andre von Siebrand (Leipz. 1738). Vgl. Hoffmann, J. Chr. G., ein litterarhistorischer Versuch (Bresl. 1833); Roquette, Leben und Dichten J. Chr. Günthers (Stuttg. 1860); Kallbeck, Neue Beiträge zur Biographie des Dichters Chr. G. (Bresl. 1879); Litzmann, Zur Textkritik und Biographie J. Chr. Günthers (Frankf. 1880). A. v. Ege »Eine Menschenseele«, Rördling. 1862) behandelte Günthers Leben romanhaft.

2) Anton, spekulativer kath. Theolog und Philosoph, geb. 17. Nov. 1783 zu Lindenau in Deutsch-Böhmen, studierte zu Prag die Rechte, wurde hierauf (1810) Erzieher im Haus des Fürsten von Brezenheim in Wien, wendete sich in schon reiferem Alter dem geistlichen Beruf zu, studierte zu Raab Theologie und empfing in seinem 37. Lebensjahr 1820 die Priesterweihe. Sein Streben ging dahin, die katholische Dogmatik als »Vernunftwissenschaft« zu rekonstruieren und dadurch den alten Streit zwischen Religion und Philosophie für immer abzuthun. Weil seiner Überzeugung nach alle Versuche, dies auf dem Weg des Begriffs zu erreichen, zu Pantheismus oder doch Halbpantheismus führten, den er als mit der Dogmatik der Kirche unvereinbar ansah, so glaubte er den entgegengesetzten, der Mystik verwandten Pfad der innern Erfahrung und des Selbstbewußtseins einschlagen zu müssen. Auf diesem erlauchtem nach mancherlei in den »Wiener Jahrbüchern der Literatur« erschienenen kritischen Abhandlungen allmählich sein theologisch-philosophisches System, das er zuerst in seiner »Vorschule zur spekulativen Theologie des positiven Christentums« (1. Abt.: Die Kreationstheorie; 2. Abt.: Die Inkarnationslehre; Wien 1828, 2. Aufl. 1848), seinem Hauptwerk, der Welt vorlegte. Es erregte Aufsehen, und der Verfasser sah sich für einen katholischen Theologen ungewöhnlich rasch in die gelehrte Welt Deutschlands eingeführt. Dem in der Vorschule gemachten Versuch, den Cartesianischen Dualismus zu erneuern, folgte zuerst »Peregrins Gastmahl. Ein Idyll in elf Ötaven« (Wien 1830), ein seltsames Produkt, bei dem man oft versucht wird, sich an Goethes »Tragelaphen« zu erinnern; dann »Süd- und Nordlichter am Horizont spekulativer Theologie« (das. 1832), worin der Autor nach allen Seiten hin Hiebe austeilte, die er sodann in den mit seinem Freunde, dem phantastisch-mystischen Arzt Johann Heinrich Pabst (geb. 1785, gest. 1838), gemeinschaftlich herausgegebenen »Janusköpfen« (das. 1834) noch überbot. In dem »Lezten Symboliker« (Wien 1834), der, wie die Vorschule, in der bequemen Briefform geschrieben war, wurden der katholische Symboliker Möhler und der Tübinger Baur, im »Thomas a Scapulä« (das. 1836) die Hegelsche Philosophie angegriffen. Die Versuche nachhegelscher Hegelianer, zwischen der linken und der rechten Seite der Schule hin-



durchzuschiffen, wurden gezeigelt in den Schriften: »Justemilieu« in der deutschen Philosophie gegenwärtiger Zeit« (Wien 1838) und »Eurytheus und Herakles. Metaphysische Kritiken und Meditationen« (das. 1843), nicht ohne oft treffenden Witz. Günthers Philosophie fand bald Anhänger, und eine zahlreiche Partei unter dem katholischen Klerus der Rheinlande, Württembergs und Österreichs, deren »Jungkatholizismus« nichts mit dem spätern, hauptsächlich durch die Jesuiten begründeten scholastischen »Neokatholizismus« gemein hatte, sammelte sich um die Fahne derselben. Er erhielt einen Ruf an die Universität München, den er ablehnte; mehrere seiner Schüler lehrten an Universitäten und an bischöflichen Lehranstalten, so Knoodt in Bonn, Merten (der in seiner »Metaphysik« [Trier 1848] einen Abriss seiner Lehre gab) in Trier, Zutgriff in Tübingen, Loeme und Ehrlich in Prag zc. Nach dem Bewegungsjahr 1848, das auch die Ara einer freien Entfaltung im Schoß der katholischen Kirche heraufzuführen versprach, eine Hoffnung, die durch den jesuitischen Syllabus und die vatikanische Unfehlbarkeitserklärung gründlich getäuscht werden sollte, unternahm G. mit dem als origineller Kanzelredner bekannten Emanuel Beith die Herausgabe eines philosophischen Taschenbuchs unter dem Titel: »Lydia« (Wien 1849—52, 3 Jahrg.), in welchem G. mit der radikalen philosophischen Linken, A. Ruge, L. Feuerbach, und dem Sozialismus in gewohnter Weise sich auseinandersetzte. Eins der ersten Anzeichen des inzwischen hauptsächlich durch die Jesuiten in der katholischen Kirche herbeigeführten reaktionären Umschwungs war das von seiten des Bischofs von Trier, Arnoldi, ergehende Verbot, an dessen Seminar nach Günthers Schriften zu lesen. Die päpstliche Kurie setzte eine besondere Kommission nieder, um über Günthers Orthodogorie ein Gutachten abzugeben, und trotz vieler Gegenversuche erfolgte 8. Jan. 1857 ein Urtheil, das sämtliche Schriften des Letztern auf den Index librorum prohibitorum setzte. Dasselbe wurde 17. Febr. d. J. publiziert und enthielt die interessante Notiz, daß sich der Autor schriftlich »religiose et laudabiliter« unterworfen habe. Die letzten Jahre seines Lebens brachte G., welcher niemals ein akademisches Lehramt bekleidet hat, in tiefer Zurückgezogenheit zu und starb plötzlich durch einen Schlaganfall 24. Febr. 1863. G. nimmt als Philosoph eine durch Gelehrsamkeit, Beharrlichkeit und durch den Nachdruck, mit welchem er auf die Berücksichtigung der Vernunft in Glaubensdingen bringt, achtungswerte, in Folge seines Verhältnisses zur katholisch-kirchlichen Dogmatik aber nicht freie Stellung ein. Sein nicht gewöhnlicher Scharfsinn ist vorwiegend polemischer Art; bei allem anscheinenden Widerwillen gegen die Scholastiker erscheint er im Streit mit der Philosophie alter und neuer Zeit selbst als scholastizierender Apologet. Der spekulative Tiefinn, den seine Schüler an ihm ehrten, ist von Gegnern phantastischer Mystik genannt worden. Seine Darstellungsweise, oft geistreich, ist unsystematisch, sein Stil schwerfällig und unverständlich. In beiden erinnert er an den Theophsen Franz Baader (s. d.), dem er auch sonst vielfach, nur nicht in der kirchlichen Freisinnigkeit, verwandt erscheint. Von seinen Schülern sind außer den Genannten noch C. F. v. Hof, Werner, Th. Weber u. a. als philosophische Schriftsteller aufgetreten. Eine neue Ausgabe seiner »Gesammelten Schriften« erschien Wien 1882 in 9 Bänden. Aus seinem Nachlaß veröffentlichte Knoodt: »Anti-Savarese« (Wien 1883). Vgl. Knoodt, Anton G., eine Biographie (Wien 1881, 2 Bde.).

3) Karl Friedrich, sächs. Jurist, geb. 26. Aug. 1786 zu Leipzig, wo er sich als Advokat niederließ, ward 1825 Mitglied der Spruchsakultät, 1826 zugleich akademischer Lehrer, 1828 Ordinarius der Juristenfakultät, 1846 Präsident des Spruchkollegiums und starb 21. Mai 1864. Er lieferte eine Umarbeitung von Hauboldts »Lehrbuch des sächsischen Privatrechts« (Leipz. 1829) und schrieb unter anderm: »Der Konkurs der Gläubiger« (das. 1839, 2. Aufl. 1852).

4) Johann Heinrich Friedrich, Tierarzt, geb. 6. Dez. 1794 zu Kellbra bei Nordhausen, studierte seit 1813 in Jena und Berlin zuerst Medizin, dann Tierheilkunde, machte den Feldzug von 1815 mit, vollendete seine Studien 1816—18 in Hannover, praktizierte dann in seiner Heimat, ward 1820 Lehrer und 1847 Direktor der Tierarzneyschule in Hannover und starb 19. Nov. 1858 daselbst. G. beschäftigte sich seit 1821 mit der Heilung der Kontrakturen und ging 1835 zur subkutanen Operationsmethode über. Andre Untersuchungen betreffen die Speichersisteln (1821), die operative Behandlung der Sehnergallen, den Pfeiserdampf und die Zeit, welche zur Bildung von Eiterknoten in den Lungen erforderlich ist; durch letztere Arbeit wurden die Ansichten über die Beurteilung von Lungenerkrankungen in forensischer Beziehung vollständig reformiert. Seit 1846 arbeitete er gemeinsam mit seinem Sohn über Zahnkrankheiten. Er war auch passionierter Landwirt, erhob zwei Ackerhöfe, die er besaß, zu Musterwirtschaften und führte in der Lüneburger Heide den Lupinenbau ein. Er schrieb: »Lehrbuch der Geburtshilfe bei Tieren« (Hannov. 1830); »Beurteilungslehre des Pferdes« (mit seinem Sohn, das. 1859); »Über den Lupinenbau« (das. 1857).

5) Karl Wilhelm Adelbert, Tierarzt, Sohn des vorigen, geb. 28. Juli 1822 zu Hannover, erlernte seit 1839 die Landwirtschaft in Eldagsen, studierte dann 1841—43 auf der Tierarzneyschule zu Hannover, je ein Jahr in Berlin und an den französischen Schulen, lehrte 1845 an der Berliner Schule Chirurgie und ging 1846 als Lehrer nach Hannover, wo er 1867 eine Professur und 1870 die Direktion der Tierarzneyschule erhielt. 1874 wurde er Medizinalrat und Veterinärprofessor am königlichen Medizinalkollegium der Provinz, 1875 Mitglied der technischen Deputation für das Veterinärwesen in Berlin. Als er 1881 krankheits halber in den Ruhestand trat, wurde er zum Geheimen Medizinalrat ernannt. G. ist einer der bedeutendsten tierärztlichen Anatomen, namentlich was topographische Anatomie betrifft, dazu tüchtiger Operateur. Er schrieb: »Über Behandlung der Strichmünvergiftung mit Opium« (1851); »Beurteilungslehre des Pferdes« (mit seinem Vater, Hannov. 1859); »Die topographische Myologie des Pferdes« (das. 1866); »Die Zucht des wahren Gebrauchs- und Ackerpferdes« (Brem. 1868); »Beiträge zum Sitüs des Rindes« (Hannov. 1875); »Die Tierarzneyschule zu Hannover in den ersten 100 Jahren ihres Bestehens« (das. 1875); »Die Wutkrankheit der Hunde« (Berl. 1880); auch gab er 1871—80 die »Jahresberichte der hannoverschen Schule« heraus.

6) Albert Karl Ludwig Gottschelf, Zoolog, geb. 3. Okt. 1830 zu Eßlingen, studierte 1847—51 in Tübingen, Berlin und Bonn Theologie, widmete sich aber nach dem Staatsexamen in Berlin und Bonn der Medizin, wurde 1858 Assistent und 1875 Direktor an der zoologischen Abteilung des Britischen Museums in London. Als solcher bearbeitete er Kataloge der Nattern (1857) und Batrachier (1857), der Reptilien (1864), der Fische (1859—70, 8 Bde.)



in der Sammlung des Britischen Museums und begründete den »Record of zoological literature« (1865 ff.), dessen erste 6 Bände er selbst herausgab. Außerdem schrieb er: »Die Fische des Neckars« (Stuttg. 1853); »Handbuch der medizinischen Zoologie« (bas. 1858); »Fische der Südsee« (mit Garrett, im »Journal des Muséum Godeffroy«, Hamb. 1874—1878, 6 Hefte); »The gigantic land tortoises« (1877); »Introduction to the study of fishes« (1880; deutsch bearbeitet von Sapey u. d. Z.: »Handbuch der Ichthyologie«, Wien 1885 ff.).

7) Otto, Maler, geb. 30. Sept. 1838 zu Halle a. S., studierte von 1858 bis 1861 auf der Düsseldorfer Kunstakademie und von 1863 bis 1866 auf der Kunstschule in Weimar, wo er sich besonders an Preller und A. v. Kamberg anschloß. Anfangs auf dem Gebiet der dekorativen Malerei und der Illustration thätig, auf welch letztem er sich besonders durch Zeichnungen aus dem deutsch-französischen Krieg bekannt gemacht hat, wandte er sich seit dem Anfang der 70er Jahre mit Glück dem Genre zu, wobei er gelegentlich auch die tragischen Seiten des Volkslebens behandelte. Seine Hauptbilder sind: Hochzeitszug in Thüringen; der Witmer (1874, Berliner Nationalgalerie); die letzte Umschau der Auswanderin; am Tagelöhnerisch; streitende Theologen (1875, im Museum zu Köln); die Verbrecherin im Gefängnis (1878, Berliner Nationalgalerie); die Dorfrevolte (1880). Von 1876 bis 1880 wirkte er als Professor an der Kunstakademie zu Königsberg und siedelte dann nach Weimar über, wo er 20. April 1884 starb.

**Günther-Bachmann**, Karoline, Schauspielerin und Sängerin, geb. 13. Febr. 1816 zu Düsseldorf, spielte bis zum 12. Jahr Kinderrollen im Schauspiel und in der Oper und kam im 16. Lebensjahr nach Bremen, wo sie alle jugendlichen Fächer, unter Umständen sogar das der komischen Alten, wie Madame Bertrand in »Maurer und Schlosser«, mit Erfolg vertrat. Hier wurde sie 1834 vom Direktor Ringelhardt für Leipzig engagiert, wo sie im Dezember d. J. als Page Olivier im »Johann von Paris« debütierte und von da an bis zu ihrem 17. Jan. 1874 erfolgten Tod, also fast volle 40 Jahre, der Liebbling des Publikums blieb. Mehrfache Anträge von auswärtigen Bühnen lehnte sie ab. Seit 1844 war sie mit dem Dr. jur. Bachmann verheiratet. Ihr Repertoire umfaßte alle Soubrettenrollen der Oper, des Vaudevilles und der Posse; Lörking hat zahlreiche Partien eigens für sie geschrieben. Aber auch im Lustspiel war sie eine Kraft ersten Ranges (Pariser Taugenichts, Vicomte von Léotières, Richelieu), ja selbst das Rätchen von Heilbronn und das Pfefferköpfel zählten zu ihren Glanzrollen; auch war sie eine vortreffliche Fenella. Nach ihrem 25jährigen Jubiläum 1859, wo ihr das Publikum eine glänzende Ovation bereite, ging sie in das Fach der komischen Alten über. Im ganzen ist sie in Leipzig 6254mal aufgetreten.

**Günthersberge**, Stadt im Herzogtum Anhalt, Kreis Ballenstedt, auf dem Unterharz (407 m ü. M.), unweit der Selkequelle, hat (1885) 840 Einn.

**Gunttram** (Guntegramn), Sohn des merowingischen Königs Chlotar I., erhielt bei der Teilung des fränkischen Reichs unter dessen vier Söhne 561 Burgund mit der Hauptstadt Orléans. Er war ein frommer, friedliebender und milder Fürst, wenn auch nicht frei von Jähzorn und Grausamkeit. Den Langobarden, welche sein Reich überfielen und verwüsteten, vermochte er keinen Widerstand zu leisten. Erst sein tapferer Feldherr Mummolus trieb sie 572

zurück. Seine Versuche, Septimanien zu erobern, wurden 585 von Recared zurückgeschlagen; 589 erlitt er bei Carcassonne von den Westgoten eine entscheidende Niederlage. In dem erbitterten Krieg zwischen seinen Brüdern Siegbert und Chilperich verhielt er sich wankelmütig und furchtsam. Als er 593 ohne Erben starb, fiel sein Reich nach dem Vertrag von Andelot an seinen Neffen Childibert II., König von Austrasien. Wegen seiner Frömmigkeit und Freigebigkeit gegen die Kirche wurde er heilig gesprochen; der 28. März ist ihm geweiht.

**Guntramsdorf**, Marktleden in der niederösterreich. Bezirkshauptmannschaft Baden, an der Südbahn und am Neustädter Kanal, mit (1880) 2776 Einn., Weinbau, Kalkbrennerei und Druckwarenfabrik.

**Günz**, Fluß im bayr. Regierungsbezirk Schwaben, entsteht aus zwei Quellarmen (östliche und westliche G.), die sich unterhalb Lauben vereinigen, fließt in nördlicher Richtung und mündet nach 75 km langem Lauf bei Günzburg in die Donau.

**Günzburg**, unmittelbare Stadt im bayr. Regierungsbezirk Schwaben, 479 m ü. M., am Einfluß der Günz in die Donau und an der Linie Ulm-Augsburg-München-Simbach der Bayerischen Staatsbahn, hat 5 Kirchen, ein altes Schloß, ein Bezirksamt, ein Amtsgericht, eine Lateinschule mit Realkursen, ein Fräuleinstit mit Pensionat und Töcherschule, mechanische Weberei, Gärtnereien mit vorzüglicher Spargelkultur (Ulmer Spargel), bedeutende Dorflager und (1885) 4102 meist kath. Einnwohner. Zahlreiche Spuren römischer Bauten deuten auf eine ehemalige Römeransiedelung hin. Bei G. fand 9. Okt. 1805 ein siegreiches Gefecht der Franzosen unter Ney gegen die Österreicher unter Erzherzog Ferdinand statt.

**Günzenhausen**, Bezirksstadt im bayr. Regierungsbezirk Mittelfranken, 415 m ü. M., Knotenpunkt der Linien Treuchtlingen-Würzburg-Mschaffenburg und Pleinfeld-Augsburg-Buchloe der Bayerischen Staatsbahn, hat eine schöne protest. Pfarrkirche (von 1448), eine kath. Kirche, ein Schloß, ein Amtsgericht, eine Lateinschule, Malsfabriken, Fabriken für landwirtschaftliche Maschinen, Färberei, Rotgerberei, Viehzucht, Landwirthschaft und (1885) 3844 Einn., darunter 438 Katholiken und 293 Juden.

**Gura**, Eugen, Opernsänger (Bariton), geb. 8. Nov. 1842 zu Pressern bei Saaz in Böhmen, besuchte erst die Realschule zu Komotau und 1860 das polytechnische Institut in Wien, widmete sich dann auf der Akademie daselbst und 1861 auf der Malerschule zu München eine Zeitlang der Malerei und ließ sich endlich durch Fr. Hauser und J. Herzer in München für die Singschulaufbahn vorbereiten. Er war zuerst 1865 in München, dann 1867 in Breslau und 1870 in Leipzig als Opernsänger engagiert. 1876 begab er sich zunächst nach Baireuth, wo er den Günther in Wagners Nibelungen-Trilogie sang, und nahm dann ein Engagement am Stadttheater in Hamburg an. Seit August 1883 ist er Mitglied des Hoftheaters zu München. G. leistet Vortreffliches in den Wagnerschen und Marschner'schen Opern, hat sich aber auch als Konzert- und Liedersänger (namentlich durch den Vortrag Löwischer Balladen) einen guten Ruf erworben.

**Gura** (»Land zur Linken«), afrikan. Landschaft im S. von Abessinien, zwischen den Flüssen Gibié und Ganafsch sich ausbreitend, ist gebirgig, wird am Südostrand von einer Seengruppe (Horra, Suai) begrenzt und vom Baira (Oberlauf des Webi?) durchströmt. Die träge Bevölkerung (Galla, Gischä, Tschaha), von Abessinern abstammend, welche Mo-



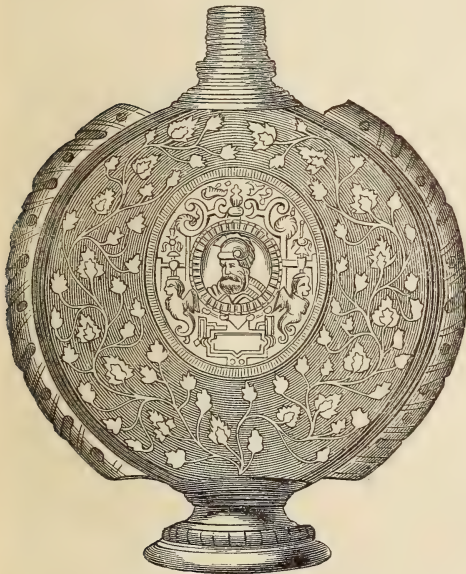
hammed Gran in die Berglandschaften des Südens geworfen, trägt Fellkleidung, besitzt reinliche Wohnungen und lebt von Viehzucht und Ackerbau. Ihre Religion ist ein verdorbenes Christentum. Die Herrschaft üben Stammeshäuptlinge aus. Erforscht wurde das Land von Chiarni. Vgl. Cecchi, Da Zeila alle frontiere del Caffa (Rom 1886).

**Gurahumora**, Dorf in der Bukowina, Bezirkshauptmannschaft Suczawa, am Moldawasfluß und der Lokalbahn Satna-Kimpolung, mit Bezirksgericht, Forstverwaltung, Rentamt und (1880) 2996 Einw. Nördlich davon, bei Kaczka, eine Glashütte.

**Guramiden**, Königsdynastie in Georgien, von Guram abstammend, regierte 574—787; s. Georgien.

**Gurata**, Dase, zur marokkanischen Dasegruppe Zuat (s. d.) gehörig.

**Gurde**, eine platte, mit Eisen zum Durchziehen einer Schnur oder eines Riemens versehene Flasche aus



Rheinische Steingurgurde

Glas, Thon, Metall, Holz etc., welche schon im Altertum vorkommt. Im Mittelalter und später wurde sie vornehmlich von Pilgern (Pilgerflasche) und Soldaten getragen. Es gibt Gurden, welche künstlerisch reich (mit Reliefs u. dgl.) verziert sind (s. die obige Abbildung einer G. aus dem Britischen Museum).

**Gurdjischlan**, s. Georgien.

**Gurgel** (Guttur), der vordere Teil des Halses, wo der Schlundkopf und Kehlkopf liegen. Vgl. Hals.

**Gurgelplatte** (Gurgelschup), an der mittelalterlichen Plattenrüstung derjenige Teil der Halsberge, welcher die Gurgel bedeckt. Er bildet eine Querschiene für sich. S. Rüstung.

**Gurgelstimme**, eine nicht angenehme Stimme von quarren dem Klang, die durch verschiedenartige Störungen in den regelmässigen Schwingungen der Stimmbänder hervorgerufen werden kann. Man begegnet ihr häufig bei fetten Leuten.

**Gurgelwasser** (Gargarisma), flüssiges Heilmittel, welches man durch Gurgeln im Rachen hin und her bewegt, um es mit kranken Stellen in Berührung zu bringen. Es wirkt rein örtlich, ist aber außer zur

Reinigung des Rachens vom Schleim auch bei Geschwüren, Entzündungen etc. von Nutzen. Die Gurgelwasser sind Lösungen, Aufgüsse oder Abkochungen von Arzneien, welche entweder nur reinigend, oder fäulniswidrig, oder zusammenziehend, oder schmerzstillend wirken sollen. Am gebräuchlichsten sind Gerbsäure oder Alaun, übermanganäures und chloräures Kali, Salicyl- oder Zitronensäure in Lösung, Thee von Salbeiblättern; allesamt müssen sie in reichlicher Menge angewandt werden, wenn sie nützen sollen; besonders bei diphtherischer Rachenentzündung ist die Wirkung schwefel- oder zitronensäuren Gurgelwassers um so nützlicher, je früher und anhaltender diese Stoffe mit den kranken Oberflächen in Berührung bleiben. Bei Kindern ist das G. daher durch Zerstäubung in die Nase zu ersetzen.

**Gurgel**, s. Dkthal.

**Gurien** (Ghuria, Ghuriel), Landschaft an der Südküste des Schwarzen Meers, zwischen den Flüssen Rion (in Russisch-Kaukasien) und Tschulaf (im türkischen Kleinasien), der westliche Teil des alten Kolchis, war bis 1810 ein selbstständiges Fürstentum, das an 4000 qkm (72 QM.) umfaßte und mit seinem nördlichen Gebiet (mit der Stadt Poti) seitdem zur russischen Statthalterchaft Kaukasien gehört. G. ist das fruchtbarste der Kaukasusländer.

**Gurjew**, Kreishauptstadt im asiatisch-russ. Gebiet Uralsk, nahe der Mündung des Ural in das Kaspische Meer, die letzte Festung an der uralischen Linie, mit (1879) 43799 Einw. Bei der zunehmenden Versandung des Flusses wird der Verkehr mit der offenen See der Flußmündung immer schwieriger. Jetzt beuten den Fischreichthum Fischhändler von Astrachan aus, wohin der hier bereitete Kaviar geht, und mit dem zwei Dampfergesellschaften die Verbindung erhalten. G. wurde nach einem russischen Kaufmann benannt, der während der Tatarenherrschaft hier die erste Ansiedelung errichtet haben soll. Vgl. Wenzukow. Die russisch-asiatischen Grenzlande (a. d. Russ. von Krahmer, Leipz. 1874).

**Gurjunbalsam** (Golzöl, Wood-oil, Balsamum Dipterocarpi s. Garjaneae), ein dem Ropaiwabalsam ähnlicher Harzsaft, welcher in größter Menge in den Küstenländern der Straße von Malakka und in Birma von mehreren Dipterocarpus-Arten gewonnen wird. Man schlägt passende Höhlungen in die Stämme, unterhält in denselben ein Feuer, bis das Holz etwas angeengt ist u. der Balsam zu fließen beginnt, und fängt diesen in Bambusgefäßen auf. Die Ausbeute beträgt bisweilen 135—180 Lit. von einem Stamme. Man kennt den G. seit 1811, aber erst in der neuesten Zeit sind größere Mengen von Singapur, Maulmain, Ayah und Saigon in den Handel gekommen. Er ist rotbräunlich oder etwas grünlich, von der Konsistenz eines dünnflüssigen Ropaiwabalsams, gleicht diesem auch im Geruch, schmeckt bitterer, aber nicht tragend. Er erhärtet mit Kalk und Magnesia und wird dickflüssig beim Erhitzen auf 130°, ohne beim Erkalten wieder dünnflüssig zu werden; bei 220° wird er beinahe fest. In Schwefelkohlenstoff und ätherischen Ölen löst er sich vollständig, aber nicht in Alkohol und Äther. Mit 5 Teilen Wasser festig geschüttelt, bildet er eine sehr steife Emulsion, und mit 10 Teilen Wasser ballt er sich. Er besteht aus ätherischem  $C_{15}H_{22}$  und Harz und enthält auch kristallisierbare Gurjunsäure. Man benutzt ihn zum Anstreichen, zur Darstellung von Lackfirnis und Pauspapier, in der Medizin bisweilen wie Ropaiwabalsam. Wahrscheinlich ist der G. in Indien seit langer Zeit zu technischen Zwecken im Gebrauch, 1811 wurde er



von Franklin erwähnt, genauere Nachricht gab aber erst Kogbarg (1828), und 1842 wurde er in Deutschland bekannt.

**Gurk**, 1) Fluß in Kärnten, entspringt am Kalt-  
ebenkopf in den Kärntner Alpen, durchfließt ober-  
halb Weitensfeld eine enge Schlucht, tritt dann in die  
Klagenfurter Ebene, wo er links die Metnitz und  
Görtschitz, rechts die Glan aufnimmt, und mündet bei  
Stein, nach 105 km langem, sehr gewundenem Lauf,  
in die Drau. — 2) (Krainer G.) Fluß in Krain,  
entspringt bei Weichselburg, durchfließt im Unterlauf  
das Rannerfeld und mündet bei Rann in die Save;  
82 km lang.

**Gurk**, Marktsiedlen im österreich. Herzogtum Kärn-  
ten, Bezirkshauptmannschaft St. Veit, 662 m ü. M.,  
an der Gurk, ist Sitz eines Bezirksgerichts, hat eine  
romantische Domkirche aus dem 12. Jahrh. mit hun-  
dertförmiger Krypte und (1880) 626 Einw. G. war  
bis 1787 Sitz des 1072 gegründeten Bistums G.,  
dessen Residenz sich jetzt zu Klagenfurt befindet.

**Gurke** (*Cucumis L.*), Gattung aus der Familie der  
Ruturbitaceen, einjährige oder perennierende, meist  
liegende, sehr selten kletternde Gewächse mit fleisch-  
igen, rauhen oder weichstacheligen Stengeln, gestielten,  
am Grund herzförmigen, eifigen oder handförmig-  
lappigen, sehr selten tief gespaltenen, rauhen Blät-  
tern, einfachen Widelfranken, gelben, meist kleinen,  
ein-, selten zweihäufigen, gebüschelt oder einzeln  
stehenden Blüten mit fünfteiliger Blumentrone, gro-  
ßen, fleischig-saftigen, drei- bis fünfsächrigen, meist  
nicht aufspringenden Früchten und eiförmigen, zu-  
sammengedrückten, scharfrandigen Samen. Sie sind  
in wärmern Ländern einheimisch, zum Teil aber als  
Nahrungs- oder Arzneipflanzen Gegenstand der Kul-  
tur in Gärten und auf Feldern geworden. Die 26  
Arten sind meist im tropischen Asien und Afrika hei-  
misch. Die gemeine G. (Kümmerring, Kukurmer,  
*Cucumis sativus L.*), einjährig, steifhaarig, mit spitz  
fünfeckig gelappten, am Grunde tief und schmal herz-  
förmig eingeschnittenen Blättern, kurzgestielten, tief-  
gelben Blüten, von denen die männlichen zu 4—5,  
die weiblichen einzeln oder paarig stehen, walzigen  
und etwas stumpf dreiseitigen, oft mit Warzen be-  
setzten, erst weiß und grün gefleckten oder dunkel-  
grünen oder fast ganz weißgrünen, zuletzt bei voller  
Reife gelben Früchten mit zahlreichen weißen Samen,  
wahrscheinlich in Ostindien heimisch. Durch die Kul-  
tur sind viele Spielarten entstanden, von denen aber  
nur die Feldgurke im großen kultiviert wird. Man  
unterscheidet: die gemeine G., welche auf dem Feld  
kultiviert wird und in den letzten kleinen Früchten  
die sogen. Pfeffergurken liefert; die große west-  
indische G., grünlichgelb, Gartenfrucht; die Riesen-  
gurke, lang, grün- und weißschalig, Gartenfrucht;  
die Schlangengurke, mit schlangenartig gewundenen  
Früchten, weiß- oder grünlichgelb, später reifend,  
Gartenfrucht; die Traubengurke, welche mehrere  
kleinere Früchte nebeneinander ansetzt und frühzeitig  
reift, Treibhausfrucht; die kleine Frühgurke, teils  
weiß-, teils grünlichgelb, früh reifend, Treibhausfrucht.  
Außerdem werden in Gärten, teils unter Glas zum  
Treiben, teils auch im freien Land, noch verschiedene  
andre Spielarten gezogen. Die Feldgurke verlangt  
warme, sonnige Lage, einen humusreichen, gut ge-  
düngten, gleichmäßig feuchten Boden und gedeiht am  
besten in lehmigem Sandboden; man baut sie nach  
gut gedüngter Hackfrucht, pflügt im Herbst oder Früh-  
ling, bestellt im April die Beete und säet, wenn die  
Nachfröste vorüber sind. Man legt die Samen (wenn  
man gießen kann, nach zwölftündigem Einquellen in

Wermut- oder Walnußblätterraufguss) in 60—70 cm  
weiten Reihen 8 cm voneinander in Furchen mit  
Kompost oder verrottetem Pferdemist 1,5—2,5 cm  
tief. Nach Entwidlung des dritten Herzblättchens  
stellt man die Reihen auf 40 cm Weite und sorgt, bis  
die Pflanzen zu ranken beginnen, für Reinigung und  
Lockerung des Erdbreichs. Dann häufelt man die  
Pflanze an, lockert den Boden abermals und verteilt  
die Ranken ganz gleichmäßig. Die Haupternte fällt  
in den August. Samengurken zieht man an solchen  
Stöcken, die am frühesten und reichsten angelegt haben.  
Nachdem die gelb gewordenen Gurken in geschützten  
Räumen erweicht sind, nimmt man die Kerne samt  
dem Brei heraus, läßt die Masse 4—6 Tage stehen,  
trennt dann die Samen auf einem Sieb durch Auf-  
gießen von Wasser und trocknet sie möglichst schnell.  
Zur Aussaat nimmt man nur drei- bis vierjährige  
Samen. Im Garten erzieht man bei früher Aussaat  
in geschützterer Lage und durch Begießen mit warmem  
Wasser frühzeitige Früchte; auch werden Gurken im  
Mistbeet getrieben. — Die Gurken sind sehr arm an  
festen Bestandteilen: sie enthalten etwa 1,5 Proz. ei-  
weißartige Körper, 0,79 Proz. Zucker, 2,27 Proz. son-  
stige stichstofffreie Substanzen, 0,69 Proz. Cellulose,  
0,43 Proz. Mineralstoffe und 94,17 Proz. Wasser. Der  
Nahrungswert ist also sehr gering, und in dem unreifen  
Zustand, in welchem die Gurken bekanntlich  
zum bei weitem größten Teil gegessen werden, er-  
regen sie leicht Aufstoßen, Blähungen etc. Sie bilden  
indes in verschiedenen Zubereitungen eine sehr be-  
liebte Speise und spielen namentlich in Mittel- und  
Süddeutschland und in Rußland eine bedeutende Rolle.  
Sachsen und Thüringen treiben bedeutenden Gurken-  
bau. Früher benutzte man das Fleisch sowie die mild  
schmeckenden Samen auch in der Medizin. Gurken-  
brei, mit Alkohol maceriert und dann destilliert, gibt  
die Gurkenessenz, welche man zur Bereitung von  
Gurkenhautpomade, einem beliebten Mittel, die  
Haut geschmeidig zu erhalten, benutzt. Die echte  
Schlangengurke (*C. flexuosus L.*), aus Ostindien,  
hat schwach gelappte, kreisrunde Blätter, in Büscheln  
stehende, gelbe Blüten, grünlichgelbe, walzenrunde, ge-  
krümmte, am vordern Ende dünne, am hintern Ende  
feulenartig verdickte Früchte und kann wie die andern  
Gurken benutzt werden. Die arabische G. (*C. Chate  
L.*) hat herzförmig-rundliche, stumpf fünfeckig, ge-  
zähnelte, steifhaarige Blätter, fast spindebelförmige,  
kurzhaarige, ellipsoidische, an beiden Enden stark ver-  
schmälerte Früchte, wird in Ägypten häufig kultiviert  
und gegessen, auch arzneilich angewendet. Die ovale  
G. (*C. Anguria L.*) hat handförmige, rauhe Blätter,  
runde, weißliche Früchte, wächst in Westindien mann-  
hoch und findet sich in Europa hier und da als Zier-  
pflanze. Die Prophetengurke (*C. Prophetarum  
L.*) hat herzförmige, fünflappige, gezähnelte Blätter,  
runde, gefleckte, stachelige Früchte von der Größe  
einer Kirche bis zu der einer Faust, schmeckt sehr bit-  
ter und wirkt bestig draßhaft, wächst in Arabien, Afrika,  
in der Levante, in Deutschland hier und da in Gär-  
ten. *C. Dudaim L.*, in Ostindien und Persien, hat  
kleine, runde, sehr mohrlehnende Früchte und wird des-  
halb in den Gärten gezogen. Auch die Melone (s. d.)  
gehört zur Gattung G. Kukurbitaceenfrüchte waren  
schon den Alten bekannt, doch ist jetzt ungemein schwer  
zu entscheiden, ob in den bezüglichen Stellen Kürbisse  
oder Gurken gemeint sind, zumal Abweichungen, Aus-  
artungen, Übergänge bei diesen Früchten sehr groß  
und häufig sind. Sie stammen wohl aus Südasien.  
Die Juden kannten Gurken und Kürbisse in Ägypten,  
bei Homer und Hesiod werden aber diese Früchte



noch nicht erwähnt. Die Stadt Sikyon, die ihren Namen von der G. hat, heißt bei Hesiod noch Melone. Wahrscheinlich kamen Kürbisse und Gurken erst im 5. Jahrh. v. Chr. nach Griechenland und vielleicht ebenso früh nach Italien. Diese G. des Altertums war aber eine große, jetzt nicht mehr gebaute Art, die zur Erfrischung gegessen, auch je nach dem Stadium der Reife gesotten und gebraten wurde. Unfre G. tritt im frühen Mittelalter zuerst in Byzanz auf, kam dann zu den Slawen und wohl nicht vor dem 17. Jahrh. nach Deutschland.

**Gurkenfrucht**, f. v. w. Borretsch, *Borago officinalis*; auch f. v. w. Dill, *Anethum graveolens*.

**Gurko**, Joseph Wladimirovitch, russ. General, geb. 15. Nov. 1828 aus einer altadligen russischen Familie, wurde im Pagenkorps erzogen, 1846 Korrektor im Leibgardehusarenregiment, besuchte die Generalschule, ward 1852 Hauptmann im Regiment Diebitsch, in dem er den Krimkrieg mitmachte, 1857 wieder Eskadronschef in jenem Garderegiment und 1860 kaiserlicher Flügeladjutant. Seit 1861 Oberst, nahm er am Krieg in Polen teil, erhielt 1866 das Kommando über ein Husarenregiment, ward 1867 General und Kommandeur eines Garderegiments (Grenadiere zu Pferd), 1873 einer Gardekavalleriebrigade, 1876 Generalleutnant und Kommandeur einer Gardekavalleriedivision und befehligte 1877 das Avantgardekorps der Donauarmee, mit welchem er 7. Juli Timowa nahm, darauf in kühnem, raschem Zug den Balkan überschritt und bis auf zwei Tagesmärsche von Adrianopel vordrang. Zu Anfang August von Suleiman Pascha zurückgedrängt, besetzte er den Schipkapas. Nach Auflösung des Avantgardekorps begab sich G., zum Generaladjutanten ernannt, nach Petersburg, um seine Garbedivision auf den Kriegsschauplatz zu führen. Nach Bulgarien zurückgekehrt, erhielt er im Oktober den Befehl über ein großes Reiterkorps, mit dem er Osman Pascha in Plewna von Sofia abschneiden sollte. Am 24. Okt. schlug er Scheffet Pascha bei Gorny-Dubnia, nahm 28. Okt. Telisch und vollendete dadurch Osmans Einschließung. Durch Infanterie verstärkt, überschritt er Ende Dezember den Balkan, rückte 4. Jan. 1878 in Sofia ein, drang raschlos auf Philippopol vor, zerprengte 16. und 17. Jan. die Armee Suleiman Paschas und vereinigte sich mit der russischen Zentrumsarmee bei Adrianopel. Nach dem Krieg ward er zum Generaladjutanten und General der Kavallerie, im April 1879 zum Generalgouverneur von Petersburg mit außerordentlichen Vollmachten ernannt, verlor aber diesen Posten 1880, weil er die Attentate gegen das Leben des Kaisers nicht zu verhüten genußt hatte. Erst 1882 wurde er wieder als kommandierender General von Odessa in den aktiven Dienst aufgenommen und erhielt 1883 das Generalgouvernement in Warschau. Er gilt für einen der besten russischen Feldherren.

**Gurkrollen**, f. Agnesrollen.

**Gurkitt**, 1) Johann Gottfried, Schulmann und Archäolog, geb. 11. März 1754 zu Halle, studierte seit 1773 in Leipzig Philosophie und Theologie (auf letztem Gebiet fortan der rationalistischen Richtung zugehörig), ward 1778 Oberlehrer und 1779 Rektor in Klosterberge bei Magdeburg und 1802 Direktor des Johanneums sowie zugleich Professor der orientalischen Sprachen am Gymnasium zu Hamburg, wo er 14. Juni 1827 starb. Unter seiner Leitung erhob sich das Johanneum zu einer der blühendsten Schulen Deutschlands. Seine Schriften sind teils pädagogischen (»Schulschriften«, Magdeb. 1801—29, 2 Bde.),

teils gelehrten Inhalts: »Über Gemmenkunde« (das. 1798); »Über Mosaik« (das. 1798); »Versuch über Büstenkunde« (das. 1800). Letztere wurden gesammelt als »Archäologische Schriften« herausgegeben von Corn. Müller (Altona 1831).

2) Louis, Maler, geb. 8. März 1812 zu Altona, wurde, um sich der Malerei zu widmen, 1829 in Hamburg Schüler von Bendig. 1832 setzte er seine Studien in München fort, besuchte 1835—38 die Akademie in Kopenhagen und bereiste von dort Norwegen, Schweden und Zütländ. 1839 besuchte er Tirol und Oberitalien und lebte dann wieder einige Jahre in Kopenhagen. 1843 ging er nach Düsseldorf und bald darauf nach Unteritalien und Sizilien, woher er für seine nachfolgenden Bilder zahlreiche Motive nahm. Nach seiner Rückkehr (1846) lebte er bis 1848 in Berlin, darauf in Sachsen und begab sich 1851 nach Wien, von wo aus er Dalmatien, Italien und Griechenland besuchte. 1860 zog er nach Gotha, bereiste 1867 und 1868 Spanien und Portugal und nahm endlich 1869 in Dresden seinen Wohnsitz. Von hier sowohl als von Gotha aus besuchte er fast alljährlich Holstein und in den Wintern 1877/78 und 1880/81 Rom. Seine zahlreichen, nach der Natur jener Länder höchst verschiedenen Landschaften sind durchweg poetisch in der Komposition und gut filitisiert; die besten diejenigen, in denen er die üppige Natur und die Farbenpracht des Südens schildert, z. B.: die Kristalline Ebene in Griechenland, Ebene bei Theben, römische Campagna (1846), Landschaft aus dem Albanergebirge (1850), Nationalgalerie in Berlin), Nemisee, italienische Landschaft nach Motiven aus dem Sabinergebirge, Abend im Kloster Buzaco in Portugal (Museum in Dresden), und aus dem Norden z. B. Buchenwald am Blöner See, Kellerssee in Holstein (1865, im Besitz des Großherzogs von Oldenburg), jütländische Landschaft u. a. Er ist Professor und Mitglied der Akademien von Kopenhagen und Madrid.

**Gurkt**, 1) Ernst Friedrich, veterinärärztlicher Schriftsteller, geb. 13. Okt. 1794 zu Drentau bei Grünberg i. Schl., studierte zu Breslau Medizin, ward als Repetitor an der Tierarzneischule in Berlin angestellt, 1826 zum Professor, 1849 zum technischen Direktor der Anstalt und 1850 zum Geheimen Medizinalrat ernannt. 1870 wurde er pensioniert und starb 13. Aug. 1882. Er schrieb: »Handbuch der vergleichenden Anatomie der Hausfaugetiere« (Berl. 1821 f., 2 Bde.; 5. Aufl. von Leisring und Müller, das. 1872); »Lehrbuch der pathologischen Anatomie der Hausfaugetiere« (das. 1831—32, 2 Bde. mit 35 Tafeln; Nachträge 1849); »Anatomische Abbildungen der Hausfaugetiere« (das. 1824—33, 2. Aufl. 1843—1844; Text dazu, das. 1829; Supplemente dazu, 25 Tafeln, das. 1848); »Lehrbuch der vergleichenden Physiologie der Hausfaugetiere« (das. 1837, 3. Aufl. 1865); »Anatomie der Hausvögel« (das. 1849); »über tierische Mißgeburten« (das. 1877). Mit R. S. Hertwig gab er das »Magazin für die gesamte Tierheilkunde« (Berl. 1835—74) heraus. G. gestaltete die Anatomie der Haustiere zu einer Wissenschaft und verwertete in seinem »Handbuch der pathologischen Anatomie« zuerst die brauchbaren Materialien in den Schriften französischer Tierärzte, welche früher als die deutschen die Bedeutung dieser Disziplin erkannt hatten. Die von G. geschaffene Lehre von den Mißbildungen wird noch lange mustergültig bleiben, so wie die von ihm mit seltenem Fleiß hergestellten Sammlungen der Tierarzneischule in Berlin eine dauernde Zierde dieser Anstalt sein werden.

2) Ernst Julius, Mediziner, Sohn des vorigen,



geb. 13. Sept. 1825 zu Berlin, habilitierte sich 1853 als Privatdozent an der Berliner Universität und wurde 1862 außerordentlicher Professor der Chirurgie. G. hat seit vielen Jahren seine Haupttätigkeit der in- und ausländischen medizinischen und speziell der chirurgischen Literatur zugewandt und sich besonders durch sehr wertvolle statistische Arbeiten (»Statistik der Knochenbrüche«) sowie durch seine Mitarbeiterschaft an den hervorragenden medizinischen und chirurgischen Sammelwerken einen bekannten Namen erworben. Er schrieb unter andern: »Beiträge zur vergleichenden pathologischen Anatomie der Gelenkkrankheiten« (Berl. 1853); »Über einige durch Erkrankung der Gelenkverbindungen verursachte Mißgestaltungen des menschlichen Beckens« (daf. 1854); »Über Cystenepithelien des Halses« (daf. 1855); »Über den Transport Schwerwundeter und Kranker im Krieg« (daf. 1859); »Handbuch der Lehre von den Knochenbrüchen« (daf. 1860—65); »Leitfaden für Operationsübungen am Kadaver« (daf. 1862, 6. Aufl. 1885); »Abbildungen zur Krankenpflege im Felde« (daf. 1868); »Zur Geschichte der internationalen und freiwilligen Krankenpflege im Krieg« (Leipz. 1873); »Die Kriegschirurgie der letzten 150 Jahre in Preußen« (daf. 1875); »Die Gelenkrektionen nach Schußverletzungen« (daf. 1879). Er ist Mitredakteur von Langenbeds' Archiv für klinische Chirurgie und 1867—72 von Virchow und Hirsch' Jahresbericht über die Leistungen und Fortschritte in der gesamten Medizin; auch redigiert er seit 1867 die Zeitschrift »Kriegerheil«, Organ der deutschen Vereine zur Pflege der im Felde verwundeten und erkrankten Krieger.

**Gurma**, Negerreich im westlichen Sudan, an der Westseite des mittlern Niger, von dem es durch einen Teil von Gando getrennt wird, etwa 48,500 qkm (880 QM.) groß und sehr fruchtbar, war zum großen Teil von den Sonchay erobert, wurde aber nach deren Verfall wieder selbständig. Hauptstädte sind Rungu und Kufela. S. Karte »Guinea 2c.«

**Gurnigel**, ein voralpiner Bergstok des schweizer. Kantons Bern, 1545 m hoch, besuchter Aussichtspunkt. Am nordwestlichen Abhang liegt das Gurnigelbad (1153 m) mit Kuchhaus und zwei salinisch-gipshaltigen kalten Schwefelquellen: Stochquelle, schwach bitter, von abstringierendem Nachgeschmack und 7° C. Temperatur, und Schwarzbrünneli (Stinkquelle), mit mehr Schwefelwasserstoffgehalt und 8½° C. Temperatur. Vgl. Verdant, Eaux minérales sulfureuses du G. (Par. u. Bern 1879).

**Gurjah**, Handelsgewicht in Madras, = 20 Candies = 4536 kg.

**Gurjano**, f. Gorjno.

**Gurt**, f. v. w. Gürtel; dann, verallgemeinert, Band oder Streifen, der um etwas in der Mitte herumgeht, daher Gurte, im Hochbau f. v. w. Gurtgestimse, f. Gesims; Gurte oder Gurtungen, im Brückenbau die obern und untern Einfassungen der gegliederten eisernen und hölzernen Balkenbrücken, f. Brücke; besonders aber starkes bandartige Gewebe 2c. (f. Gurte).

**Gurte**, mehr oder weniger dicke bandartige Gewebe, welche zu verschiedenen Zwecken gebraucht werden. Der schlechtesten bedient man sich als Tragbänder und zur Bepannung gepolsterter Möbel (Stühle, Sofas 2c.), um eine elastische Unterlage zu bilden, auf welcher die das Rissen tragenden Federn ruhen. Besser sind die sogen. Grundgurte, Satteldgrundgurte oder Sattelspangurte, von welchen der Grundriß der Pferdesättel gebildet wird, sowie die Stallgurte und die G. zur gepolsterten Wagenarbeit der Sattler. Feinere und weichere Sor-

ten gebraucht man als Hosenträger, Halstern und Satteltgurte. Diese mannigfaltigen Anwendungen bedingen eine Verschiedenheit der G. hinsichtlich des Materials und der Art des Gewebes. Die kostbarste Art der G. sind die seidenen, mit verschiedenen eingewebten Mustern verzierten. Die G. aus Hanf- und Berggarn sowie aus Bindfaden verfertigen die Seiler auf einem sehr einfachen schmalen Webstuhl (Gurtenschlagstok, Schlagstuhl). Die G. aus Zwirn und jene aus Wolle werden meist von dem Posamentier oder Bortenwirker und zwar auf dem einfachen Posamentierhandstuhl gewebt. Auch die seidenen G. werden vom Posamentier gefertigt.

**Gürtel** (Cingulum), Band, Geseht 2c., um den Leib oder einen Teil desselben getragen, zur Zusammenhaltung der Kleider (daher Leib-, Arm-, Kniegürtel 2c.), oder auch, wie namentlich im Mittelalter, bloß als Schmuck dienend, besonders beim weiblichen Geschlecht; bei den Alten zugleich Zeichen der Jungfräulichkeit. Da die Männer den G. um die Lenden trugen, so heißt noch jetzt »die Lenden gürteln« f. v. w. sich zur Reise anstücken. (Vgl. Dusing.) Im Mittelalter und in der Renaissancezeit diente der G. auch als Wehrgehänge zur Aufnahme des Schwerts (f. Tafel »Kostüme I«, Fig. 11 u. 12). Die Prunkgürtel der Männer und Frauen waren von Leder, Brokat, Samt, Seide u. andern kostbaren Stoffen u. mit Goldschmuck, Edelsteinen, Glasflüssen, Stuckereien 2c. geziert (f. Tafel »Kostüme II«, Fig. 3, 7 u. 11; Taf. III, Fig. 2, 4 u. 6). Es gab auch G. aus Metallgliedern u. Kettenfäden. Solche G. aus der Bronzezeit sind häufig in Gräbern gefunden worden. In unsrer Zeit werden G. nur von Militärpersonen und von Frauen getragen. Für den weiblichen Bedarf werden G. und Gürtelketten, an welchen letztern im Mittelalter und in der Renaissance meist Kreuze, Spiegel, Fächer, Taschen, Schlüssel und ähnliche Gebrauchsgegenstände hingen, jetzt aus Metallen u. Stoffen verschiedener Art, meist im Renaissancegeschmack, angefertigt. Über den G. der kathol. Priester f. Cingulum. — In der mathematischen Geographie ist G. f. v. w. Zone; in der Heraldik die mittlere Reihe (Balkenreihe) des in drei Teile geteilten Schildes; in der Architektur f. v. w. Halsgabel (f. d.).

**Gürtelbleche**, f. Metallzeit.

**Gürtelbleche** (Gürtelausschlag), f. Bleche.

**Gürtelgarnsinf**, f. Aftirids.

**Gürtelkinder**, f. v. w. Mantelkinder (f. d.).

**Gürtelkraut**, f. Lycopodium.

**Gürtelschnallen und Gürtelhaken**, f. Metallzeit.

**Gürteltier** (Dasypus L.), Säugetiergattung aus der Ordnung der Zahnklüder (Edentata) und der Familie der Gürteltiere (Dasypodidae), plumpe Tiere mit gestrecktem, langschmauzigem Kopf, großen Schweinsohren, langem, starkem Schwanz, kurzen Füßen, sehr starken Grabläuren und auf dem Rücken mit einem Panzer aus Knochenplatten, welche in Gürtelreihen geordnet sind. Die mittlsten Gürtel bestehen aus länglich-viereckigen Platten, das Schulter- und Kreuzschild aus Querreihen vier- oder sechseckiger Platten, der Scheitelpanzer aus fünf- oder sechseckigen Platten. Die Unterseite des Körpers ist mit borstenartigen Haaren bedeckt, und solche Vorsten stehen auch zwischen den Platten. In den Riefen stehen schwache, komprimierte, wurzellose Zähne in sehr schwankender Zahl, während die Vorderzähne fehlen. Die Mundspalte ist mäßig groß, die Zunge spitz, nicht weit vorstreckbar. Ihre Heimat ist das südliche Amerika. Sie leben einsam in Ebenen und an Waldrändern, halten sich am Tag in selbstgegrabenen Höhlen verborgen und nähren sich besonders von Ameisen.



und andern Insekten, Würmern und Schnecken, freisen aber in der Not auch Vegetabilien und Aas. Sie bewegen sich langsam und träge, graben aber sehr geschickt und flüchten bei der Verfolgung sofort in die Erde. Sie sind harmlos, stumpfsinnig und gehen gänzlicher Ausrottung entgegen, zumal die Zungen außerordentlich langsam wachsen und allen Feinden wehrlos preisgegeben sind. Die zur Untergattung *Euphractes* Wagl. gehörenden Armadille (Tatu) haben einen platten, breiten, gepanzerten Kopf, eine verlängerte Nase, 6—7 Knochengürtel, einen ziemlich behaarten Rücken, fünfzehige Füße, leben in selbstgegrabenen Höhlen unter Ameisen- und Termitenhäufen und wechseln den Bau, sobald der betreffende Haufe ausgenutzt ist. Man jagt sie, weil sie durch ihre Höhlenbauten die Wege für Reiter unsicher machen, und des wohlschmeckenden Fleisches halber. Aus dem Panzer fertigen die Indianer Paraguanas Körbe. Hierher gehören das borstige Armadill oder das Sechsbindingürteltier (*Dasyus [E.] sexcinctus Desm.*), welches mit dem 20 cm langen Schwanz 50—60 cm lang wird, und das Dreibinden- oder Kugelhürteltier (*Dasyus tricinatus*), welches mit dem kurzen Schwanz 45 cm lang ist und häufig als Spielzeug für die Kinder in der Gefangenschaft gehalten wird (s. Tafel »Zahnlücker«). Das Riesengürteltier (*D. [Pronodontes] gigas Cuv.*) wird über 1 m lang mit etwa 50 cm langem, gepanzertem Schwanz, 12—13 beweglichen Knochengürteln auf dem Rücken, gewaltigen Krallen an den unbeweglichen Zehen der Vorderfüße, breiten, flachen, fast huf förmigen Nägeln an den Hinterbeinen, ist bis auf den weißlichen Kopf, den Schwanz und eine Seitenbinde schwarz und lebt wie die andern Arten. Es findet sich in Brasilien, vielleicht in ganz Südamerika, und bewohnt Höhlen unter den Wurzeln alter Bäume. Die fossile Gattung *Glyptodon* Ow. mit *G. clavipes* Ow., welches die Größe des Nashorns erreicht, aus Knochenhöhlen Brasiliens, bildet einen Übergang zur Familie der Riesenschildkröten (s. *Megatherium*).

**Gurten**, eine Kugelmasse der schweizer. Hochebene, südlich bei Bern (861 m hoch), um der hübschen Rundschau willen oft besucht, wie diejenige des nordöstlich von Bern gelegenen Bantiger Hübels. Ein Belvedere erleichtert den Ausblick.

**Gürtler**, ursprünglich Handwerker, welche Gürtel und Wehrgehänge mit Metall beschlugen, während sie gegenwärtig Messing bearbeiten und aus demselben sowohl getriebene als gegossene Arbeit, namentlich Knöpfe, Schnallen, Beschläge etc., öfters auch Bronzearbeiten fertigen.

**Guru** (ind.), bei den Buddhisten und Sikhs ein geistlicher Lehrer.

**Gurunüsse**, f. Cola.

**Gurusch**, f. Pfister.

**Gurwal**, ind. Bezirk, s. Garwhal.

**Gury** (vrr. güri), Johann Peter, kath. Moraltheo-log, geb. 23. Jan. 1801 zu Mailleconcourt (Franché-Comté), trat 1824 in den Jesuitenorden, ward 1833 Professor der Moral am Jesuitencollegium in Vals bei Le Buz, 1847 am Collegium romanum in Rom, kehrte aber schon im folgenden Jahr, durch die Revolution vertrieben, nach Vals zurück, wo er 18. April 1866 starb. Sein nach A. v. Siquori gearbeitetes und in vielen Auflagen, auch in deutscher Übersetzung (Regensb. 1868) verbreitetes Hauptwerk ist das »Compendium theologiae moralis« (zuerst 1850), ein System der katholischen Sittenlehre zum Gebrauch für Geistliche bei der Beichte und Absolution, welches die altjesuitische Kasuistik und den Probabilismus er-

neuert, daneben auch mit altgewohntem Cynismus zur Belehrung der jungen Kleriker in die Geheimnisse des ehelichen Lebens eindringt. Gleichwohl ist es an vielen Seminaren (z. B. in Mainz) eingeführt worden. Ihm folgten 1864 die »Causus conscientiae« (6. Aufl. 1882). Vgl. A. Keller, Die Moralthologie des Jesuitenpaters G. (2. Aufl., Marau 1870), und die Schrift von Götting (Berl. 1882).

**Gusak**, Bernd von, Pseudonym, f. Berned.

**Gusla**, serb. Streichinstrument mit gewölbtem Schallkörper, einer Membran als Resonanzboden, mit einer Koffhaarsaite bezogen.

**Gusli**, russ. Saiteninstrument, eine Art Zither.

**Gusarbeit**, alle Arbeiten, welche beim Gießen metallener Sachen vorkommen; auch gegossene Sachen, besonders von Eisen.

**Gusseisen**, das zu Guswaren dienende Roheisen, f. Eisen, S. 412, und Eisengießerei.

**Gusserow**, Adolf Ludwig Sigismund, Mediziner, geb. 8. Juli 1836 zu Berlin, studierte daselbst, in Würzburg und Prag, habilitierte sich 1864 als Privatdozent für Geburtshilfe und Frauenkrankheiten in Berlin, ging 1867 als Professor der Geburtshilfe und Direktor der geburtshilflichen Klinik nach Utrecht, aber noch in demselben Jahr in gleicher Stellung nach Zürich, 1872 als Professor der Geburtshilfe nach Straßburg und 1878 als Professor der Medizin, Direktor der geburtshilflich-gynäkologischen Klinik an der Charité und Direktor der Hebammen-schule nach Berlin. Er schrieb: »Über die Neubildungen des Uterus« (Stuttg. 1878).

**Güßfeldt**, Paul, Afrikareisender, geb. 14. Okt. 1840 zu Berlin, studierte 1859—65 in Heidelberg, Berlin, Gießen und Bonn Naturwissenschaften und Mathematik und habilitierte sich in Bonn 1868 als Dozent. Nachdem er den Feldzug 1870/71 als Freiwilliger mitgemacht hatte, trat er als Chef an die Spitze der ersten von der Deutschen Afrikanischen Gesellschaft ausgerüsteten Expedition nach der Loango-küste, an welcher er sich persönlich mit einer bedeutenden Summe beteiligte. Durch einen Schiffsbruch bei Freetown 14. Januar 1873 verlor er leider die ganze Ausrüstung und konnte infolgedessen erst 25. Juli d. J. in Banana an der Congomündung landen. Darauf errichtete er mit Bastian die Station Tschinschotshi, vermochte indes trotz wiederholter Versuche nicht ins Innere vorzubringen und mußte 7. Juli 1875 sich wieder einschiffen. Die wissenschaftlichen Ergebnisse dieser Expedition legte er in dem ersten Teil des mit seinen Reisegefährten Falkenstein und Bechuel-Loesche verfaßten Werkes »Die Loango-Expedition« (Leipz. 1879 ff.) nieder. 1876 unternahm G. eine Reise nach Ägypten und besuchte von dort mit Schweinfurth die Arabische Wüste. Im September 1882 ging er nach Südamerika, um das zentrale Andesgebiet zu erforschen. Unter 34° 30' südl. Br. entdeckte er im Cyrenseenthal ein großes Gletschergebiet, erstieg 19. Jan. 1883 allein die höchste Spitze (5400 m) des Kraterandes des Vulkans Maipo, 21. Febr. den Alconagua bis 6400 m Höhe, so daß nach seiner Messung nur noch 570 m bis zum Gipfel verblieben, erforschte im April und Mai das Hochland von Bolivia und kehrte im Juli nach Berlin zurück, wo er den Posten eines Generalsekretärs der Gesellschaft für Erdkunde übernahm, den er aber schon Mitte 1885 niederlegte. Schilderungen aus seiner amerikanischen Reise gab er in der »Deutschen Rundschau«; über seine zahlreichen Alpenwanderungen berichtete er in dem Buch »In den Hochalpen. Erlebnisse aus den Jahren 1859—85« (Berl. 1886).



**Gufgerechtigkeit** (Servitus fluminis), die Servitut, vermöge deren der Berechtigte das Regenwasser von den eignen Gebäuden oder Grundstücken auf den Grund und Boden des Nachbarn, z. B. durch eine Dachrinne, fallen lassen oder das Regenwasser vom Besitztum des Nachbarn auf sein eignes Grundstück ableiten darf.

**Gufmauerwerk**, ein aus Mörtel und Steinbrocken durch schichtenweises Eingießen in hölzerne Kasten, deren Seitenwände nach Erhärtung der Masse abgenommen werden, hergestelltes Mauerwerk.

**Gufnaht**, linienartige Erhöhung auf Gufwaren, entstanden durch das Eindringen des Gufmaterials in die Fugen der Form. Die Gufnähte werden in der Regel entfernt, nur bei Kunstguf bleiben sie stehen, wenn man Garantie geben will, daß der Abguf nicht durch ungeschickte Bearbeitung bei der Entfernung der Nahte gelitten hat, vielmehr völlig treu der Form entspricht.

**Gussone**, bei botan. Namen für G. Gussone, geb. 1787 zu Villamaina, Direktor des botanischen Gartens in Bocca di Falco bei Palermo, starb 1866 in Neapel. Flora Siziliens.

**Gussow**, Karl, Maler, geb. 1843 zu Havelberg, ging zum Besuch der Kunstschule nach Weimar, wo er sich anfangs an A. v. Ramberg und dann an Pauwels anschloß, unter dessen Leitung er sein großes technisches Talent ausbildete. 1866 wurde er dessen Mitarbeiter an dem Bilde des Kriegs der nordamerikanischen Union gegen die Südstaaten. Nachdem er Italien besucht, trat er mit einigen mythologischen Stoffen auf: Diana auf der Jagd und Faun und Nymphen, widmete sich aber bald der Genremalerei, wobei er eine stark realistische Auffassung offenbarte, die sich bald zu großer Kühnheit und höchster Lebendigkeit steigerte. Seine ersten Bilder auf diesem Gebiet sind: die Kriegsnachrichten und die Kirchgängerin. Es folgten bis 1874: das nähende Mädchen, beim Kunstgelehrten im Atelier, mein Schatz, die Erzählung des Landwehmanns. Nachdem er 1870 als Lehrer an der Kunstschule in Weimar angestellt worden war, wurde er 1874 an die Kunstschule in Karlsruhe und 1875 an die Kunstakademie nach Berlin berufen, wo er auf der Kunstausstellung von 1876 mit drei Genrebildern mit lebensgroßen Figuren: das Räthen (eine Bauernfamilie um ein Räthen versammelt), der Blumenfreund und verlorne Glück, erschien, in welchen die Energie der Charakteristik bis hart an die Grenze der Übertreibung geführt war, die aber eine ungewöhnliche Kraft des Kolorits in einer kühlen Tonart entfalteten. In derselben Richtung bewegten sich die Genrebilder: Willkommen (1877, eine Gruppe jubelnder Bauernbirnen), die Venuswäscherin, die beiden Alten (1880). Seitdem mäßigte er sein Kolorit zu größerer Harmonie und Feinheit, was namentlich seinen zahlreichen Porträten und den weiblichen Halbfiguren, unter denen das Aulustermädchen (1883) die bedeutendste ist, zu gute kam. Zuletzt hat er fast nur Bildnisse gemalt, die durchweg koloristische Schöpfungen von höchster Virtuosität sind. 1880 erhielt er die große goldene Medaille der Berliner Ausstellung. In demselben Jahr gab er seine Lehrthätigkeit an der Akademie auf, leitete seitdem jedoch eine Privatschule.

**Gufstahl**, s. Eisen, S. 420.

**Gufwaren** (Gufwerk), alle aus Eisen oder andern Metallen gegossenen Waren, als Ofenplatten, Töpfe, Tiegel etc.

**Gustatio** (lat.), beim römischen Hauptmahl das Voressen, s. Mahlzeit.

**Gustaf** (eigentlich Gustaf, altnord. Gúðfastr, »Kriegsfiab«, d. h. Held), schwed. Vornamen. Die bemerkenswertesten Träger dieses Namens sind:

1) G. I. (G. Erichson, von seinem Hauswappen, einem Garbündel, Wafa genannt), König von Schweden, der älteste Sohn des Reichsrats und Ritters Erich Johansen, der väterlicherseits aus dem Hause Wafa und mütterlicherseits aus dem Hause Sture abstammte, ward 12. März 1496 zu Lindholm in Uppland geboren. Nachdem er seit 1509 kurze Zeit eine Schule zu Upsala besucht, nahm ihn Sten Sture der jüngere 1512 an seinen Hof und ließ ihn durch den Bischof von Linköping erziehen. Früh widmete sich G. dem Waffenhandwerk. In der Schlacht von Brännkyrka (1518), in der Sten Sture über Christian II. von Dänemark siegte, trug er das schwedische Banner, ward aber, als er bei den darauf folgenden Verhandlungen mit fünf andern als Geisel auf die dänische Flotte geschickt wurde, verrätherisch ergriffen und als Gefangener nach Schloß Kallose im nördlichen Jütland abgeführt. Am 30. Sept. 1519 entkam er jedoch in Bauernkleidern nach Lübeck und landete, vom Räte dieser Stadt unterstützt, 31. Mai 1520 wieder in Schweden, das damals fast ganz in dänischer Gewalt war. Verkleidet irrte G. in unbekannten Gegenden umher, bis er endlich in Dalarna ein Unterkommen als Tagelöhner fand. Die Scheuer, wo er auf den Ranthytta gedroschen, wird als Reichsmonument erhalten. Aber auch hier spürten ihm Christians Soldaten nach, und mehrmals entging er der Entdeckung nur wie durch ein Wunder. Das Stockholmer Blutbad (im November 1520), durch das Christian II. Schweden völlig unterjochen wollte, betraf G. besonders hart, denn sein Vater und sein Schwager wurden hingerichtet; der blutige Frevel erweckte aber in den Schweden die Sehnsucht nach Abschüttelung des fremden Joches. Als G. Weihnachten 1520 in Mora zuerst zu den Dalekaren von der unwürdigen Knechtschaft, die man von den Dänen erdulde, und der Freiheit, die man erkämpfen müsse, redete, schlossen sich etliche Hundert Bauern ihm als ihrem »Herrn und Hauptmann« an. Im Februar 1521 besetzte er Falun und den Kupferberg, und viele Bergleute und die Bürgerchaft von Gessle fielen ihm zu. Er eroberte Westerås und zog, nachdem er den Erzbischof Gustaf Trolle zurückgeschlagen, Pfingsfest 1521 in Upsala ein. Am 24. Aug. wurde er in Wadstena zum Reichsverweser ausgerufen. Die Belagerung von Stockholm hatte aber keinen günstigen Fortgang, da die Dänen die See beherrschten. Christian II. suchte seine Herrschaft durch weitere Schreckensthaten zu retten; Gustafs Mutter und Schwester wurden im Kerker getötet, in dem sie seit dem Blutbad von Stockholm schmachteten. Erst als Christian II. aus Dänemark selbst vertrieben wurde, ergab sich 23. Juni 1523 Stockholm, nachdem auf dem Reichstag zu Strängnäs die Union von Kalmar für immer gelöst und G. 7. Juni zum König gewählt worden war. Seine Aufgabe war schwierig, denn der Adel und der Prälatenstand beanspruchten die entscheidende Stimme in allen öffentlichen Angelegenheiten; die Dienstleistungen der Hanja hatte G. mit Freibriefen, welche die Einkünfte arg schmälerten, bezahlen müssen. Nachdem er sich gegen Restaurationsversuche Christians II. durch ein Bündnis mit dem neuen König von Dänemark, Friedrich I., zu Malmö 1524 gesichert, beschloß er, das Königtum im Innern durch Beseitigung der reichen Hierarchie und Einführung der Reformation zu kräftigen. Nachdem ein Aufstand, welchen Priester und Mönche in den nördlichen



Landschaften angezettelt, niedergeschlagen war, setzte G. 1527 auf dem Reichstag zu Westerås, unterstützt von den Bürgern und Bauern, seine Forderungen gegen den hartnäckigen Widerstand der Bischöfe und Edelleute durch; das reine Gotteswort sollte frei verkündigt werden und der König über Klöster und Kirchengüter nach seinem Willen verfügen können. Mit Vorsicht und ohne alles Blutvergießen ward die Reformation durchgeführt und auf dem zweiten Reichstag zu Westerås (13. Jan. 1544) der evangelische Glaube von König und Ständen öffentlich bekannt. Auf diesem Reichstag erlangte G. auch Anerkennung der Erblichkeit der Krone nach dem Erstgeburtsrecht. Mit Umsicht und unermüdlicher Geduld suchte G. das Volk an Gerechtigkeit und Ordnung zu gewöhnen, und wenngleich er den Adel in seinen Rechten und Gütern lassen, auch seine Bereicherung durch Kirchengut zugeben mußte, so stärkte er doch das Königtum durch Vermehrung des Kronguts und der Regalien, durch Regelung des Steuerwesens, vor allem durch seine gewinnende Persönlichkeit und die Gabe der populären Beredsamkeit. Die Entwicklung des Acker- und Bergbaues, der Gewerbe und des Handels nahm unter ihm einen großen Aufschwung. Er befreite das Land von den drückenden Privilegien der Hanse, legte den Grund zu einer Kriegsflotte und sicherte die Grenzen des Reichs nach außen. Auch für Künste und Wissenschaften war er empfänglich und trug für Verbesserung des Unterrichts eifrige Fürsorge. So kann er der Begründer der schwedischen Monarchie genannt werden. Nachdem er auf der Reichsversammlung zu Stockholm 25. Juni 1560 seinem Nachfolger Eric das Zepter übergeben, starb er 29. Sept. 1560. Er war mit Katharina von Sachsen-Lauenburg, dann mit Margareta von Leionhued, die ihm zehn Kinder gebar, und endlich mit deren Nichte Katharina Stenbock vermählt. Vgl. Arghenholz, Geschichte G. Wasas (Tübing. 1801, 2 Bde.); Fryxell, Leben und Thaten Gustavs I. Wasa (Deutsch, Neust. a. d. O. 1831).

2) G. II. Adolf, König von Schweden, der berühmte Held des Dreißigjährigen Kriegs, Enkel des vorigen, Sohn Karls IX. und seiner zweiten Gemahlin, Christine von Holstein, ward 9. (19.) Dez. 1594 zu Stockholm geboren. Trotz der unruhigen Zeiten, in denen er aufwuchs, genoß er eine ausgezeichnete Erziehung, welche seine hervorragenden Anlagen zur glänzendsten Entwicklung brachte. Außer seiner Muttersprache sprach er lateinisch, deutsch, holländisch, französisch, italienisch, las dabei griechische Klassiker und studierte Hugo Grotius. Sein Vater weihete ihn früh in die politischen Dinge ein, ließ ihn an den Sitzungen des Staatsrats teilnehmen und den Audienzen beiwohnen. Vor allem aber bekundete G. Adolf eine entschiedene Neigung für das Kriegswesen, die er auch am Hof im Umgang mit fremden Offizieren, besonders in den vielen Feldzügen, die Karl IX. unternehmen mußte, auszubilden reichlich Gelegenheit fand. Er bestieg 30. Okt. 1611 den Thron unter den schwierigsten Verhältnissen. Das schwedische Reich besaß sich in äußerster Zerrüttung, das Königtum Gustav Wasas war fast wieder vernichtet, der Staatskassak erschöpft, das Land ohne zuverlässige Heeresmacht zu gleicher Zeit von drei Kriegen heimgesucht. Karl IX. war gegen den unbotmäßigen, eigennütigen Adel mit blutiger Strenge eingeschritten, hatte aber in der Kürze der Zeit nichts Wesentliches erreicht und nur Haß erweckt. Durch Persönlichkeit und Festigkeit gewann G. Adolf den Adel für sich: er ließ die Vorrechte des Adels bestehen und vermehrte sie sogar

durch Errichtung eines Ritterhauses auf dem Reichstag, verlangte dafür aber die Heeresfolge des Adels und ansehnliche Gelbbewilligungen; ja, der Adel sah bald im Kriegsdienst unter diesem König seine höchste Ehre und gestattete sogar die Aushebung auf seinen Gütern. Die Verwaltung wurde einem wohlorganisierten Beamtentum übergeben, die Rechtspflege wesentlich verbessert und eine Prozeßordnung eingeführt, welche Bürger und Bauern gegen Übergriffe des Adels schützte. Eine neue Reichstagsordnung (1617) befehlt dem König allein die Initiative vor; jeder Stand beriet für sich, und die Entscheidung hatte der König, dessen Macht dadurch außerordentlich gesteigert wurde. Für die Hebung des hart geschädigten Volkswohlstandes war G. Adolf unermüdlich thätig: Städte wurden wiederaufgebaut, Handel und Schifffahrt gewannen neues Leben. Nicht weniger erfolgreich war G. Adolfs auswärtige Politik. Der Krieg gegen die Dänen, welche bei seinem Regierungsantritt das ganze südliche Schweden besetzt hielten, endete im Januar 1613 freilich damit, daß im Frieden von Knärbö Schweden Kalmar, Öland und Elfsborg für 1 Mill. Thlr. zurückkaufen mußte. Der Krieg mit Rußland dagegen wurde 1617 durch den äußerst günstigen Frieden von Stolbomka beendet, in welchem Schweden Karelina, Ingermanland und Anspruch auf Livland erhielt. Mit Polen, dessen König Siegmund aus dem Haus Wasa G. Adolfs Thronrecht nicht anerkennen wollte, bestand bis 1621 Waffenstillstand. Erst als Siegmund in diesem Jahr G. Adolfs entgegenkommende Friedensanträge zurückwies, landete dieser im Juli 1621 mit 20,000 Mann an der Mündung der Düna und eroberte in einem Krieg, der, mit Unterbrechungen, neun Jahre dauerte und vom schwedischen Volk große Opfer an Geld und Blut forderte, Livland, Estland und Kurland und bemächtigte sich der wichtigen preussischen Städte Memel, Pillau, Braunsberg und Elbing. Das Ziel seiner Politik, die Herrschaft über die Ostsee, war fast erreicht, ein mächtiges Reich im Norden Europas gebildet, eine Kriegsmacht geschaffen, welche, von einem genialen Oberfeldherrn und tüchtigen Generalen geführt, eine hervorragende Rolle in der Geschichte Europas zu spielen berufen war. Schon während des polnischen Kriegs hatte G. Adolf den Verlauf des Dreißigjährigen Kriegs (s. d.) in Deutschland mit aufmerksamem Auge verfolgt und wiederholt vergebliche Versuche gemacht, durch einen Frieden oder Waffenstillstand mit Polen sich die Hände freizumachen für einen Krieg gegen den Kaiser, der Polen offen Hilfe leistete, selbst die Herrschaft über das Baltische Meer an sich zu reißen strebte und auch Schweden, namentlich die Herrschaft der protestantischen Wasas, bedrohte. Von Friedrich V. von der Pfalz, den Herzögen von Mecklenburg und von der Stadt Straßund waren öfters Hilferufe an ihn ergangen; letzterer Stadt gewährte er auch gegen Wallenstein Unterstützung. Auch von seiten der Niederlande und Frankreichs erging mehrmals die Aufforderung an ihn, sich an die Spitze der deutschen Protestanten zu stellen. Indes lange Zeit bemog der Einfluß des Kaisers und Spaniens den König von Polen zur hartnäckigen Ablehnung aller Friedensanträge Schwedens. Endlich 1629 sah sich Siegmund durch die Erschöpfung seines Landes und durch den Rat des französischen Gesandten Charnacé veranlaßt, mit G. Adolf zu Stuhm einen sechsjährigen Waffenstillstand abzuschließen (26. Sept. 1629).

Jetzt erst konnte sich G. Adolf nach Deutschland wenden, und nachdem er seine Rüstungen vollenbetand



sich vom Reichstag, der zu dem Unternehmen seine volle Zustimmung gab, verabschiedet hatte, landete er 6. Juli 1630 mit 13,000 Mann auf der Nordspitze der Insel Usedom. Es waren nicht allein religiöse Motive, die G. Adolf zu diesem Schritt bestimmten, wie man evangelischerseits früher anzunehmen pflegte, aber auch nicht bloß politische, wie ultramontane und überfluge protestantische Historiker haben beweisen wollen. Neben dem ehrgeizigen Thatendrang, der ihn besaß, gingen beide Beweggründe her: von der Erhaltung des durch die habsburgische Uebermacht aufs höchste bedrohten Protestantismus hing die Existenz seiner Dynastie und des schwedischen Staats, wie Gustav Wasa und er selbst ihn geschaffen, ab; es bedurfte also nicht einmal seiner echt religiösen Gesinnung und seines lebendigen Mitgefühls für seine Glaubensgenossen, um ihn zur Hilfeleistung anzuspornen. Daneben wollte er allerdings durch Eroberungen an Deutschlands Küsten die Herrschaft im Baltischen Meer (dominium maris baltici) gewinnen und Schweden zu einer Oesterreich und Frankreich ebenbürtigen Großmacht erheben, und er ist diesem Ziel nahe genug gekommen. Sein Unternehmen war kühn, denn in seinem Rücken bedrohte ihn der alte Feind Dänemark, und Polens war er keineswegs sicher, Frankreich und die Niederlande zögerten mit thätiger Hilfe, die deutschen Protestanten, namentlich die Fürsten, beobachteten eine mißtrauische Zurückhaltung, und die meisten Städte in Mecklenburg und Pommern waren von starken kaiserlichen Garnisonen besetzt. Indes maghaltiger Mut war bei G. Adolf gepaart mit berechnender Klugheit. Nachdem er sich der Inseln Usedom, Wollin und Rügen bemächtigt, marschierte er auf Stettin und rückte 18. Juli, nachdem er den Herzog Boguslaw zur Unterwerfung gezwungen, in die Stadt ein. Nachdem er darauf sein Heer durch Zugänge aus den Ostseeprovinzen auf 40,000 Mann verstärkt hatte, begann er die schrittweise langsame, aber sichere Eroberung ganz Pommerns, Mecklenburgs und Brandenburgs. Im Januar 1631 erhielt er von Frankreich durch den Vertrag von Bärwalde die zur Fortführung des Kriegs sehr nötigen Hilfsgeelder zugesichert. Aber besonders das Verhalten seines Schwagers, des von dem katholischen Grafen Schwarzenberg geleiteten Kurfürsten Georg Wilhelm von Brandenburg, dessen Interesse und Rechte durch G. Adolfs Auftreten in Preußen und Pommern allerdings sehr gefährdet wurden, hemmte seinen Siegeslauf und hinderte ihn vor allem, Magdeburg rechtzeitig zu Hilfe zu kommen. Um Tilly von dieser hart bedrängten Stadt abzuziehen, machte G. Adolf nach der Eroberung Kolbergs im April 1631 vergebens eine Demonstration gegen Schlessien und erstürmte Frankfurt a. O. und Landsberg a. W. Als endlich Georg Wilhelm seinem Drängen nachgab und Mitte Mai dem König den Durchmarsch gestattete und ihm als Stützpunkt seiner Operationen die Festung Spandau einräumte, war es zu spät; G. Adolf hatte noch nicht den Übergang über die Elbe bewerkstelligt, als Magdeburg 20. Mai fiel. Indes gerade dieser scheinbar große Erfolg der Kaiserlichen führte die ersehnte Wendung herbei. Tilly konnte sich in der gänzlich zerstörten Festung nicht behaupten und wandte sich nach Sachsen, das er ohne Rücksicht auf dessen Neutralität hart bedrückte. Das grausame Gesicht Magdeburgs, das allgemein der Rachsucht der Kaiserlichen zugeschrieben wurde, machte die Bildung einer protestantischen Mittelpartei unmöglich, und als G. Adolf, nachdem er Brandenburg 21. Juni zu einem neuen Bündnis gezwungen, auch

in Sachsen einrückte, schloß sich Ende August Kurfürst Johann Georg ihm an und vereinigte 15. Sept. seine Armee bei Düben mit der schwedischen. Nördlich von Leipzig, bei Breitenfeld, erschloß G. Adolf 17. Sept. durch die ausgezeichnete Taktik, die vorzügliche Führung und die ungemeine Beweglichkeit der einzelnen schwedischen Truppenteile sowie durch ihre zweckmäßige Bewaffnung den entscheidenden Sieg, in Folge dessen ein vollständiger Umschwung eintrat. Ganz Norddeutschland war mit Einem Schlag von den Kaiserlichen befreit, der Weg in das Feindes Land stand offen, die bisher unterdrückten Evangelischen sahen jetzt in dem fremden König ihren Befreier. Die deutschen Fürsten, von denen außer dem Landgrafen Wilhelm von Hessen und dem Herzog Bernhard von Weimar sich nur die vertriebenen ihm angeschlossen hatten, suchten jetzt seinen Schutz und sein Bündnis. Vor allem fiel das Volk, namentlich die Bürgerschaft der Reichsstädte, ihm zu. Als er gleich nach der Schlacht durch Thüringen nach Franken und durch die »Pfaffengasse« den Main abwärts nach dem Mittelrhein zog, giel sein Marsch einem Triumphzug. Fast nirgends traf er auf erheblichen Widerstand. Würzburg, dessen Feste Marienberg er erstürmen mußte (18. Okt.), Hanau, Frankfurt fielen rasch nacheinander in seine Hand. Nürnberg begrüßte ihn und erklärte: handelte es sich um die Wahl eines neuen Reichsoberhauptes, so wüßten sie »kein geeigneteres und kein geeigneteres Subjekt als Se. Königl. Majestät selbst«. Die fränkischen Stände huldigten ihm als Herzog von Franken. In Mainz, das er im Dezember besetzte, und wo er den Winter über blieb, trug er sich mit wichtigen Plänen: er wollte den Evangelischen einen Frieden erkämpfen, der sie für immer sicherte, und sie zu einem Bund unter Schwedens Führung einigen.

Indes noch war die katholische Partei nicht völlig vernichtet, sondern es mußte noch ein neuer Feldzug unternommen werden. G. Adolf zog im März 1632 wieder den Main aufwärts, vereinigte sich bei Kitzingen mit seinem General Horn und folgte Tilly, der sich zum Schutz Bayerns zurückzog, über Nürnberg und Donaueschingen. Am 15. April erzwang er den Übergang über den Lech durch sein überlegenes Geschützfeuer und rückte in das nun gänzlich schutzlose Bayern ein. Mitte Mai hielt er seinen Einzug in München. Nur Ingolstadt vermochte er nicht zu erobern. Inzwischen hatte der Kaiser durch die demütigendsten Zugeständnisse (Vertrag zu Znaim April 1632) Wallenstein zur Bildung eines neuen Heers und zur Übernahme des Oberbefehls bewogen und dieser die Sachsen aus Böhmen herausgeworfen und sich über Eger nach Franken in Marsch gesetzt. Seine Vereinigung mit dem Reste der ligistischen Truppen unter Maximilian von Bayern konnte G. Adolf nicht hindern und schlug deshalb Anfang Juli bei Nürnberg ein besetztes Lager auf. Wallenstein verschänzte sich ihm gegenüber, wich jedem Kampf aus und suchte die Schweden auszubungern. Er erreichte seinen Zweck, und G. Adolf versuchte, nachdem er Verstärkungen herangezogen, das feindliche Lager zu erstürmen; der Sturm wurde aber nach mörderischem Kampfe von Wallenstein zurückgeschlagen (3. Sept.). G. Adolf wandte sich nun nach Schwaben; als er aber vernahm, daß Wallenstein nach Norden marschiert und in Sachsen eingefallen sei, rückte er in Eilmärschen dorthin, um den unzuverlässigen Kurfürsten Johann Georg vom Abfall abzuhalten und seine eigne Stellung in Norddeutschland zu sichern. Anfang November hatte er seine Streitkräfte in Erfurt vereinigt; hier nahm er Abschied von seiner Gemahlin



und brach nach Osten auf, dem Feind entgegen, der auf die Ebene von Lützen zurückwich, wo es 16. Nov. 1632 zu einem gewaltigen Zusammenstoß der beiden noch unbefiegten Feldherren und Heere kam. Die Schweden griffen gegen Mittag an. Mit dem rechten Flügel drängte der König nach heftigem Kampf die Kaiserlichen zurück; als diese sich wieder sammelten und die Schweden durch einen hitzigen Vorstoß warfen, führte G. Adolf ein neues Regiment vor. Im Handgemenge geriet er in eine Schar feindlicher Kürassiere, von denen er durch mehrere Schüsse getötet wurde. Seine Leiche, die man ausgeplündert und gräßlich verstümmelt nach der Schlacht in der Nähe eines großen Feldsteins fand, wurde nach Schweden gebracht (s. Lützen, Schlacht bei). Die Kunde von seinem Tod entflammte die Truppen zur höchsten Kampfesmut, und obwohl Wallenstein nicht entscheidend geschlagen wurde, mußte er sich doch mit Hinterlassung einiger Geschütze auf Leipzig zurückziehen. Für den Glanz seines Namens starb G. Adolf zur rechten Stunde: er strahlte fortan im Andenken der Protestanten als Glaubensheld, der für das Evangelium den Heldentod erlitten. Dieser Nimbus würde wohl etwas verblühen sein, wäre es zur Verwirklichung seiner politischen Pläne gekommen, welche so manche Interessen verletzen und große Schwierigkeiten hervorgerufen mußten. Für Deutschland und den Protestantismus war jedoch sein Tod ein unerfesslicher Verlust. Fortan fehlte den Protestanten eine einheitsliche, auf ein fest begrenztes großes Ziel gerichtete Leitung; dieselbe ging in mehrere Hände über, Eifersucht und roher Eigennutz zerplitterten die Kräfte und machten den Krieg zu einem ziellosen Kampf habgieriger Söldnerführer und zügelloser Heere. Nur einen Erfolg hatten G. Adolfs Heldenthaten so gesichert, daß er auch seinen Nachfolgern zu gute kam: die Errichtung einer schwedischen Großmacht mit der Herrschaft über die Ostsee.

G. Adolf war von stattlicher, hoher Gestalt; in seiner letzten Lebenszeit wurde er sehr bleibet und in seinen Bewegungen schwerfällig; eine Adernase und große, funkelnde Augen zeichneten sein Gesicht aus, sein Haar war hellblond. Er war streng gegen sich selbst und haßte allen Luxus, alle Verweichlichung. Seine Frömmigkeit war ungeheuchelt und flehte nicht an der Konfession, sondern war echt religiös. Gewöhnlich war er verschlossen und unnahbar; doch konnte er auch eine gewinnende Menschenfreundlichkeit und eine Gabe populärer Rede, wie sein Großvater, zeigen. Als Staatsmann besonnen und umsichtig, war er als Krieger tapfer bis zur Tollkühnheit, erlangte aber gerade dadurch große Popularität bei seinem Heer und beim deutschen Volk. Über seinen Wert als Feldherrn hat sich Napoleon I. am treffendsten ausgesprochen, indem er ihn den acht kriegerischen Größen der Weltgeschichte beizählte. G. Adolfs Leistungen in der Taktik sind epochenmachend; seine Neuerungen in der Bewaffnung, Einteilung und Aufstellung der Truppen und Truppengattungen sowie im Geschützwesen bedürfen, durch die glänzendsten Erfolge bewährt, keiner Rechtfertigung und Apreisung; seine die Aufrechterhaltung der Disziplin und Mannszucht unter den Soldaten bezweckenden Einrichtungen haben ein Heer hergestellt, welches in Ansehung der moralischen Tüchtigkeit damals seinesgleichen nicht fand. G. Adolf hinterließ von seiner Gemahlin Marie Eleonore, der Tochter des Kurfürsten Johann Siegmund von Brandenburg, nur eine Tochter, Christine (s. d.). Im November 1854 wurde G. Adolfs von Fogelberg gefertigte Statue in Göttenburg aufge-

stellt. In Deutschland wurden ihm Denkmäler errichtet, außer bei Lützen, zwischen Roswig und Görz 1840 und in Bremen 1853. Ein dauernsden Andenken fand er in Deutschland durch die Gustav-Adolf-Stiftung (s. d.). Seine Schriften wurden von Styffe (»Konung Gustaf II. Adolfs skrifter«, Stockh. 1861) herausgegeben; »Skriftstucke G. Adolfs, zum meist an evangelische Fürsten Deutschlands« veröffentlichte G. Droyen (Leipz. 1877). Vgl. Flathe, G. Adolf und der Dreißigjährige Krieg (Dresd. 1841 bis 1842, 4 Bde.); Gfrörer, G. Adolf, König von Schweden, und seine Zeit (4. Aufl. v. D. Klopp, Stuttg. 1863); v. Soden, G. Adolf und sein Heer in Süddeutschland (Erlang. 1865—69, 3 Bde.); Fryxell, Geschichte G. Adolfs (deutsch, Leipz. 1852); Helbig, G. Adolf und die Kurfürsten von Sachsen und Brandenburg (bas. 1854); Cronholm, Sveriges historia under Gustaf II. Adolfs regering (Stockh. 1857—1872, 6 Bde.; Auszug daraus: »G. II. Adolf in Deutschland«, deutsch von Helms, Leipz. 1875, Bd. 1.); Parieu, Histoire de Gustave Adolphe, roi de Suède (Par. 1875); John L. Stevens, History of Gustavus Adolphus (Lond. 1885); Wittich, Magdeburg, G. Adolf und Tilly (Berl. 1874, Bd. 1.).

3) G. III., König von Schweden, ältester Sohn Adolf Friedrichs, Herzogs von Holstein-Gottorp, nachmaligen Königs von Schweden, und Luise Ulrike's, einer Schwester Friedrichs II. von Preußen, war 24. Jan. 1746 geboren. Seine natürlichen Anlagen entwickelten sich unter der Leitung des Grafen Tessin und des Generals Scheffer glücklich, und heller Verstand, hinreichende Beredsamkeit und herzwinnende Freundlichkeit vereinten sich in ihm mit glühendem Ehrgeiz und Thatendrang; es fehlte ihm indes an Ernst und Ausdauer sowie an Mäßigung. Er befand sich in Paris, als sein Vater 12. Febr. 1771 starb. Hier unterschrieb er die vom Reichsrat ihm vorgelegte Verpflichtung auf die bestehende Verfassung, schloß aber mit Frankreich einen geheimen Vertrag, in dem er sich zum Umsturz derselben gegen Zahlung von Hilfsgeldern verbindlich machte. Obwohl er fest entschlossen war, die Adelsoligarchie zu stürzen, welche das Königtum in Schweden zu einem Schatten erniedrigt hatte, heuchelte er doch nach seiner Rückkehr nach Schweden (30. Mai 1771) die freundschaftliche Gesinnung gegen den Adel, äußerte sich in seinen öffentlichen Reden gleichgültig über seine Herrscherrechte, versuchte scheinbar, die getrennten Parteien zu versöhnen, und unterschrieb ohne weiteres die neue Verfassungssakte vom 5. März 1772, welche die königliche Gewalt noch mehr einschränkte. Im geheimen aber legte er den Verhandlungen des Reichstags unvermerkt Schwierigkeiten in den Weg und wußte durch Leutseligkeit das Volk und das Militär auf seine Seite zu ziehen und durch Flugschriften und mündliche Verbreitung seiner politischen Ansichten Unzufriedenheit über das bestehende Adelsregiment zu erregen. Er bildete eine neue Partei, die Hofpartei, sammelte ergebene Offiziere um sich und stiftete im Juli 1772, einen Hungersnot in Schonen benutzend, einen Aufstand an, um seinen Brüdern, den Prinzen Karl und Adolf, Gelegenheit zu geben, ihre Regimenter zusammenzuziehen. Als der Reichsrat, den Plan durchschauend, Gegenmaßregeln traf, stellte sich G. 19. Aug. in Stockholm an die Spitze des Militärs, dessen Offiziere sich fast sämtlich zum Sturz der Oligarchie verpflichtet hatten, ließ den Saal, in dem der Reichsrat saß, absperren, gewann die Bürgerchaft von Stockholm durch glänzende Reden für sich und ver-



kündete eine neue Verfassung, welche der durch Waffengewalt eingeschüchterte Reichsrat 21. Aug. annahm und beschwor. G. machte von der großen Gewalt, die ihm nun zu Gebote stand, anfangs einen vortrefflichen Gebrauch. Durch seine Bemühungen erhob sich der schwedische Handel zu neuer Blüte, und auch der Gewerbefleiß stieg mit dem hergestellten Umlauf des haren Geldes. Der König richtete sein Augenmerk vorzüglich auf die Verbesserung der äußern Lage des Bauernstandes, auf das Medizinalwesen, auf Errichtung von Arbeits-, Waisenhäusern und Spitalern. Er beförderte das Bergbauwesen, Kanal- und Schleusenbauten, ordnete das Finanzwesen, errichtete eine Diskontokompanie und gab den Handel in Marstrand frei. Auch der Ackerbau erfreute sich seiner besondern Fürsorge. Die Land- und Seemacht Schwedens erhob er zu einer achtungsgebietenden Stellung und erhielt von Frankreich für ansehnliche Rückstände von Silbengelbern die kleine Insel Barthélemy in den Antillen, auf welcher er einen Freihafen errichten ließ. Daneben gab er freilich auch durch seine Prachtliebe und Verschwendung Anlaß zum Tadel (seine Krönung kostete allein 3 Mill., ein Turnier 400,000 Thlr.) und sah sich auch bald zu bedeutlichen Finanzmaßregeln genötigt, um seine Einkünfte zu vermehren. Er verschärzte dadurch die Anhänglichkeit der niedern Stände und ermutigte den unter russischem Einfluß stehenden Adel zu neuer Opposition. Derselbe trat auf dem Reichstag von 1786 offen gegen G. auf und verwarf von vier Vorschlägen desselben, welche der Finanznot abhelfen sollten, drei. Der ohne die verfassungsmäßige Zustimmung des Reichstags 1788 begonnene Krieg mit Rußland, in dem die schwedische Flotte 17. Juli nach tapferm Kampfe von der russischen unter Greigh zum Rückzug nach Sweaborg gezwungen und hier eingeschlossen wurde, brachte die Rebellion des Adels zum Ausbruch. Bei dem Angriff auf Frederikshamn weigerten sich die Obersten mehrerer finnischen Regimenter, zu stürmen; Offiziere und Adel erklärten sich 12. Aug. gegen den Krieg mit Rußland und schlossen mit demselben eigenmächtig Waffenstillstand. Bald rüstete auch, von Rußland angetrieben, Dänemark gegen Schweden, und während G. bei den Dalekaren und in Wermland Hilfe suchte und fand, drangen die Dänen bis Gottenburg vor, wurden aber hier von G. zurückgetrieben, worauf durch Englands und Preußens Vermittelung ein Friede zu stande kam.

Im Februar 1789 berief der König einen Reichstag nach Stockholm, wo er durch einen neuen Staatsstreich den Widerstand des Adels brach, völlige Souveränität, das Recht, auch ohne Einwilligung der Stände einen Krieg anzufangen, und unbedingte Verfügung über die Staatseinkünfte erlangte, dem Bürgerstand dagegen Zutritt zu den meisten Ämtern und Gleichheit mit den Adligen im Erwerb von Grundbesitz verlieh. G. setzte hierauf den Krieg mit Rußland mit Nachdruck, doch mit wenig Geschick fort. Derselbe verlief ganz unglücklich; erst 3. Juli 1790 gelang es G., mit der in Wiborg eingeschlossenen Flotte die feindliche zu durchbrechen und sechs Tage darauf, als der russische Admiral, ein Prinz von Nassau, die Schärenflotte im Sönska Sund angriff, denselben vollständig zu schlagen. Der hierauf 14. Aug. 1790 zu Berekö am Rymnensfluß geschlossene Friede stellte den Bestandsort vor dem Krieg wieder her; ja, G. schloß sogar 1791 einen Freundschaftsvertrag mit Rußland, um, von diesem sowie von Preußen und Oesterreich unterstützt, einen abenteuerlichen Zug für das monarchische Prinzip gegen die französische Revolution zu unternehmen. Einen Reichstag zu Gefle im Ja-

nuar und Februar 1792, der die schon aufgewandten und noch zu bestreitenden ungeheuern Kriegskosten aufbringen sollte, mußte G. entlassen, ohne seinen Wunsch erfüllt zu sehen. Inbessen hatte sich unter dem Adel eine Verschwörung gegen das Leben des Königs gebildet, deren Hauptanführer der General Beslin war, dem sich einige andre, namentlich die Grafen Ribbing und Horn sowie der von G. persönlich beleidigte Hauptmann Andkarström, anschlossen, die durch das Los entschieden, wer den König ermorden solle. Das Los fiel auf Andkarström. Eine Maskerade zu Stockholm in der Nacht vom 16. zum 17. März 1792 wurde zum Mord außersehn. Der König, wie wohl gewarnt, besuchte gleichwohl den Ball. Kaum war er in den Saal getreten, als ihn eine Menge von Masken umschwärmte, und indem ihm eine derselben (Graf Horn) mit den Worten: »Gute Nacht, Maske!« auf die Schulter klopfte, schoß ihn Andkarström mit einem Pistol in den Rücken. Mit voller Geistesgegenwart setzte G. für seinen unmündigen Sohn G. IV. von der dänischen Prinzessin Sophie Magdalena eine Regentschaft ein und starb 29. März 1792. Der Adel konnte die Früchte der That nicht ernten. Die königliche Gewalt blieb ungeschwächt. Der Mörder wurde hingerichtet, die übrigen Verschwornen traf bloß Verbanung. Gustavs sämtliche Papiere wurden auf seinen Befehl, in Kisten verschlossen, auf der Universitätsbibliothek zu Upsala aufbewahrt, wo sie erst nach 50 Jahren durch einen König seines Geschlechts geöffnet werden sollten. Diese Eröffnung fand 29. März 1842 statt. Geijer berichtet über die Papiere in der Schrift »Gustavs III. nachgelassene und 50 Jahre unter Siegel gelegene Schriften« (Upsala 1843—45; deutsch von Creplin, Hamb. 1843—46, 3 Bde.). Die Ausbeute war nicht sehr erheblich. G. war nicht nur ein Freund der Wissenschaft, sondern auch selbst Schriftsteller. Er schrieb in schwedischer Sprache mehrere Elegien und Schauspiele (deutsch von Eichl, Leipz. 1843); seine Gedächtnisrede auf Torstensson, welche er anonym der schwedischen Akademie überreichte, wurde mit dem ersten Preis gekrönt. Eine Sammlung seiner »Euvres politiques, littéraires et dramatiques« veranstaltete Dehaug (Par. 1805, 5 Bde.; deutsch im Auszug von Rühß, Berl. 1805—1808, 3 Bde.; schwed., Stockh. 1806—12, 6 Bde.). Sein tragisches Ende gab Scribe Stoff zu einer von Auber komponierten Oper. Vgl. Posselt, Geschichte Gustavs III. (Straßb. 1793); d'Aquila, Histoire du règne de Gustave III (Par. 1815, 2 Bde.); Geffroy, Gustave III et la cour de France (daf. 1867, 2 Bde.); Kervo, Gustave III, roi de Suède, et Ankarström (daf. 1876); Odhner, Sveriges politiska historia under konung Gustaf III's regering (Stockh. 1885).

4) G. IV. Adolf, König von Schweden, Sohn und Nachfolger des vorigen, geb. 1. Nov. 1778 zu Stockholm, stand, am Tobestag seines Vaters (29. März 1792) nach dessen letztwilliger Bestimmung zum König ausgerufen, während seiner Minderjährigkeit unter Vormundschaft seines Oheims, des Herzogs Karl von Södermanland, des nachmaligen Königs Karl XIII. (s. d.), der auch die Regentschaft führte, bis G. 1. Nov. 1796 die Regierung selbst übernahm. Er besaß Talente und natürliche Herzengüte, doch war seine nach Rousseauschen Grundsätzen geleitete Erziehung der Ausbildung seines Charakters nicht förderlich gewesen. Die Beharrlichkeit, die sein Vater ihm hatte einpflanzen wollen, war in Störigkeit ausgeartet, der von seinem Vater ererbte Hang zum Ritterlichen zur Lust am Abenteuerlichen. Die von der



Regentschaft aus dem Land verwiesene Armfältische Partei rief G. zurück, sowie er auch sonst manche weise Einrichtung des Dheims aufhob. Obwohl schon mit einer Prinzessin von Mecklenburg verprochen, ließ er sich 1796 doch von der Kaiserin Katharina II. von Rußland zu einer Vermählung mit ihrer Enkelin Alexandra Paulowna bereben, verweigerte aber nachher die Unterzeichnung des Ehekontrakts, so daß die Vermählung nicht zu stande kam. Er vermählte sich hierauf 3. Okt. 1797 mit der Prinzessin Friederike von Baden, der Schwägerin des Kaisers Alexander I. Die Souveränität, welche sein Vater errungen, ließ er sich auf dem Reichstag von 1800 zu Norrköping bestätigen. Er schloß sich 16. Dez. 1800 der von Rußland gestifteten bewaffneten Neutralität der nordischen Mächte an, blieb aber doch bei dem Vordringen der britischen Flotte in den Sund und bei dem Angriff derselben auf das mit ihm verbündete Dänemark unthätig; ja, nach Alexanders I. Thronbesteigung trat er 1802 dem neuen Handelsvertrag zwischen England und Rußland bei, worauf er die von den Briten besetzte Insel Barthélemy zurückerhielt. Seitdem näherte sich G. immer mehr Großbritannien. Im Juli 1803 reiste er nach Karlsruhe, um für die Wiedereinsetzung der Bourbonen zu wirken. Vergeblich suchte er den gerade während seiner Anwesenheit auf Napoleons Befehl aus dem Badischen entführten Herzog von Enghien zu retten. Beim Reichstag zu Regensburg gab er nachdrückliche Noten gegen jene Bluttat ein und war nebst dem Kaiser Alexander I. der einzige Souverän, welcher seinem Unwillen darüber öffentlichen Ausdruck gab. Nach Stockholm zurückgekehrt, schloß er sich gegen britische Subsidien der Koalition gegen Frankreich an und gab auf alle Weise seine Feindschaft gegen Napoleon kund, der ihn dafür im «Moniteur» heftig angriffen ließ. Seine Handlungen wurden immer unberechenbarer: dem König von Preußen sandte er den Schwarzen Adlerorden zurück, weil Napoleon ihn auch erhalten habe und die Ritterschreie es ihm verbiete, Waffenbruder eines Mörders zu sein; auf dem Reichstag von 1806 legte sein Gesandter die Erklärung nieder, daß der König so lange an den Verhandlungen des deutschen Reichstags keinen Teil nehmen werde, als dessen Beschlüsse unter dem Einfluß der Usurpation und des Egoismus ständen. Die ihm von Napoleon kurz vor dem Tilsiter Frieden gemachten günstigen Friedensvorschlüsse lehnte er ab und hob sogar 3. Juli 1807 den Waffenstillstand mit Frankreich auf, weshalb er nach dem Tilsiter Frieden Straßund und die Insel Rügen verlor. Dagegen trat er 8. Febr. 1808 in ein engeres Bündnis mit England, unbekümmert um die zu erwartende Kriegserklärung Dänemarks und Rußlands, welsch letzteres ihn vergeblich von England zu trennen und zur Schließung der Dstje für englische Schiffe bis zum allgemeinen Seefrieden zu bewegen gesucht hatte. Ein russisches Heer von 60,000 Mann drang darauf 1808 in Finnland ein und eroberte es, durch den Verrat schwedischer Befehlshaber unterstützt, nach kurzem Widerstand seitens des von den Eingebornen tapfer unterstützten Generals Klingporr. Anstatt diesem zu Hilfe zu kommen, griff G. Norwegen an; nach dem Treffen bei Eimingsdalen 10. Juni 1808 mußten sich jedoch die Schweden unter Armfält über die Grenze zurückziehen. Nachdem sich auch England, das er aufs empfindlichste beleidigte, indem er die Aussschiffung des englischen Hflskorps verbot, den Befehlshaber, General Moore, verhaften ließ und seine Friedensratschläge mit Beschlagnahme aller englischen Schiffe in schwedischen Häfen beantwortete,

von ihm abgewendet, reizte G. noch den Adel und das Heer durch schroffe Behandlung und führte so selbst die Katastrophe herbei, die ihn des Throns beraubte. Die westliche Arme, die unter Cederström an der norwegischen Grenze stand, gab das Zeichen zur Empörung und setzte sich 7. März 1809 unter Adlersparre gegen Stockholm in Marsch. Der König, der vom Schloß Hage nach der Hauptstadt geeilt war, beschloß, den Aufständischen entgegenzuziehen, und verlangte von der Bank 2 Mill. Thlr. zu Rüstungen. Als ihm die Summe verweigert wurde, drohte er mit Gewalt. Jetzt glaubten die Verschwornen nicht länger zögern zu dürfen. Klingporr und Adlersparre verlangten 13. März von G. Änderung seiner Politik, derselbe antwortete mit beleidigenden Vorwürfen. Adlersparre entfernte sich, um den Hofmarschall Silfversparre und fünf Adjutanten herbeizuholen, und erklärte, in deren Begleitung zurückgekehrt, den König im Namen der Nation verhaften zu müssen. Entrüstet zog G. den Degen, ward aber überwältigt und entwaffnet. Neue Verschworne, auch treue Diener des Königs eilten herbei, und während diese miteinander rangen, stürzte G. aus dem Zimmer, um die auf dem Schloßhof versammelten Truppen zu seiner Verteidigung aufzufordern, ward aber angehalten und zurückgeführt. Nachts 1 Uhr wurde er nach Drottningholm und 24. März nach Gripsholm in Haft gebracht. Hier stellte er 29. März eine Entsagungsurkunde aus, die dem Reichstag zur Bestätigung vorgelegt ward. Dieser erklärte in seiner ersten Sitzung (19. Mai) den König und seine leiblichen gebornen und ungeborenen Erben der Krone Schwedens für immer verlustig und übertrug dieselbe 5. Juni an den Herzog von Södermanland als Karl XIII., der die Regierung schon am Tag von Gustavs Verhaftung übernommen hatte. Dem entthronten König ward für sich und seine Familie ein jährliches Einkommen von 66,666<sup>2</sup>/<sub>3</sub> Thlr. ausgesetzt, statt dessen 1824 seiner Familie eine Abfindungssumme von 721,419 Thlr. ausbezahlt wurde. G. selbst hat von Schweden nie etwas angenommen, so daß er später bei seinem geringen Privatvermögen in Armut geriet. Den ihm angewiesenen Aufenthalt auf der Insel Wiftingsö bezog er nicht, sondern ging 6. Dez. nach Deutschland und von da nach der Schweiz, wo er unter dem Namen eines Grafen von Gottorp lebte. Später trennte er sich von seiner Familie, begab sich 1810 nach Petersburg, 1811 nach London, ließ sich 1812 von seiner Gemahlin scheiden und trat 1814 eine Reise nach Jerusalem an, kehrte aber von Morea aus zurück. Auf dem Wiener Kongreß suchte er vergeblich die Rechte seines Sohns auf den schwedischen Thron geltend zu machen. Später ward er als Oberst Gustavson Bürger zu Basel, lebte höchst bescheiden, ja kümmerlich, privatisierte 1827—29 in Leipzig, ging dann nach Holland und lebte später in Aachen, zuletzt in St. Gallen, wo er 7. Febr. 1837 starb. Er hinterließ einen Sohn (s. Gustav 6) und zwei Töchter; die älteste, Sophie Wilhelmine, gest. 7. Juli 1865, war seit 1819 mit dem Großherzog Leopold von Baden, die jüngere, Cäcilie, gest. 27. Jan. 1844, mit dem Großherzog von Oldenburg vermählt. G. schrieb in französischer Sprache: «Betrachtungen über meine ersten Kriegsthaten» (deutsch, Jena 1817); «Memorial des Obrist Gustavson» (deutsch, Leipz. 1829); «Über die unbeschränkte Pressfreiheit» (deutsch, Aach. 1833); «Der 13. März oder die wichtigsten Thatfachen der Revolution von 1809» (deutsch, St. Gallen 1835).

5) G. Erichson, Prinz von Schweden, Sohn Erichs XIV., geb. 1568, war erklärter Thronerbe



von Schweden, mußte aber nach der Entthronung seines Vaters durch Johann III. fliehen und ging nach Polen, wo er als Knecht diente. Später folgte er einer Einladung des Zaren, der ihn zum König von Finnland zu machen versprach, nach Moskau, weigerte sich indessen, wie gefordert ward, seine Religion zu ändern, wurde später vom falschen Demetrius ins Gefängnis gesetzt und starb 1607 in Kaschin. Die Gelehrten seiner Zeit nannten ihn Theophrastus Paracelsus den Zweiten.

6) Prinz von Wasa, Präsident von Schweden, auch Prinz von Holstein-Gottorp genannt, Sohn von Gustav 4), geb. 9. Nov. 1799, trat in österreichischen Militärdienst, ward f. k. österreichischer Feldmarschallleutnant und lebte meist in Wien, seit 1830 mit der Prinzessin Luise (gest. 1854), Tochter des Großherzogs Karl Ludwig Friedrich von Baden und der Stephanie, Adoptivtochter Napoleons I., vermählt. Aus dieser Ehe ging die Prinzessin Carola (geb. 5. Aug. 1833), jetzige Königin von Sachsen, hervor. Er starb 4. Aug. 1877 auf Schloß Pillnitz bei Dresden.

**Gustav-Adolf-Stiftung** (Evangelischer Verein der G.), eine Vereinigung aller derjenigen Glieder der evangelisch-protestantischen Kirche, welchen die Not ihrer Brüder, die der Mittel des kirchlichen Lebens entbehren und deshalb in Gefahr sind, der Kirche verloren zu gehen, zu Herzen geht. Derselbe hat, eingedingt des apostolischen Wortes Gal. 6, 10: »Lasset uns Gutes thun an jedermann, allermeist aber an des Glaubens Genossen«, zum Zweck, den kirchlichen Bedürfnissen solcher Glaubensgenossen in und außer Deutschland, welche in ihrem eignen Vaterland ausreichende Hilfe nicht finden können, nach Kräften Abhilfe zu leisten. Die Stiftung dieses Vereins schloß sich der zweiten Säcularfeier des Todes Gustav Adolfs (6. Nov. 1832) an. Als für das Monument, welches damals über dem Schwedenstein errichtet werden sollte, die Beiträge den Kostenanschlag überstiegen, wurde der Vorschlag laut, den Überschuß zu kapitalisiren, um mit den jährlichen Zinsen arme protestantische Gemeinden zu unterstützen. In diesem Sinn erließen der Leipziger Superintendent Großmann (f. d.), der Archidiaconus Golshorn und der Kaufmann Lampe einen Aufruf zur Theilnahme an dem Unternehmen, welches übrigens zunächst fast auf Leipzig und Dresden beschränkt blieb. Die von beiden Hauptvereinen entworfenen Statuten wurden 4. Okt. 1834 von der sächsischen Regierung bestätigt. Als 6. Nov. 1834 der Leipziger Hauptverein die Leitung der G. übernahm, betrug das gemeinsame Vermögen 4251 Thlr. Bis 1840 hatte man bereits 31 Gemeinden mit 1233 Thlr. zu unterstützen vermocht.

Einen großartigen Umfang gewann die G. aber erst durch eine Aufforderung des Hofpredigers Zimmermann in der Darmstädter »Kirchenzeitung« vom 31. Okt. 1841. Dieselbe beabsichtigte die Begründung einer Anstalt zu gleichem Zweck, und es lag daher der Gedanke einer Vereinigung der Bestrebungen, in welchen sich der Süden und Norden Deutschlands begegnet waren, nahe. Zu dem Ende traten 16. Sept. 1842 in Leipzig unter dem Vorsitz Großmanns gegen 600 Männer zusammen und gründeten den Evangelischen Verein der G. Die Statuten wurden auf der Hauptversammlung zu Frankfurt a. M. 20. — 22. Sept. 1843 festgesetzt. Die Wirksamkeit umfaßt so nach lutherische, reformierte und unierte sowie solche Gemeinden, welche ihre Übereinstimmung mit der evangelischen Kirche glaubhaft nachweisen; die Mittel dazu werden erlangt durch die jährlichen Zinsen vom

Kapitalfonds des Vereins sowie durch jährliche Geldebeiträge von völlig beliebigem Betrag, durch Schenkungen, Vermächtnisse, Kirchenkollekten zc. Die Gesamtheit der regelmäßig beisteuernden Mitglieder verbindet sich zu Vereinen, deren gemeinsamer Mittelpunkt für die Verwaltung der Zentralvorstand in Leipzig ist.

Alle Einnahmen der Vereine zerfallen in drei gleiche Teile: hinsichtlich des ersten Drittels steht jedem Verein die unmittelbare freie Verfügung zu; das zweite Drittel sendet er, unter Umständen mit Bestimmungen über dessen statutenmäßige Verwendung, an den Zentralvorstand oder versendet es selbst, begleitet von einem Schreiben deselben; das letzte Drittel wird dem Zentralvorstand je nach dem Willen des einsendenden Vereins zur Kapitalisierung oder zur sofortigen Verwendung durch jenen übergeben; vom Kapitalvermögen sind nur die jährlichen Zinsen zu verwenden. Sämtliche Hauptvereine wählen auf den Hauptversammlungen den Zentralvorstand, welcher aus 24 Mitgliedern besteht, von denen 9 (darunter der Vorsitzende, der Sekretär und der Kassierer) ihren dauernden Aufenthalt zu Leipzig haben müssen und alle drei Jahre ein Drittel ausscheidet. Der Zentralvorstand vertritt den Gesamtverein nach außen und besorgt die allgemeinen Angelegenheiten im Innern. Sämtliche Mitglieder verwalten ihr Amt unentgeltlich. Auf den Hauptversammlungen, welche mindestens alle drei Jahre von Abgeordneten der Hauptvereine und des Zentralvorstandes gehalten werden, beraten und beschließen dieselben über die Wirksamkeit des Zentralvorstandes, über die gestellten Anträge zc. Während die bayerische Regierung dem Gustav-Adolf-Verein durch Kabinettsorder vom 10. Febr. 1844 die Bildung von Zweigvereinen unterjagte (welches Verbot jedoch 16. Sept. 1849 zurückgenommen wurde), ertheilte schon 14. Febr. 1844 eine preussische Kabinettsorder die Genehmigung zur Bildung von Zweigvereinen in Preußen, und das Kultusministerium berief hierauf die Abgeordneten der rasch entfallenden Provinzialvereine auf 1. Sept. nach Berlin, wo man sich zum Anschluß an den Gesamtverein entschied, welcher sodann auf der nächsten Hauptversammlung in Göttingen (1844) zu stande kam. Eine Gefahr lägen dem Verein gleich darauf seine dogmatische Weitherzigkeit zu bereiten. Auf der Berliner Hauptversammlung (1846) rief die Wahl des Königsberger Disidentenpredigers Rupp heftige Debatten hervor, die fast zu einer Spaltung des Vereins geführt hätten; doch ward die Angelegenheit auf der folgenden Hauptversammlung zu Darmstadt (1847) durch das Ueberkommen beigelegt, daß dem Zentralvorstand nur die formelle Prüfung der Legitimation zustehen, dagegen der Hauptversammlung das Recht verbleiben sollte, in vorkommenden Fällen über die Unzulässigkeit eines Deputierten wegen Fehlens der Bedingung für die Mitgliedschaft zu beschließen.

Die 1851 in Berlin angeregte Idee, Frauenzweigvereine der G. zu bilden, fand rasch und weithin Anfang. Seit 1854 werden nach Vorgang Berlins in vielen Städten öffentliche Vorträge zum Besten des Vereins gehalten. Der Verein erstreckt sich jetzt über das ganze Deutsche Reich und seit dem Protestantenpatent vom 8. April 1861 auch über Österreich, wo sich zur Zeit der 14. Teil der gesamten Bevölkerung unter seinen Mitgliedern befindet. In Ungarn und der Schweiz, im Elsaß und in Holland traten ihm Hilfsvereine zur Seite; die protestantischen Gemeinden Belgiens schlossen sich direkt an.



Der Verein zählte nach dem 1882 auf der 50. Hauptversammlung zu Leipzig erstatteten Bericht 44 Hauptvereine, 1762 Zweig-, 89 Orts-, 381 Frauen- und 11 Studentenvereine; im gleichen Jahr vereinnahmte er, von Legaten abgesehen, 897,743 Mk. Seit seinem Bestehen hatte er damals 2933 Gemeinden unterstützt; im genannten Jahr standen ihrer noch etwa 1200 in seiner Pflege, an welche über  $\frac{1}{4}$  Mill. Mk. jährlich abgehen. Nicht gering ist es anzuschlagen, daß der Verein viel dazu beigetragen hat, das Gefühl der Zusammengehörigkeit in der so zerrissenen evangelischen Kirche Deutschlands zu wecken. Er bildet noch gegenwärtig geradezu die einzige tatsächliche Einigung innerhalb derselben. Nur die erklusiven Lutheraner ziehen auch von ihm sich zurück. Das Organ für die Angelegenheit der G. ist der seit 1843 in Darmstadt erscheinende »Bote des Evangelischen Vereins der G.«, ferner erscheinen alljährlich vom Zentralvorstand ausgegebene »fliegende Blätter«, mehrere Gustav-Adolf-Kalender und andre Vereinsschriften. Vgl. Zimmermann, Der Gustav-Adolf-Verein nach seiner Geschichte, seiner Verfassung und seinen Werken (Darmst. 1877); derselbe, Die Bauten des Gustav-Adolf-Vereins in Bild und Geschichte (daf. 1859—76, 2 Bde.); v. Eriegen, Der Gustav-Adolf-Verein in den ersten 50 Jahren seines Bestehens (Leipz. 1882); Zenker, Der Gustav-Adolf-Verein in Haupt und Gliedern (daf. 1882).

**Gustavia L.** (Gustavie), Gattung aus der Familie der Myrtaceen, tropische amerikanische Sträucher oder Bäume mit großen Wechselblättern, weißen prächtigen Blumen in kleinen Endtrauben und etwas fleischigen, apfelähnlichen Früchten. *G. augusta L.* (s. insignis Willd.) ist ein 6—9 m hoher Baum in Guayana, mit 20—30 cm langen Blättern und großen, weißen, an der Spitze der Kronblätter geröteten Blüten. Das Holz riecht kadaverös und ist unter dem Namen Stinkholz von Guayana bekannt. *G. speciosa Dec.*, ein Strauch in Neugranada, besitzt die merkwürdige Eigenschaft, daß Kinder, welche seine Früchte häufig genießen, davon eine ganz gelbe Haut bekommen, welche Färbung nach einigen Tagen von selbst wieder verschwindet. Diese und andre Arten werden bei uns in Warmhäusern kultiviert.

**Gustav vom See**, Pseudonym, f. Struensee 3).

**Güste**, f. v. m. unfruchtbar, f. Gelt.

**Güstebiege**, Pfarrdorf im preuß. Regierungsbezirk Frankfurt, Kreis Königsberg, an der Oder, hat Hopfen- und Tabaksbau und (1885) 1886 evang. Einw.

**Güsten**, Stadt im Herzogtum Anhalt, Kreis Bernburg, 63 m ü. M., an der Wipper, Knotenpunkt der Linien Berlin-Blankenheim, G.-Stassfurt-Blumberg und Wschersleben-Röthen der Preussischen Staatsbahn, hat (1885) 4016 meist evang. Einwohner. In der Nähe befinden sich mehrere Zuckerrfabriken und Braunkohlengruben.

**Güster**, Fisch, f. Blide.

**Güstieren** (lat.), an etwas Geschmack finden.

**Güstös** (lat.), schmackhaft, geschmackvoll.

**Güstrow**, Hauptstadt des mecklenburg. Herzogtums G. oder des Wendischen Kreises, an der schiffbaren Nebel, Knotenpunkt der Eisenbahn G.-Plau und der Linie Lübeck-Stralsburg der Mecklenburgischen Friedrich Franz-Bahn, hat ein städtisches, 1558 bis 1565 erbautes, turmreiches Schloß (jetzt Landarb. eitzshaus), mehrere Kirchen (darunter die Domkirche aus dem 13.—15. Jahrh.), ein städtisches Rathaus, ein Landgericht (für die 19 Amtsgerichte zu Briel, Dargun, Goldberg i. M., G., Rrafow, Laage, Lüß, Lübow, Malchin, Malchow, Neukalen, Penzlin, Plau i. M., Rö-

bel, Slavenhagen, Sternberg i. M., Teterow, Waren und Warin), ein Schwurgericht für die beiden Herzogtümer Mecklenburg, ein Domänenamt, ein Hauptsteueramt, ein Gymnasium, ein Realgymnasium, eine Gewerbeschule, eine Krohns-Stiftung (große Armen-schule mit Waisenanstalt), ein öffentliches Schlachthaus und (1883) 13,119 meist evang. Einwohner. An industriellen Anlagen sind hervorzuheben: eine große Zuckerrfabrik, eine große städtische Ziegelei, 2 Dampfsägen, mehrere Bierbrauereien, 2 Maschinenfabriken mit Eisenbahnbauanstalt und Eisengießerei 2c. G. hat einen frequenten Wollmarkt sowie eine jährliche Tiersehau, bei welcher ein bedeutendes Pferderennen abgehalten wird. — G. war schon im Anfang des 12. Jahrh. von Bedeutung, wurde 1219 Residenz des Fürsten Heinrich Borwin II., unter welchem es 1222 das schwermünzige Recht und 1226 das Domherrenkollegium erhielt. Eine in der Nähe des jetzigen G. angelegte neue Stadt ward unter dem Fürsten Niklot 1248 wieder niedergegriffen, dagegen das alte G. erweitert und verschönert. Von 1555 bis 1695 war die Stadt Residenz der Herzöge von Mecklenburg-Güstrow. Im J. 1628 wurde die Stadt von den Kaiserlichen besetzt, auch Wallenstein residierte hier fast ein Jahr lang.

**Gut** (an und für sich oder schlechthin, absolut g., im Gegensatz zu dem, was nur verhältnismäßig oder relativ g. ist), in der Moral das durch das Sittengesetz der praktischen Vernunft Vorgegebene, also das sittlich Vollkommene. G. wird der Mensch genannt, wenn er dem Sittengesetz Folge leistet und dabei einzig und allein von der Überzeugung geleitet wird, daß dies seine Bestimmung sei. Dann heißt g. auch eine Handlung, die, aus ebendieser Überzeugung entspringend, mit dem Sittengesetz übereinstimmt. Das absolut Gute steht dem schlechthin oder absolut Bösen, dem Un sittlichen, entgegen, welches dem Sittengesetz widerspricht. Das Gute wie das Böse in diesem Sinn wird einzig und allein durch das Vernunftgesetz bedingt und verändert seine Natur und sein Wesen nicht nach den Umständen und Verhältnissen des Lebens, oder mit andern Worten: das Gute bleibt g., wenn es auch weiter keine angenehmen Folgen oder gar unangenehme haben sollte, so wie auch das Böse böse bleibt, wenn es auch weiter keine unangenehmen Folgen oder selbst wirklich oder scheinbar angenehme haben sollte. Gebraucht man aber die Worte g. und böse in relativem Sinn, so bezeichnen beide etwas höchst Veränderliches. Im allgemeinen versteht man dann unter jenem das Nützliche, Zutragliche, Lustverweckende, überhaupt das, was angenehme Folgen hat; unter diesem dagegen das Schädliche, Anzutragliche, Unlustverweckende, überhaupt das, was unangenehme Folgen hat. Das Gute und Böse in relativem Sinn richtet sich nach den Folgen, die sich nicht im voraus mit Sicherheit bestimmen lassen und daher für den Willen nicht die richtigen Motive abgeben können. Das absolut Gute wie das absolut Böse gehen aus der menschlichen Freiheit hervor, insofern der Mensch nur deshalb, weil er einen durch sittliche Motive bestimmbar Willen besitzt, sittlich g. oder sittlich böse zu handeln vermag (s. Freiheit).

**Gut** (das G.), ein Besitztum, Grundbesitz (geschlossene Güter als unteilbarer Grundbesitz), auch ein Vermögen überhaupt, wobei man unbewegliches und bewegliches G. unterscheidet. Im Handelswesen nennt man Güter im allgemeinen diejenigen Gegenstände, die ein Fuhrmann, Schiffer 2c. ladet, besonders aber die zur Versendung verpackten Waren



oder Frachtküfste, so z. B. Meßgut, welches zum Verkauf auf die Messe gesendet wird. Man unterscheidet: schweres und leichtes G., je nachdem die Waren im Verhältnis zu ihrem Gewicht wenig oder viel Raum einnehmen, trocken G. (zuweilen in Frachtbriefen), wenn in einem Kollo, das keine Flüssigkeit enthält, mehrere verschiedenartige Waren zusammen verpackt sind, die man nicht spezifizieren will; bei Schiffs- ladungen werden Stückgüter (in Tonnen, Kisten oder Paketen befindliche Waren) und Sturzgüter (wie Getreide, Salz zc., welche ohne besondere Verschläge in das Schiff geschüttet werden) unterschieden, bei Eisenbahnsendungen mit Rücksicht auf die Lieferzeit Fracht- und Gilgüter; ferner spricht man von Stückgütern, d. h. solchen, welche nicht in ganzen Wagenladungen aufgegeben werden, sperrigen Gütern, d. h. solchen, welche einen verhältnismäßig großen Raum einnehmen.

Der Begriff G. spielt in der Nationalökonomie eine große Rolle. Allgemein nennt der Mensch jedes Ding ein G., welches für ihn Wert hat. Hierbei sind die Motive der Werthschätzung gleichgültig. Die Zusammensetzung »wertloses G.« enthält demnach einen Widerspruch, sie will nur besagen, daß ein G. sehr geringen Wert habe, während durch »wertvolles G.« angedeutet werden soll, daß ein G. einen hohen Wert hat. Affektionsgüter wären solche, welche für einen Menschen aus besonderen Gründen einen außerordentlich hohen Wert haben. Güter können materieller wie immaterieller Natur sein, welche beide Kategorien oft einander ersetzen können und gegeneinander abgewogen werden, wenn die eine durch die andre ersetzt wird. Güter sind demnach Sachen, welche als Produktions- oder Genußmittel direkt und indirekt zur Bedürfnisbefriedigung dienen; Verhältnisse zu Personen und Sachen, welche teils dem freien Verkehr entwachsen (Rundtschaft), teils rechtlichen Beschränkungen und Bevorzugungen entspringen (Privilegien, Realrechte zc.); endlich auch persönliche Dienste und allenfalls auch Menschen, welche je nach Rechtsordnung und Sitte tot und lebend Arbeitsinstrumenten und Handelsartikeln vollständig gleichgestellt sein können. Mitunter spricht man auch von inneren und äußern Gütern. Erstere wären die Eigenschaften, Fähigkeiten, Kenntnisse zc., die der Mensch besitzt, also Bestandteile des Menschen selbst. Wichtiger ist der Unterschied zwischen freien und wirtschaftlichen Gütern, welcher davon abhängig ist, ob von dem Begehrenden für die Erlangung Opfer zu bringen sind oder nicht. Frei sind viele Güter von Natur und zwar jedermann frei zugänglich als allgemeine freie, nicht aneignungsfähige und unübertragbare (Meer, Luft) oder als freie Besitzgüter, die zwar in Besitz genommen werden können, aber wegen ihres verhältnismäßig häufigen Vorkommens nicht Gegenstand des Tausches sind. Infolge der Rechtsordnung können auch Güter für einzelne Individuen, Familien, Klassen, Völker frei sein, sei es, daß sie als naturfreie Güter ausschließlich besessen, sei es, daß sie zwar mit Opfern erzeugt, jedoch ohne oder gegen ungenügende Vergeltung von andern erlangt werden. Wirtschaftliche Güter sind diejenigen, welche nur mit Aufwendungen zu erlangen sind, indem die Natur sie nicht in fertigem, brauchbarem Zustand liefert, oder indem sie nur von andern durch eine Gegengabe erworben werden können. Die wirtschaftlichen Güter sind nicht identisch mit den Verkehrsgütern (den *res in commercio*). Außerhalb des Verkehrs befinden sich sowohl freie als auch wirtschaftliche Güter (nach römischem Rechte die *res extra commercium*,

heute viele dem Staat gehörige Güter, welche der allgemeinen Benutzung zugänglich sind, wie z. B. die Landstraßen). Erworben werden die Güter durch Eigengewinnung, auf dem Weg des Tausches, bez. Kredits, freiwillig unentgeltlich (Armenpflege, familiäre Unterstützungen zc.) oder zwangsweise unentgeltlich, sei es unrechtmäßig (Diebstahl) oder sei es auf Grund des bestehenden Rechts (Ausnutzung andrer, Besteuerung). Wirtschaftlich wie juristisch sind gewisse Eigenschaften und Zustände von großer Bedeutung, welche nicht bei allen Gütern oder nicht in gleichem Maß auftreten. Manche Güter verlieren durch Teilung ihren Wert (z. B. Form als Faktor der Werthschätzung, Gipsfigur), bei andern wird er vermindert (z. B. Größe als Faktor der Werthschätzung, Diamant); wieder andre gestatten eine beliebige Teilung und Zusammenlegung ohne Wertänderung (Metalle). Nicht alle Güter sind gleich verbrauchlich, was von Wichtigkeit für die Kostenrechnung und den Kredit ist. Für letztern wie auch für das Assekuranzwesen ist die Frage der Beweglichkeit (Mobilität, Immobilität) von Einfluß; für örtliche und zeitliche Ausgleichung der Preise, von Überfluß und Mangel, Wahl des Standorts die der Transportierbarkeit. Manche Güter können einander ersetzen, indem sie zu gleichen Zwecken dienen (Surrogate), wodurch die Bedürfnisbefriedigung erleichtert und mehr gesichert, auch größere Regelmäßigkeit und Stetigkeit in der Wirtschaft erzielt wird. Viele Güter sind nur eine Zeitlang (Kalender), andre dauernd brauchbar; die einen lassen sich nur zu einem, die andern zu verschiedenen Zwecken benutzen, was die volle Verwertung bereits erzeugter Güter sichert; manche lassen nur die Verwertung durch eine Person zu (einnützige als echte Gegenstände des Individual Eigentums), andre gestatten die Benutzung durch viele, oder sie verlangen geradezu eine solche, wenn eine volle Auswertung stattfinden und der Nutzen mit den Kosten im Einklang stehen soll (vielnützige, wie große Bibliotheken, Museen, Straßen als geeignetere Gegenstände der Gemeinwirtschaft). Gewisse Güter können für sich allein verbraucht und gebraucht werden, bei andern ist die Verwertung nur in Verbindung mit dritten möglich. Die allgemeine Verbreitetheit oder örtliche Seltenheit ist entscheidend für Kommunikationswesen, Preisbildung, industriellen Standort, internationale Arbeitsteilung; die Möglichkeit stetiger Reproduktion für Regelmäßigkeit und Ordnung im Haushalt und im gesamten Leben. Nicht alle Güter lassen sich aufbewahren, ohne dem Verderb und der Wertänderung ausgesetzt zu sein; die einen gestatten die Ansammlung in Form von Rohstoffen, die andern erfordern die Umwandlung in zum Genuß fertige Produkte, wieder andre machen die Anwendung besonderer Maßregeln und Anstalten zur Konservierung nötig. Im allgemeinen ist die volkswirtschaftliche Lage um so besser, je mehr unter sonst gleichen Umständen vorhandene Güter teilbar sind ohne Wertänderung, je weniger sie sich durch ihre Anwendung vernutzen, je leichter sie zu transportieren sind, je mehr sie einander ersetzen können, je mannigfaltiger ihre Brauchbarkeit ist, je dauerhafter sie sind, und je leichter sie sich zu jeder Zeit im erforderlichen Umfang herstellen lassen.

**Gut** (Taugut), in der Nautik Gesamtbezeichnung für alles Taumwerk an Bord eines Schiffs. Man unterscheidet stehendes und laufendes G. Zu erstem gehört das zur Stützung und Haltung der Masten, Stengen und des Bugpriets notwendige System von Tauen, also Wanten, Bardenen und Stagen; zu letz-



term das zur Bedienung der Stengen, Raanen und Segel gehörende Taumerk, welches über die Scheiben der Blöcke läuft und auf- und niederfährt, als Jallen, Draffen, Schoten, Halsen, Niederholen, Geitauze, Gordinge 2c. Ist eins der Tauenden irgendwie befestigt, so heißt dies der stehende Part, während das andre laufendes Ende oder Holpart genannt wird.

**Gutach**, Fluß im bad. Schwarzwald, entspringt oberhalb Triberg, bildet daselbst den schönsten Wasserfall des Schwarzwaldes, den Fallbach, der in sieben Abfällen etwa 150 m herabfällt, fließt durch ein sehr schönes Thal und mündet links bei Hausach in die Kinzig. Durch das Thal der G. führt die Badische Schwarzwaldbahn (Offenburg-Singen) mit ihren berühmten Tunnelbauten und Viadukten.

**Gutachten**, mit Gründen unterstütztes Urteil Sachverständiger, namentlich über Gegenstände, welche in einen Prozeß einschlagen, und deren richtige Beurteilung wesentlich dazu beiträgt, für die juristische Entscheidung eine sichere Grundlage zu gewinnen. Im Zivilprozeß werden G. regelmäßig nur auf Antrag der Parteien im Beweisverfahren, selten von Amts wegen eingeholt. Besonders wichtig sind dieselben aber im Strafprozeß, z. B. über Zurechnungsfähigkeit, bei Tötungen, Körperverletzungen u. dgl. (s. Sachverständige).

**Gutbringen**, s. v. w. gutschreiben (s. d.).

**Güte**, das Gegenteil der Bosheit (s. d.) und daher wie diese eine Beschaffenheit des Willens in Bezug auf andre, während die »Gutartigkeit«, das »gute Herz«, eine Eigenschaft des Fühlens in Bezug auf andre bezeichnet. Letzteres fühlt Leid (Mitleid), wenn der andre Leid, Freude (Mitfreude), wenn der andre Freude empfindet; die G. will, daß der Wunsch des andern erfüllt werde, aus keinem andern Grund, als weil es der Wunsch des andern ist. Dieselbe fällt mit dem Wohlwollen zusammen und ist wie dieses uneigennützig, motivlos. In persönlicher Form verkörpert, stellt die G. das wahre göttliche Urbild dar.

**Gute Aufnahme** bereitet man einem Wechsel durch Annahme (Accept) oder persönliche Einlösung desselben.

**Gutedel**, s. Weinstock.

**Gutenberg**, Johann Henne Gensfleisch von Sorgenlos, genannt G., der Erfinder der Buchdruckerkunst; s. Buchdruckerkunst, S. 551 ff.

**Guten Hoffnung, Vorgebirge der**, s. Afrika (besonders S. 170) und Kapland.

**Gutenstein**, Marktflecken in der niederösterreich. Bezirkshauptmannschaft Wiener-Neustadt, im obern Pfiesingthal an der schluchtartigen Mündung der Steinapfiesing, 482 m ü. M., reizend gelegen, Endstation der Linie Leobersdorf = G. der Niederösterreichischen Staatsbahnen, hat ein altes und ein neues Schloß, (1880) 715 Einw., einen Kupferhammer, ein Drahtzug-, ein Eisenhammerwerk und ist Sitz eines Bezirksgerichts. G. wird wegen seiner schönen Lage und herrlichen Umgebung im Sommer stark von Wienern besucht. In dem alten Schloße starb Friedrich der Schöne 1330. Das nahe, 1662 erbaute Servitenkloster am Mariähilfer Berg mit Wallfahrtskirche und schönen Balanlagen gewährt eine herrliche Aussicht auf das Gebirge. Am Friedhof von G. ruht der Dichter Ferd. Raimund. Bgl. Kewald, Geschichte von G. (Wien 1870).

**Güter**, s. Gut.

**Güterabtretung**, s. Cessio bonorum.

**Güterbesitzer**, in manchen Gegenden Deutschlands obrigkeitlich bestellte Personen, welchen die Besichtigung und Aufnahme abgabepflichtiger Waren obliegt, auch s. v. w. Wacker (s. d.) oder Wacker (s. d.).

**Güterbestätterei**, Geschäftsbetrieb derjenigen Personen (Güterbestätter, Güterbestätiger, Güterschaffner, Vererber, in Hamburg Eisenbrüder), welche an Handelsplätzen den Verkehr zwischen Kaufleuten und Fuhrleuten vermitteln und besorgen. Vielfach sind die Güterbestätter zugleich Speditoure, die auch das Eisenbahnfrachtgeschäft vermitteln. Die deutschen Bahnverwaltungen besorgen indes die G. von und zu den Bahnhöfen auch selber, und zwar haben einige derselben die obligatorische Bestätterei für die ankommenden Güter eingeführt, da die Eisenbahnverwaltungen das Recht haben, die Befugnis der Empfänger, ihre Güter selbst abholen zu lassen, zu beschränken oder aufzuheben. Bei der Versendung von Waren auf Schiffen werden die Vermittler zwischen Absendern und Schiffern Schiffsprokureure genannt. Nach der deutschen Generaordnung (§ 36) können Güterbestätter auch von den zuständigen Behörden und Korporationen bestellt und verpflichtet werden. Dieselben genießen alsdann eine besondere Glaubwürdigkeit.

**Güeterbock**, Karl Eduard, preuß. Jurist, geb. 18. April 1830 zu Königsberg i. Pr., studierte 1847–1851 zuerst Geschichte, dann die Rechte zu Königsberg, Bonn, München, Berlin und widmete sich 1851 der juristischen Praxis. Er habilitierte sich 1861 an der Universität seiner Vaterstadt als Privatdozent für preussisches Recht, Prozeß und Kriminalrecht und wurde 1863 zum außerordentlichen, 1865 zum ordentlichen Professor befördert, worauf er die praktische Laufbahn 1868 als Stadtgerichtsrat verließ. 1885 ward er zum Geheimen Justizrat ernannt. Außer seiner Inauguraldissertation »Henricus de Bracton, quo tempore et qua ratione librum de jure anglicano composuerit« (Königsb. 1860) und einigen Aufsätzen in Zeitchriften schrieb er: »Die englischen Aktiengesellschaftsgesetze von 1856 und 1857« (Berl. 1858); »Über einige in der Praxis hervorgetretene Mängel des preussischen Konkursverfahrens« (daf. 1860); »Henricus de Bracton und sein Verhältnis zum römischen Recht« (daf. 1862; engl., Philad. 1866); »De jure maritimo, quod in Prussia saeculo XVI. et ortum est et in usu fuit« (Königsb. 1866); »Die Entstehungsgeschichte der Carolina« (Würzb. 1876).

**Gütereinziehung**, s. Konfiskation.

**Gütererzeugung** (Güterproduktion), s. Produktion.

**Gütergemeinschaft**, eheliche, s. Güterrecht der Ehegatten; G. im sozialistischen Sinn, s. Sozialismus und Kommunismus.

**Guter Heinrich**, Pflanze, s. Blitum.

**Guter Name**, s. v. w. guter Ruf, s. Ruf und Beleidigung.

**Güterpfleger**, Verwalter eines fremden Vermögens, insbesondere einer Konkursmasse, daher s. v. w. Konkursverwalter (s. Konkurs).

**Güterrecht der Ehegatten** (Ehegüterrecht), Inbegriff der Normen für die durch die Ehe hervorgerufenen Vermögensrechtsverhältnisse der Ehegatten. Bei den Römern trat in der ältern Zeit die Ehefrau in die Gewalt (manus) des Mannes; sie verlor dadurch ihre vermögensrechtliche Selbständigkeit, nahm die Stellung eines Hausknechts an, und ihr Vermögen ging in das Eigentum des Mannes über. Diese strenge Form wurde allmählich von der freien Ehe (matrimonium liberum) verdrängt; hier ist das Vermögen der Ehegatten an sich ganz getrennt, es pflegt nur als Beitrag zu den Gehältern von der Frau oder für die Frau eine Mitgift (dos) dem Mann zu Eigentum übergeben, bei Auflösung der Ehe aber zurückersetzt zu



werden; nur der Wille der Frau kann dem Mann auch die Verwaltung ihres übrigen Vermögens, welches Paraphernalgut heißt, übertragen. Ein gegenseitiges Erbrecht findet bloß in Ermangelung aller erbfähigen Verwandten und eines Testaments statt. Erst das spätere Recht schuf in der »Widerlage« (propter nuptias donatio) und in dem Erbrecht der armen Witwe eine regelmäßige Witwenversorgung. Dagegen macht sich die würdige Auffassung der Ehe bei den Deutschen auch in dem ehelichen Güterrecht geltend. »Eheleute haben«, sagt der Sachsenpiegel, »kein gezeimes Gut zu ihrem Leben.« Das gesamte Vermögen dient dem ehelichen Leben und ist in der Hand des Mannes vereinigt. Der Ehemann ist in der Regel befugt, die Fahrhabe der Ehefrau zu veräußern, nicht aber die schon durch das Erbgutssystem gebundenen Liegenschaften. Letztere sind bei Trennung der Ehe durch Tod oder Scheidung der Ehefrau oder dem Erben herauszugeben. Hinsichtlich der Fahrhabe der Ehefrau aber weichen die verschiedenen Rechtsquellen sehr voneinander ab: bald fällt dieselbe dem Ehemann oder dessen Erben zu, wobei der Frau oder deren Erben die Gerade, d. h. ein von der Rechtsmitte fest bestimmter Inbegriff von Hausrat und Hauskieren, und überdies das Mussteil, d. h. die vorhandenen Speisevorräte, und die etwa am Morgen nach der Brautnacht bestellte Morgengabe zu Eigentum herausgegeben werden; bald wird das sämtliche bewegliche Vermögen oder doch die Errungenschaft, d. h. das gemeinsam während der Ehe erworbene Vermögen, nach gewissen Verhältniszahlen geteilt oder die Frau mit einem bloßen Leibgedinge abgefunden. Sind Kinder vorhanden, so bleibt der überlebende Ehegatte in der Regel mit denselben im ungeteilten Besitz und Genuß, bis jene einen eignen Haushalt gründen. Diese den einfach bürgerlichen Verhältnissen und Sitten und dem Erbgutssystem angemessenen Rechtsätze finden sich in den Volksrechten (5.—8. Jahrh.), im Sachsenpiegel und in den andern ältern Rechtsbüchern. Die Zunahme der Bedeutung des beweglichen Vermögens, das städtische Leben, die Sorge für den im Gewerbsleben nötigen Kredit führten im Verein mit dem Bestreben, hier das eindringende römische Recht zur Geltung zu bringen, dort es abzumehren, zu manchen Umgestaltungen, die bei dem Mangel eines Mittelpunktes der Rechtsbildung in ungleichen Landrechten, Statuten und Gewohnheiten zum Ausdruck kamen. So erklärt sich die außerordentliche Verschiedenheit der Rechtsgrundsätze auf dem Gebiet des ehelichen Güterrechts. Indes ist der ursprüngliche Grundzug des deutschen Rechts, die Einheit des ehelichen Lebens unter der Herrschaft des Mannes, gewahrt. Überall ist das gesamte Vermögen in der Hand des Mannes vereinigt und die Frau nur befugt, in dem Kreis der ihr zukommenden Hauswirtschaft Verfügungen zu treffen, Verbindlichkeiten einzugehen und Veräußerungen vorzunehmen, durch welche der Ehemann verpflichtet wird (sogen. Schlüsselrecht der Ehefrau).

Im übrigen lassen sich drei Hauptsysteme des Güterrechts unterscheiden: das der Gütereinheit, der Gütergemeinschaft und das Dotalsystem. Dem ältern Recht schließt sich am meisten das System der Gütereinheit (nießbrauchliche Gütergemeinschaft, Güterverbindung, auch wohl äußere oder formelle Gütergemeinschaft genannt) an. Danach hat der Mann neben seinem eignen Vermögen, über das er unumschränkt verfügt, für die Zwecke der Ehe das gesamte Vermögen, welches die Frau besitzt oder erwirbt, und dessen Eigentümerin sie bleibt, in

Verwaltung und Genuß, welche Rechte man in Ländern sächsischen Rechts unter den Begriff des ehelichen männlichen Nießbrauchs (ususfructus maritalis) zu bringen pflegt: er darf die Kapitalien einziehen, auch die Fahrhabe gültig veräußern, Liegenschaften aber nur mit Zustimmung der Frau; oft sind auch die Gläubiger des Mannes berechtigt, sich aus der Fahrhabe der Ehefrau bezahlt zu machen (»Die dem Mann traut, traut dessen Schuld« — »wem ich meinen Leib gönne, dem gönne ich auch mein Gut«). Bei Trennung der Ehe behält der Mann oder dessen Erbe sein Vermögen und die Errungenschaft, die Frau oder deren Erbe erhält ihr Einbringen, soweit es vorhanden ist, zurück und Ersatz für den Abgang, wegen welchen Anspruchs ihr oft ein Pfand- und Vorzugsrecht eingeräumt ist. Für den Fall des Todes eines der Ehegatten ist meist dem überlebenden ein weiterer Vermögensanspruch gesichert. Der Witwer behält bald die Fahrhabe der Frau (gemeines sächsisches Recht), bald einen Bruchteil ihres Gesamtvermögens; die Witwe erhält bald ein Leibgedinge (vidualicium, Wittum), bald unter Einmischung ihres Vermögens in die Erbschaft einen Anteil der letztern (statutarische Portion) oder auch eine nach Maßgabe ihres Einbringens bestimmte Jahresrente (dotalicium, Wittum in diesem Sinn), unter welchen Rechten sie zuweilen die Wahl hat. Nach dem zweiten System, dem der Gütergemeinschaft (communio bonorum), im Gegensatz zu der Gütereinheit auch allgemeine, materielle oder innere Gütergemeinschaft genannt, wird alles Vermögen der Ehegatten ein Vermögen, an welchem diese gleichmäßig zu ideellen Teilen berechtigt, also je zur Hälfte Eigentümer, Gläubiger, Schuldner sind. Dem Mann gebührt auch hier die ausschließliche Verwaltung des Vermögens und eine mehr oder minder unbeschränkte Verfügungsgewalt darüber; doch bedarf er zur Veräußerung und Verpfändung unbeweglicher Güter in der Regel der Zustimmung der Ehefrau. Bei Auflösung der Ehe muß jedem Teil seine Hälfte zugeschrieben werden; oft aber erbt der überlebende Ehegatte, wenigstens in Ermangelung der Kinder, den Anteil des verstorbenen ganz oder teilweise (»Längst Leib, längst Gut« — »der letzte macht die Thür zu«). Übrigens kommen sowohl bei dem System der Gütereinheit als bei demjenigen der allgemeinen Gütergemeinschaft zuweilen vorbehaltene Güter (Einhands- oder Einhandsgüter) eines Ehegatten vor, welche vermöge besonderer Übereinkunft oder ausdrücklicher letztwilliger Bestimmung dem einen Ehegatten ausschließlich vorbehalten sind. Nach manchen Partikularrechten erstreckt sich die Gütergemeinschaft nicht auf das ganze Vermögen der Ehegatten, sondern nur auf Teile desselben (partikuläre Gütergemeinschaft). Diese tritt ein bald an der gesamten Fahrhabe, bald an der sogen. Errungenschaft oder dem Adquiest, d. h. allem Erwerb während der Ehe, zuweilen auch nur an dem, was durch die Geschäftstätigkeit der Ehegatten erworben und bezüglich erpart wird (Kolaboration). Es sind alsdann drei Gütermassen zu unterscheiden: das Vermögen des Mannes, das der Frau und das gemeinschaftliche beider; doch hat der Mann auch hier, wie bei dem ersten System, die Verwaltung des Frauenguts. Das dritte System ist das bereits oben in seinen Grundzügen dargestellte römische Dotalsystem (s. Mitgift); doch stellt sich dasselbe partikularrechtlich vielfach modifiziert dar. In der Regel verwaltet auch hiernach der Mann das ganze Vermögen der Frau, welches, insofern es bei Eingehung der Ehe vorhanden ist, als Dotalgut, insofern



es erst später erworben wird, als Paraphernalgut bezeichnet wird, jedoch für Schulden des Mannes nicht haftet, vielmehr durch Pfand- und Vorzugsrechte gesichert ist. Wenn aus der Ehe Kinder vorhanden sind, so wird mit dem Tode des einen Ehegatten das frühere Güterverhältnis regelmäßig nicht aufgelöst, sondern zwischen den Kindern und dem überlebenden Ehegatten fortgesetzt (Recht des Beisitzes) und nur durch die anderweite Verheirathung oder den Tod des letztern, oder durch das Ableben der Kinder oder durch Abschiebung mit diesen aufgehoben, welche letztere sie unter gewissen Voraussetzungen, namentlich beim Eintritt der Volljährigkeit, verlangen können. Find während der Ehe Gütergemeinschaft statt, so ist das Rechtsverhältnis das einer fortgesetzten Gütergemeinschaft (communio bonorum prorogata). In dem Fall einer Wiederverheirathung des überlebenden Ehegatten wird jedoch die Grundtheilung nicht selten durch Errichtung eines Ehe- und Einkindschaftsvertrags abgewendet, in welchem der zweite Ehegatte und die in der zweiten Ehe zu erwartenden Kinder in die Gemeinschaft aufgenommen und den erst-ehehlichen Kindern folgen. Vorausgesetzt werden. Zuweilen tritt auch das sogen. Verfangenschaftsrecht ein, wonach die Immobilien des überlebenden wie des verstorbenen Ehegatten sofort Eigentum der Kinder werden, ersterer aber den Nießbrauch daran hat.

Die Vermögens- und Güterrechtsverhältnisse der Ehegatten bestimmen sich im Zweifel nach denjenigen Rechtsfassungen, welche an dem Orte des erst-ehehlichen Domizils, d. h. da gelten, wo der Ehemann mit der Frau nach Abschluß der Ehe zuerst seinen Wohnsitz nahm. Doch kann das eheliche Güterrecht durch Eheverträge, welche meist vor Gericht abgeschlossen werden müssen, überall verändert, insbesondere das Vermögen der Ehefrau ganz oder teilweise als Einhand-, Sonder-, Rezeptionsgut ihrer freien Verfügung vorbehalten bleiben. Die Wirkung solcher Verträge gegen Dritte ist jedoch regelmäßig von einer gehörigen Bekanntmachung abhängig gemacht. Für den Fall der Scheidung weichen die Rechtsbestimmungen sehr voneinander ab; wenn auch das geintete Vermögen, sei es in seinen ursprünglichen Bestandteilen, wobei dem Ehemann die Mehrung zufällt, sei es in Halbscheiden, wie bei der Gütergemeinschaft, geschieden werden muß, so sind doch häufig dem schuldigen Teil gewisse Strafen zum Vorteil des unschuldigen auferlegt. Für die fürstlichen Familien, zuweilen auch für den Adel, gelten besondere Bestimmungen; insbesondere treten im Fall einer morgantischen Ehe die vermögensrechtlichen Wirkungen nicht ein. Dort finden sich noch zuweilen die mittelalterlichen Einrichtungen der Morgengabe und des Leibgedinges. Auch bringt es die Natur der Lehn-, Stamm- und Fideikommissgüter mit sich, daß sie von dem ehelichen Güterrecht nur, insoweit es sich um ihre Nutzung handelt, ergriffen werden.

Die allgemeine Gütergemeinschaft findet sich besonders in den fränkischen und niederbayerischen Gegenden, die partikuläre in Österreich, Bayern und, auf die Jahrbabe beschränkt, im französischen Recht. Außerdem gilt meist das System der Gütereinheit und des ehemännlichen Nießbrauchsrechts, wie nach preussischem Landrecht und nach dem sächsischen Zivilgesetzbuch, oder das Dotalsystem; kurz, es herrscht gerade auf diesem Gebiet der Gesetzgebung Deutschlands eine solche Zersplitterung, daß die Regelung dieser so tief in das Privatleben einschneidenden Rechtsverhältnisse in einheitlicher Weise ein höchst dringendes

Bedürfnis ist. Vgl. außer den Lehrbüchern des deutschen Privatrechts: Runder, Deutsches eheliches Güterrecht (Oldenb. 1841); Schröder, Geschichte des ehelichen Güterrechts in Deutschland (Stett. 1863—75, 2 Bde.); Vöde, Gemeines eheliches Güter- und Erbrecht (Nördling. 1873, 2 Bde.); Neubauer, Das in Deutschland geltende eheliche Güterrecht (Berl. 1879); Derselbe, Das eheliche Güterrecht des Auslandes (dass. 1882); Dgonowski, Österreichisches Ehegüterrecht (Leipz. 1880, Bd. 1).

**Güterschaffner**, s. Güterbestätterei.

**Gütershäug**, landwirtschaftliche, s. Ertragsanlag.

**Güterschlägerei**, s. Dismembration.

**Gütersloh**, Stadt im preuss. Regierungsbezirk Minden, Kreis Wiedenbrück, 94 m ü. M., an der Linie Hamm-Löhne der Preussischen Staatsbahn, hat ein Amtsgericht, eine gotische evang. Kirche (von 1861), eine Simultankirche aus dem 12. Jahrh., ein Gymnasium, ein Johanneum (Erziehungsanstalt für Söhne von Missionären der Rheinisch-Westfälischen Missionsgesellschaft), ein evang. Vereinshaus, eine Seidenzeugfabrik (mit 500 Stühlen), mechanische Baumwollweberei, Bierbrauerei, Brantweinbrennerei, Zigarren-, Seiler- und Fleischwaren-, Pumpernickel-, Stärke- und Mehlfabrikation u., Verlagsbuchhandel und Buchdruckerei und (1885) 5356 meist evang. Einwohner.

**Guter Taktteil**, s. v. w. accentuierter Taktteil, s. Takt.

**Güterumlauf**, in der Volkswirtschaftslehre die Bewegung der Güter (Rohstoffe, Halbfabrikate, fertige Erzeugnisse) vom Produzenten bis zu demjenigen, welcher dieselben für weitere Verarbeitung oder Erzielung eines persönlichen Genusses verwendet. Bei vorwiegendem Naturaltausch hält sich der G. in bescheidenen Grenzen. Er wird um so lebhafter, je mehr das Geld als Werkzeug des Tausches in Anwendung kommt, je mehr sich Kredit und Arbeitsteilung auf Grund der Verbesserung und Vermehrung der Verkehrsmittel, überhaupt mit Steigerung der Kultur entwickeln. Große Störungen im G., wie sie infolge von Verschiebungen in Produktion und Haushalt, von politischen und Naturereignissen u. eintreten, heißen Absatz- oder Handelskrisen (s. d.).

**Güterverbrauch**, s. Konsumtion.

**Güterversender**, s. v. w. Expéditeur, s. Expedition.

**Güterverteilung**, in der Volkswirtschaft der Vorgang, durch welchen die in den verschiedenen Unternehmungen erzeugten Güter sich auf Grund der gegebenen Gestaltung des Besitzes und der gesamten sozialen Verhältnisse unter die Mitglieder der Gesellschaft verteilen. Man spricht also von einer G., auch wenn dieselbe nicht gerade formell von einer verteilenden Gewalt ausgeführt wird. Bei derselben werden auch nicht die Güter direkt in natürlicher Gestalt unter die einzelnen Glieder der Gesellschaft verteilt, sondern es erlangt zunächst ein jeder einen Anteil am Gesamteinkommen in Form von Lohn, Gewinn, Zins oder Rente, mit deren Hilfe er seinen Bedarf an Gütern, soweit dies nicht durch Eigenproduktion geschehen ist, auf dem Weg des Einkaufs zu decken sucht (vgl. Einkommen).

**Güterzertrümmerung**, s. Dismembration.

**Güterzirkulation**, s. v. w. Güterumlauf (s. d.).

**Güterzusammenlegung**, s. Dismembration.

**Gute Werke** (lat. bona opera) bilden einen im Reformationszeitalter zwischen den katholischen und protestantischen Theologen und auch inmitten der leg-



tern selbst freitig gemessenen Artikel der Dogmatik und Ethik. Die katholische Kirche erklärt den Glauben, weil lediglich Unterwerfung des Verstandes unter die Kirchenlehre bedeutend, für unzureichend und das Heil demgemäß für nicht von ihm, sondern von seiner Bewährung durch Thaten abhängig. So kam allmählich die Lehre auf von der Notwendigkeit und Verdienstlichkeit, bez. überverdienstlichkeit (s. *Consilia evangelica*) dessen, was man g. W. nannte. Die Reformation wies diese dem Ablass, dem Elibat und dem gesamten Mönchswesen zu Grunde liegende Theorie zurück, indem sie als g. W., deren Begriff vorzugsweise auf die Berufspflichten bezogen wurde, nur solche anerkannte, welche von selbst aus dem lebendigen Glauben als dessen Früchte hervorgehen. Gott wohlgefällig sind sie somit nicht um ihrer selbst, sondern lediglich um der durch den Glauben gerechtfertigten Personen willen, die sie aus kindlicher Liebe zu Gott und aus Wohlgefallen am Guten vollbringen. Die Lutheraner von der Richtung Melancthons fanden daher selbst an dem Satz, daß g. W. notwendig zur Seligkeit seien, nichts auszusetzen, während der Eiferer Nikolaus v. Ambsdorf (s. d.) sogar behauptete, sie seien schädlich zur Seligkeit. Die Reformierten stehen insofern auf jener Seite, als ihr System einen Rückschluß von den lebendigen Früchten des Glaubens auf die Echtheit desselben in sich schließt (*sylogismus practicus*).

**Gutgewicht**, dem Käufer, in der Regel dem Kleinhändler von dem Großhändler zugestandener Gewichtsverlust, um jenen für das Einwiegen zu entschädigen, beträgt gewöhnlich 1 oder  $\frac{1}{2}$  Proz., findet meist bei feuchten und unreinen Waren statt, welche starkem Decalo (Abgang) unterworfen sind. Wie für gewogene, so kann das G. auch für gemessene und gezählte Waren zugestanden werden. Die Gewährung von G. hat oft ihren Grund darin, daß die Ware im Handel regelmäßig gewisse Fehler hat, und heißt dann *Refaktie*, welche durch Usancen örtlich festgesetzt ist und durch die Klausel »franko Refaktie« ausgeschlossen werden kann.

**Guthaben**, die Summe, welche ein Kaufmann von einem andern zu fordern hat, im Kontokorrentverkehr der Saldo, welcher beim Abschluß der Rechnung dem Kontokorrententnehmer verbüßt; auch die Summe, welche auf dem Konto eines Geschäftsfreundes im Haben gebucht ist, seine Forderung im Gegenatz zu den unter Soll verzeichneten Schuldposten desselben.

**Guthe**, 1) Hermann, Geograph, geb. 22. Aug. 1825 zu Andraßberg im Harz, studierte in Göttingen Philologie und Geschichte, wurde dann in Berlin durch Nitters Vorlesungen für die Geographie gewonnen und setzte deren Studium in erweitertem Umfang 1848—49 wieder in Göttingen fort. 1849 wurde er Lehrer am Lyceum in Hannover, 1863 an der polytechnischen Schule daselbst, während ihm zugleich der Unterricht des Kronprinzen und der Prinzessinnen von Hannover sowie der geographische Unterricht beim Kadettenkorps übertragen war. Aus dieser Lehrthätigkeit, welcher das Jahr 1866 ein Ziel setzte, gingen die bestellten Werke: »Die Lande Braunschweig und Hannover, mit Rücksicht auf die Nachbargebiete geographisch dargestellt« (Hannov. 1867, 2. Ausg. 1880) und »Lehrbuch der Geographie für die mittlern und obern Klassen höherer Bildungsanstalten« (das. 1868; 5. Aufl., neu bearbeitet von H. Wagner, 1882—83, 2 Bde.) sowie die »Schulwandkarte der Provinz Hannover« (Kassel 1873) hervor. 1873 zur Übernahme der neuerrichteten Professur für

Geographie am Polytechnikum zu München berufen, starb er daselbst schon 29. Jan. 1874 an der Cholera.

2) Hermann, Palästinaforscher, geb. 10. Mai 1849 zu Westerlinde in Braunschweig, studierte 1867 bis 1870 Theologie zu Göttingen und Erlangen, habilitierte sich 1877 in Leipzig, wo er 1884 zum außerordentlichen Professor der Theologie ernannt wurde. Im Auftrag des Vereins zur Erforschung Palästinas leitete er 1881 die von demselben veranstalteten Ausgrabungen bei Jerusalem und gab nach seiner Rückkehr mit G. Ebers das Prachtwerk »Palästina in Bild und Wort« (Leipzig. 1883—84, 2 Bde.) heraus sowie »Ausgrabungen bei Jerusalem« (das. 1883). Auch redigiert G. die »Zeitschrift des Deutschen Palästina-Vereins«.

**Guthrie** (spr. göttri, 1) James Gargill, schott. Dichter, geb. 27. Aug. 1814 aus alter Familie zu Altniesfoul Farm in Forfarshire, studierte erst zu Edinburgh Theologie, wandte sich dann aber dem Handel zu und ward 1868 Bibliothekar in Dundee. Alle seine Schöpfungen entstanden inmitten angestrengter Geschäftsthätigkeit. Wir erwähnen davon: »Village scenes« (1851), ein beschreibendes Gedicht, welches zahlreiche Auflagen erlebte; »The first false step« (1854), poetische Erzählung; die Dichtungen: »Wedded love« (1865), »My last love« (1865) und »Summer flowers« (1867); das halb epische, halb dramatische Gedicht »Rowena« (1871) und die Gedichtsammlung »Woodland echoes« (1878). In Prosa schrieb er: »The vale of Strathmore« (1875). Viele seiner Gedichte sind zu Volksliedern geworden.

2) Frederik, Chemiker und Physiker, geb. 15. Okt. 1833 zu London, machte seine Studien in England, Heidelberg und Marburg. An letzterer Universität arbeitete er zwei Jahre im chemischen Laboratorium von Kolbe und wurde dort auf Grund seiner Dissertation über Amyloglykophosphorsäure zum Doctor phil. promoviert. Nach England zurückgekehrt, wurde er 1856 Assistent am Owen's College zu Manchester und 1858 Assistent von Playfair in Edinburgh. 1860 erhielt er die Professur der Chemie und Physik am Royal College auf der Insel Mauritius, lehrte 1867 nach London zurück, wurde dort Professor der Physik an der Royal school of mines und 1881 an der School of sciences. G. beschäftigte sich wesentlich mit organischer Chemie, indem er die Bildung der Alkohole aus den Alkoholradikalen und jene gemischter Ätherarten verfolgte und eine Reihe neuer Körper darstellte. Er beobachtete zuerst die eigentümliche physiologische Wirkung des Amylnitrits. Seine physikalischen Arbeiten beschäftigten sich mit den Erscheinungen der Kapillarität, der Wellenbewegung und der Wärmeleitung der Flüssigkeiten. Er schrieb noch: »An examination of the waters of Mauritius«; »Letters on the sugar-cane and cane-sugar«; »Elements of heat and non-metallic chemistry« (1868); »Magnetism and electricity« (1875); »An introduction to physics« (1877); »Practical physics« (1879); »The first book of knowledge« (1881); »Outline of experiments and apparatus for illustrating elementary instruction in sound, light, heat, magnetism and electricity« (1881). Unter dem Pseudonym Frederic Cerny veröffentlichte G. auch ein größeres Gedicht: »The tew« und ein Drama: »Logroño« (1877). Er starb 21. Okt. 1886.

**Guti**, Stadt in Britisch-Indien, s. Bellari.

**Gut of Canjo** (spr. göött), s. Canjo.

**Gutsabtreungsvertrag**, s. Gutsüberlassungsvertrag.

**Gutsagen**, s. Bürgschaft.



**Gutschhein**, ein vom Verkäufer nicht sofort lieferbarer Effecten dem Käufer vorläufig übergebener Schein, welcher bei Empfangnahme der Papiere dem ersten quittiert zurückzugeben ist.

**Gutschien**, chines. Stadt, s. Kutschän.

**Gutschmid**, Alfred von, Historiker, geb. 1. Juli 1835 zu Loschwitz bei Dresden, studierte in Leipzig und Bonn Philologie und Geschichte und promovierte 1854 an der Leipziger Universität mit einer Dissertation: »De rerum aegyptiacarum scriptoribus graecis ante Alexandrum Magnum« (abgedr. im »Philologus«, Bd. 10). 1863 ward er als außerordentlicher Professor der Geschichte an die Universität Kiel berufen und 1866 zum ordentlichen Professor ernannt. 1873 folgte er einem Ruf nach Königsberg, 1876 nach Jena und 1877 nach Tübingen; auch ist er Mitglied der sächsischen Akademie der Wissenschaften. G. hat sich namentlich der Geschichte des vorgriechischen und des hellenistischen Orients sowie der alten Chronologie und Annalistik zugewendet; in seinen zahlreichen Arbeiten überwiegt die kritische Richtung. Er schrieb unter anderem: »Kritik der polnischen Urgeschichte des Vincentius Kadlubek« (»Archiv für österr. Geschichte«, Bd. 17); »Über die Fragmente des Pompejus Trogus und die Glaubwürdigkeit ihrer Gewährsmänner« (Supplementband der »Jahrbücher für klassische Philologie« 1857); »Die makedonische Anagraphe« (»Symbola philologorum Bonnensium in honorem Fr. Ritschellii collecta«, 1864); »Die Apokalypse des Esra und ihre spätern Bearbeitungen« (»Zeitschrift für wissenschaftliche Theologie«, Bd. 3); »Beiträge zur Geschichte des alten Orients« (Leipz. 1858); »Die nabatäische Landwirtschaft und ihre Geschwister« (»Zeitschrift der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft«, Bd. 15); »Neue Beiträge zur Geschichte des alten Orients«, Bd. 1: »Die Assyriologie« (Leipz. 1876).

**Gutschreiben**, eine Summe im Konto eines Geschäftsfreundes unter Haben eintragen, im Gegensatz zu »belasten«.

**Gutsherrliche Polizei**, die in manchen Gegenden, namentlich in den östlichen Provinzen Preussens, mit dem Besitz eines Gutes verbundene Polizeigewalt; durch die Kreisordnung vom 13. Dez. 1872, welche die Ortspolizei den Amtsdorfstehern überträgt, beseitigt.

**Guts Muths**, Johann Christoph Friedrich, namhafter Pädagog und Mitbegründer der Turnkunst, geb. 9. Aug. 1759 zu Quedlinburg, studierte in Halle Theologie und wurde dann wieder, wie schon als Schüler, Erzieher im Elternhaus des nachmals berühmten Geographen Karl Ritter. Lehren brachte er 1785 in die von Salzmann eben gegründete Erziehungsanstalt Schnepfenthal, an der er von da ab selbst als Lehrer, besonders des Turnens und der Geographie, bis 1837 wirkte, seit 1797 in dem nahen Dorf Jzenhain wohnend. Hier starb er 21. Mai 1839. G. hat nicht nur die Notwendigkeit geregelter Körperausbildung zumal der Jugend energisch verfochten, sondern dieser Ausbildung auch, anknüpfend an die von Salzmann nach Schnepfenthal gebrachten Anfänge des Basedownschen Philantropins zu Dessau, ein reichhaltiges Übungsgebiet erschlossen und diesem über seine Anstalt und Deutschland hinaus Verbreitung verschafft durch seine »Gymnastik für die Jugend«, das erste Lehrbuch der Turnkunst (zuerst Schnepfenthal, 1793; erweitert 1804 und hrsg. von Klumpp, 1847). Eine Neubearbeitung für den Zweck der Erziehung zur Wehrhaftigkeit ist sein nach Zahns »Deutscher Turnkunst« erscheinendes »Turnbuch für die Söhne des Vaterlandes« (Frankf. 1817), ein Auszug daraus sein

»Katechismus der Turnkunst«. Ergänzungen zu diesen Werken sind G.' »Spiele für die Jugend« (Schnepfenthal, 1796; 7. Aufl. von Schettler, Hof 1884), sein »Kleines Lehrbuch der Schwimmkunst« (Weim. 1798, 2. Aufl. 1833) u. a. Auch schrieb er: »Mechanische Nebenbeschäftigungen für Jünglinge und Männer« (Altenb. 1801), ferner ein »Elementarbuch für Stadt- und Landschulen« (Frankf. 1813, 3. Aufl. 1831) und gab 1800—1820 die »Bibliothek für Pädagogik, Schulwesen und die gesamte pädagogische Litteratur Deutschlands« (unter verschiedenen Titeln) heraus. Durch sein »Handbuch der Geographie« (Leipz. 1810, 2 Bde.; 4. Aufl. 1826), von dem ein Auszug als beliebtes Schulbuch erschien, wie durch seinen »Versuch einer Methodik des geographischen Unterrichts« (das. 1835) hat er viel zu einer zweckmäßigeren Methode des geographischen Unterrichts beigetragen. Mit Caspari, Hassel u. a. verband er sich zur Bearbeitung des »Vollständigen Handbuchs der neuesten Erdbeschreibung«, für welches er die Beschreibung der südamerikanischen Staaten (Bd. 19 u. 20, Weim. 1827—30) lieferte. Für das von ihm und Jakobi herausgegebene Werk »Deutsches Land und deutsches Volk« verfasste er den 1. Teil, der auch unter dem besondern Titel: »Deutsches Land« (Leipz. 1820—32, 4 Bde.) erschien. Bemerkenswert ist der Einfluß, welchen der Geograph G. auf seinen ihm innig zugehörigen Schüler Karl Ritter ausgeübt hat. Vgl. Wasmannsdorf, Joh. Chr. Friedr. G. (Heidelberg 1884).

**Gutsüberlassungsvertrag** (Gutsabtretungs-, Gutsübergabs-, Güterüberlassungs-, Abfindungs-, Anteilsvertragsvertrag), derjenige Vertrag, vermöge dessen der alt gewordene Hofbesitzer bei Lebzeiten einem jüngern Verwandten, meist einem Kind (Annerben), das Gut zum Eigentum abtritt und übergibt. Das in der Natur der Bauernwirtschaft begründete Erfordernis körperlicher Nüchternheit des Besitzers ist in der Regel die Veranlassung dazu, daß der alternde Landwirt sein Besitztum an die jüngere Generation abgibt, sich selbst und seiner Ehefrau den Anteil (s. d.) vorbehaltend und für die übrigen Kinder eine Abfindung (s. d.) festlegend.

**Gutta** (lat.), Tropfen; in der Pathologie ehemals f. v. m. tropfenähnlicher Fleck, daher z. B. G. rosacea, Kupferrose (s. Kupferausschlag).

**Gutta**, bedeutendster Markt auf der Großen Schüttinsel im ungar. Komitat Komorn, gegenüber der Mündung der Waag in den Neuhäufeler Donauarm (Waag-Donau), mit (1881) 6097 ungar. Einwohnern und reichem Fischfang.

**Gutta cavat lapidem** (lat.), »der Tropfen höhlt (allmählich) den Stein«, Citat aus Dvids »Epistolae ex Ponto« (IV, 10).

**Gutta Gambir**, s. Katchu.

**Guttannen**, Dorf im schweizer. Kanton Bern, im Haslethal, an der Aare, 1049 m ü. M., mit 465 Einw. Hier endet die von Meiringen über Innertkirchen kommende Fahrstraße, und es beginnt der Saumpfad nach dem Grimselfopfz.

**Guttapercha** (Tubangummi, Gettania gummi, Gummi plasticum, Percha), der erstarrte Milchsaft des zur Familie der Sapotaceen gehörenden Baums Isonandra (Dichopsis) Gutta Hook., welcher auf Singapur und nördlich bis Pinang, südlich bis auf der Ostküste von Sumatra und Java und östlich bis Borneo vorkommt. Andre Arten der Gattungen Dichopsis, Ceratophorus und Payena liefern weniger G. Man gewinnt den Milchsaft aus Einschnitten, die man in den Stamm der Bäume macht, und knetet ihn nach dem Gerinnen und vor dem völligen Erstarren mit



Wasser, um eine kompakte Masse zu erhalten, welche in Blöcken von 10—20 kg in den Handel kommt. Die rohe G. ist häufig mit Rindenstückchen, Erde, Steinchen zc. verunreinigt, rötlich, oft ziemlich dunkel gefärbt und marmoriert. Sie fühlt sich fettig an, ist geschmacklos, riecht namentlich beim Erwärmen kautschukähnlich, besitzt etwa das spezifische Gewicht des Wassers, ist undurchsichtig, zäh, wenig elastisch und dehnbare und zeigt besonders in Form dünner Blättchen das Verhalten eines faserigen Körpers, der in der Richtung der Fasern sich bedeutend strecken läßt, aber zerreißt, sobald man versucht, ihn quer gegen die Fasern zu strecken. Bei 25° wird G. biegsam, bei 48° läßt sie sich unter starkem Drucke kneten, und zwischen 55 und 60° ist sie so plastisch, daß man sie zu Nöhren, Fäden und Bändern ausziehen kann. Bei 100° wird sie klebrig, auch in kochendem Wasser, in welchem sie ihre Form verliert und aufquillt. Sie nimmt hierbei 5—6 Proz. Wasser auf, welches sie an der Luft sehr langsam wieder abgibt. Die erwärmte G. läßt sich in jede Form pressen, nimmt die feinsten Details derselben an und bewahrt dieselben auch beim Erkalten. Sie leitet Wärme und Elektrizität sehr schlecht, und durch Reiben wird sie stark negativ elektrisch. G. widersteht den meisten Lösungsmitteln. In Wasser ist sie vollkommen unlöslich, Alkohol und Äther lösen sie nur zum Teil, Öl löst nur in der Hitze geringe Mengen. Dagegen löst sich G. leicht in Schwefelkohlenstoff und Chloroform, bei gelindem Erwärmen in Benzin, den flüchtigen Steinkohlenteerölen, Terpentinöl und Steinöl. Sie widersteht konzentrierten Lösungen von Alkalien, Salzlösungen, verdünnten Säuren und dem Chlor, während sie von konzentrierter Schwefel- und Salpetersäure angegriffen wird.

G. besteht aus 78—82 Proz. Gutta  $C_{20}H_{32}$  und zwei Oxydationsprodukten dieses Kohlenwasserstoffes, dem Stigmarin  $C_{20}H_{32}O$  und dem Albin  $C_{20}H_{32}O_2$ . An Luft und Licht, besonders bei 25—40° und in Form dünner Platten, Bänder oder Fäden, oder wenn sie abwechselnd befeuchtet und getrocknet wird, verändert sich G. schnell, wird brüchig, zerreiblich, harzig, in Alkohol und Alkalien löslicher und selbst ein guter Leiter der Elektrizität. Diese Oxydation erfolgt nicht im Dunkeln und unter Wasser, namentlich nicht unter Seewasser. Bei 130° schmilzt G., und bei höherer Temperatur zerfällt sie sich und gibt dieselben Produkte der trocknen Destillation wie Kautschuk. Behufs der Verarbeitung wird die G. auf einer Schneidemaschine in feine Späne zerschnitten, die man mit Wasser wäscht und von den abgelösten Verunreinigungen durch Abseigen trennt, dann durch Einleiten von Dampf erweicht und zu Blöcken vereinigt. Diese zerreißt man in noch weichem Zustand durch eine schnell rotierende Zahntrommel in feine Teilchen, welche durch zuströmendes Wasser fortgespült und ausgewaschen werden. Die erhaltene gleichförmige Masse wird zwischen Walzen mit dicken, stumpfen Zähnen geknetet und ist dann für den Gebrauch fertig. Läßt man sie zwischen glatten Walzen hindurchgehen, so erhält man sie in Form von Platten oder Papier und bei Einschaltung eines Schneideapparats in Form von Bändern. Ebenso werden Nöhren gepreßt und nach einem ähnlichen Verfahren Telegraphendrähte mit G. umkleidet. Wie Kautschuk, kann man G. auch vulkanisieren und ihr dadurch die unangenehme Eigenschaft entziehen, bei 40—60° zu erweichen. Besser als Schwefel, der beim Vulkanisieren des Kautschuks angewendet wird, eignen sich aber für G. die Unterschwefelsäuresalze des Bleies oder Zinks. Man mischt 100 Teile G. mit 15 Teilen

des Salzes bei 100° und erwärmt den geformten Gegenstand auf 140°.

G. findet ungemein mannigfache Verwendung; man benutzt sie als Surrogat von Leder, Pappe, Papiermaché, Holz, Papier, Metall zc. in allen Fällen, wo es auf Undurchdringlichkeit gegen Wasser, Widerstand gegen Alkohol, Laugen und Säuren ankommt und keine höhere Temperatur mitwirkt. Die in der Wärme erweichte G. gibt beim Einpressen in befeuchtete Formen, Holzschnitte zc. sehr scharfe Abdrücke derselben, und man braucht sie deshalb in der Galvanoplastik zur Darstellung der Formen. Einige der wichtigsten Verwendungen der G. sind außerdem: Treibriemen, Nöhren für Wasserleitungen, Pumpen und Spritzen, allerlei Gefäße, Eiderungen, Sohlen, Bougies, Katheter, Ornamente, Rahmen, Messerhefte, Säbelgriffe, Peitschen, Knöpfe, Dosen, Hähne, Heber, Trichter, Überzüge für Walzen zum Pressen und Appretieren, Büsten, Statuen zc. Man überzieht mit G. Telegraphendrähte zu unterirdischen und unterseeischen Leitungen, muß dieselben aber dann gegen direkte Einwirkung des Wassers schützen. Ein Gemenge von 1 Teil G. mit 2 Teilen Kautschuk steht in Bezug auf seine Eigenschaften in der Mitte zwischen beiden Substanzen und läßt sich wie G. vulkanisieren. Zur Darstellung von reiner, farbloser G. löst man 10 Teile G. in 64 Teilen Schwefelkohlenstoff, setzt 2,5 Teile Pulver von unglasiertem Zhongeshir zu, schüttelt einigemal um, läßt 3—4 Tage stehen, filtriert dann die geklärte Lösung in 60—70 Teilen Weingeist von ca. 0,883 spez. Gew., schüttelt wiederholt stark durch, trennt nach einigen Tagen die Guttaperchalösung von der auf ihr schwimmenden alkoholischen Flüssigkeit, schüttelt sie noch einmal mit 40 Teilen Alkohol aus, destilliert dann den Schwefelkohlenstoff ab, knetet die farblose G. in kochendem destillierten Wasser und rollt sie schließlich in dünne Stangen aus, die unter Wasser aufbewahrt werden müssen. Sie dient meist nur als Zahnt Kitt, indem man sie in heißem Wasser erweicht und in die ausgetrocknete Zahnhöhle drückt. Eine Lösung in 12—14 Teilen Chloroform diente früher unter dem Namen Traumaticin als elastisches Kollodium, haftet aber der Haut wenig fest an und zerfällt leicht. Guttaperchaabfälle können leicht wieder zusammengeknetet werden; durch Einwirkung der Luft brüchig und harzartig gewordene G. läßt sich zwar auch wieder zu einer homogenen Masse verarbeiten, erhält aber die Eigenschaften frischer G. nicht wieder. Man kann die G. mit Leinöl in jedem Verhältnis zusammenschmelzen und erhält dadurch Mischungen von verschiedener Konsistenz; 1 Teil G. gibt mit 10 Teilen Leinöl eine gleichförmige Auflösung, die sich zum Überziehen von Geweben u. dgl., also zum Wasserdichtmachen, eignet. Weißer Kattun wird durch diese Flüssigkeit gelblich durchscheinend, bleibt sehr weich und läßt sich leicht mit Farben bebruden. Man kann die Auflösung auch mit Kienruß, Schlammkreide, Ocker, Umbra u. dgl. färben und verdicken. Will man Leder damit lackieren oder Taft oder Gaze überziehen, so setzt man Kopalsteinis hinzu. Firnisse aus G. zum Überziehen von Guttaperchafabrikaten oder zum Wasserdichtmachen von Geweben bereitet Fry mit Terpentinöl oder Steinkohlenteeröl, welche er aber zunächst mit Kautschuk oder G. (auf 10 Pfd. Öl 180—240 g) destilliert. Um den Geruch des Lösungsmittels nach Auftragung des Firnisses zu vertreiben, setzt Fry die Gegenstände oder Stoffe in geschlossenen Räumen der Einwirkung von Wasserdampf aus, welcher nur eine Spannung von einer



Atmosphäre zu haben braucht. Guttaperchafirniss kann benutzt werden zum Überziehen von Dokumenten u. dgl., indem das Papier dadurch nicht verändert wird, der Firnisüberzug durchsichtig ist und mithin auch die feinste Schrift deutlich erkennbar bleibt. Das Dokument wird durch den Firnis gegen Wasser, Säuren, Alkalien vollkommen unempfindlich, und die Schrift kann nicht verloscht werden. G. wurde in ihrer Heimat von den Eingebornen zu Artstielen u. benutzt. In Singapur lernten sie Montgomery und Joze d'Almeida kennen; ersterer legte sie 1842 der Indischen Kompanie, letzterer 1843 der Asiatischen Gesellschaft in London vor. Die ausgezeichneten Eigenschaften der G. riefen sehr schnell eine bedeutende Nachfrage hervor, und schon 1845 wurden 224 Ztr. in England eingeführt. 1882 betrug die Einfuhr in England 72,044 Ztr. Die so schnell hervorgerufene Nachfrage hatte zur Folge, daß die Gewinnung der G. in der rücksichtslosesten Weise betrieben wurde; man begnügte sich nicht mit dem Anzapfen, sondern hieb die ganzen Bäume nieder und verwüstete in den ersten Jahren große Wälder. Erst durch die englische G.-Handels-Gesellschaft wurde ein rationeller Betrieb eingeführt. Die G. des Handels stammt fast ausschließlich von Malakka und Niederländisch-Indien und geht zum größten Teil über Singapur. Die Ausfuhr aus diesem Hafen betrug 1882: 84,600 Ztr. Im ganzen mag die Produktion 90,000 Ztr. im Wert von 13 Mill. Mk. betragen. Vgl. Hausner, Textil-, Rautschul- und Lederindustrie (Wien 1876); Clouth, Die Rautschulindustrie (bas. 1878); Heinzerling, Fabrikation der Rautschul- und Guttaperchawaren (Braunsch. 1883).

**Guttaperchabaum**, s. Isomandra.

**Guttatim** (lat.), tropfenweise.

**Guttentag**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Oppeln, Kreis Lublinitz, 253 m ü. M., hat eine evangelische und 2 kath. Kirchen, eine Synagoge, ein Amtsgericht, eine königlich sächsische Oberförsterei und (1888) 2357 meist kath. Einwohner. Dabei liegt die gleichnamige Herrschaft mit Schloß, 1885 durch Erbschaft von dem Herzog Wilhelm von Braunschweig auf den König von Sachsen übergegangen.

**Gutti**, s. v. m. Gummigutt.

**Guttiferen** (Gummiträger), Ordnung aus der Abteilung der Polypetales unter den Dikotylen, neuerdings von Eichler mit den Euphorbiaceen (s. d.) vereinigt. Die G. erhielten ihren Namen von Gummigutt, welches eine zu der Ordnung gehörige Elusacee (Garcinia Morella) liefert.

**Guttinguer** (fr. güttenggühr), Ulrich, franz. Schriftsteller, geb. 1785 zu Rouen, war einer der ersten älteren Dichter, welche offen zur Partei der Romantiker übertraten; er war Mitredakteur der *Muse française*. Sein bestes Werk find die *«Mélanges poétiques»* (1824), welche trotz der romantischen Firma Guttinguers Abhängigkeit von seinem Lehrer und Freund Millevoye bezeugen. Er starb 21. Sept. 1866. Außer andern lyrischen Dichtungen und Journalartikeln existieren auch mehrere Romane von ihm.

**Guttstadt**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Königsberg, Kreis Heilsberg, im alten Ermeland, an der Alle und der Linie Allenstein-Bormitt-Mehlsack der Preussischen Staatsbahn, hat eine evangelische und 2 kath. Kirchen (darunter der majestätische alte Dom), ein Amtsgericht, eine Flachsbereitungsanstalt, besuchte Vieh- und Pferdämärkte und (1888) 4609 meist kath. Einwohner. — Hier fand 6. Juni 1807 ein siegreiches Treffen der Russen gegen die Franzosen statt. Nahe bei G. befindet sich der besuchte

Wallfahrtsort Golttau mit neuem, großartig angelegtem Kalvarienberg.

**Gutturale** (lat.), Kehllaute, s. Lautlehre.

**Gutzkow**, Karl Ferdinand, Dichter und Schriftsteller, geb. 17. März 1811 zu Berlin, Sohn eines prinzipaligen Beiraters, der später einen Subalternposten beim Kriegsministerium bekleidete, besuchte das Friedrichswerdersche Gymnasium seiner Vaterstadt, widmete sich auf der Universität philologischen und theologischen Studien, hatte sich bereits zur Staatsprüfung für Gymnasiallehrer gemeldet und mit der Preisschrift *«De diis fatalibus»* philologische Auszeichnung gewonnen, als ihn die Eindrücke der Julirevolution und aller an sie geknüpften Zeitbewegungen auf einen andern Weg drängten. Noch als Berliner Student gründete er eine kritische Zeitschrift: *«Forum der Journal-Litteratur»* (1831), die zwar nach einigen Heften wieder einging, ihm aber die Teilnahme eines so tonangebenden Kritikers wie Wolfgang Menzel in Stuttgart eintrug, dessen deutsch-patriotische, Goethe und die Herrschaft der reinen Kunstanschauung beherrschende Richtung der jugendliche G. teilte. Er ging 1831 als Menzels Mitarbeiter bei der Redaktion des *«Literaturblattes»* nach Stuttgart und betrat so die rein literarische Laufbahn, die er alsbald mit den *«Briefen eines Narren an eine Närrin»* (Hamb. 1832), dem Roman *«Maha-Guru, Geschichte eines Gottes»* (Stuttg. 1833, 2 Bde.) und politisch-literarischen Charakteristiken in der *«Allgemeinen Zeitung»*, welche als *«Öffentliche Charaktere»* (Hamb. 1835) gesammelt erschienen, weiter verfolgte. Auch G. war der Überzeugung, daß die Zeit der reinen Kunstwirkungen vorüber sei, der Beruf der zeitgenössischen Litteratur vornehmlich in der Erweckung und Leitung eines *«öffentlichen Geistes»*, ihre eindringlichste Form aber in gemischt poetisch-publicistischen Arbeiten, angeblichen Dichtungen, die nur zum Behuf politischer und philosophischer Gedanken dienen, zu suchen sei. Er wies einzelne seiner frühesten *«Novellen»* (Hamb. 1843, 2 Bde.) und das Drama *«Xero»* (Stuttg. 1835) auch, daß ihm eine unbefangene und erfreulichere poetische Darstellungskraft zu Gebote stehe, so fühlte sich der Autor doch eigentlich nur von den Erregungen und Kämpfen der Zeit, nicht von den Erscheinungen und Zuständen des Lebens in seiner Totalität angezogen. Er ward dann von selbst einer der Führer und Vorkämpfer der *«jungdeutschen»* Bewegung, welche sich (ob schon der Name des *«jungen Deutschland»* nichts war als eine vom Frankfurter deutschen Bundestag höchst willkürlich erfundene Bezeichnung für eine Gruppe von verschiedenen oppositionell gestimmten Schriftstellern) seit dem Beginn der 30er Jahre immer weiter erstreckte und durch den Anschluß an den politischen Liberalismus und an den materiellen Umschwung der Zeit auch eine ganz neue Litteraturentwicklung hoffte. In diesem Sinn schrieb der junge Autor, welcher inzwischen in Heidelberg und München Rechts- und Staatswissenschaft studiert hatte und 1834 nach Frankfurt a. M. übergesiedelt war, wo er ein *«Literaturblatt»* zur Zeitschrift *«Phönix»* begründete, seine Vorrede zu *«Schleiermachers»* *«Briefen über Schlegels Lucinde»* (Hamb. 1835), seine *«Sören»* (Frankf. a. M. 1835, 2 Bde.) und den Roman *«Wallu»*, die *«Zweiflerin»* (Mannh. 1835; spätere Umarbeitung u. d. T.: *«Vergangene Tage»*, Frankf. 1852), in welcher letztem ein paar schüchterne sinnliche Szenen um eine zum Roman kaum gehörige Polemik gegen den Offenbarungsglauben die Würze für eine dürftige Erfindung und Charakteristik abgeben mußten. Gleichwohl brachte dieser Roman dem Verfasser eine Schid-



salzwendung: auf Wolfgang Menzels heftige, feindselig-gefähige Anklagen ward »Wally« konfisziert, G. in Baden zu einer dreimonatlichen Gefängnisstrafe verurteilt, die er in Mannheim verbüßte, seine ganze Zukunft aber durch ein Verbot alles dessen, was er geschrieben habe und in Zukunft noch schreiben würde, und durch die Entziehung des Rechts, innerhalb des deutschen Bundesgebiets eine Redaktion zu übernehmen, in Frage gestellt. Überwand er auch mit höchster Energie und mannhaftem Festhalten an seinen einmal gefassten Überzeugungen die ihm bereiteten Hindernisse, so wirkten das erwachte Mißtrauen und der Argwohn, die Furcht, allüberall Feindseligkeiten zu begegnen, in seinem weitem Leben verhängnisvoll nach. G. hatte sich 1836 zu Frankfurt verheiratet, siedelte 1837 nach Hamburg über, wo er seine neubegründete Zeitschrift »Der Telegraph« in Aufnahme brachte, bis zum großen Brand (1842) verweilte, hauptsächlich durch die Freundschaft der geistvollen Theresie v. Lüchow (Frau v. Bacharach) gefesselt, im übrigen unendlich und nach den verschiedensten Richtungen hin literarisch thätig war. Das publizistische Element blieb in seinen damaligen Arbeiten noch überwiegend; die in der Haft zu Mannheim geschriebene Schrift »Zur Philosophie der Geschichte« (Hamb. 1836), die »vor unter dem Namen Vulwers« edierten »Zeitgenossen, ihre Tendenzen, ihre Schicksale, ihre großen Charaktere« (Stuttg. 1837, 2 Bde.), die gegen Görres gerichtete Broschüre »Die rote Mütze und die Kapuze« (Hamb. 1838), die unter dem Titel: »Götter, Helden und Don Quixotes« (dof. 1838) gesammelten Aufsätze schließen sich eng an die Interessen des Tags an. Auch die Schrift »Goethe im Wendepunkt zweier Jahrhunderte« (Berl. 1836) und das panegyrische Buch über »Börnes Leben« (Hamb. 1840) entfernen sich nur in Einzelheiten von dem Standpunkt, den G. früher gewonnen hatte, und von dem aus der Schriftsteller folgerichtig zur reinen Publizistik hätte gelangen müssen. Was dies verhinderte, waren teils die politischen Verfolgungen und die Zensur, teils ein wirklich poetischer Darstellungstrieb, der, mannigfach irre gehend, sich doch immer wieder geltend machte. Romane wie »Seraphine« (Hamb. 1838) oder wie die satirische Zeitgeschichte in Arabesken »Blasédom und seine Söhne« (Stuttg. 1838—39, 3 Bde.) zeigten eine seltsame Mischung von darstellendem Drang und reflektierendem Räsonnement, eine Manier, bei der (nach Gutzkows eignen Worten) der Autor sich »wie ein aus den Klaffen herausprechender, seine Akteure mitunter ohreigender Puppenspieler gebärdet«. Gleichwohl entschied sich durch die Einwirkung innerer und äußerer Umstände, daß G. etwa von 1839 an, wo er seine Tragödie »Saul« (Hamb. 1839) veröffentlichte und das Trauerspiel »Richard Savage« über eine Reihe von Bühnen ging, sich wesentlich der poetischen Produktion zuwandte. Dieselbe nahm, nachdem er außer mannigfachen Reisen und vorübergehenden Driswechseln 1842 Hamburg wieder mit Frankfurt a. M., 1846 Frankfurt mit Dresden vertauscht hatte, einen außerordentlichen Aufschwung, verschaffte G. seine größten Erfolge und eine weitreichende Popularität. Eine Stellung als Dramaturg des Dresdener Hoftheaters, welche er 1847 angenommen, verließ er schon 1849 infolge der Zeitereignisse wieder, blieb aber in Dresden. Seine erste Gattin hatte er im März 1848 während eines Aufenthalts in Berlin verloren, 1850 verheiratete er sich zum zweitenmal. Die Dresdener Jahre, wie sie die schaffensreichsten und erfolgreichsten in Gutzkows Leben waren, durf-

ten auch seine glücklichsten heißen. Obwohl in manche literarische Kämpfe verwickelt (1852 betrat er mit der Herausgabe der Zeitschrift »Unterhaltungen am häuslichen Herd« das journalistische Gebiet wieder), in mannigfachem Widerspruch zu den Richtungen, die Politik, Literatur und soziales Leben nahmen, stand der Autor doch im Vollgefühl seiner Kraft. 1861 siedelte er als Generalsekretär der Schiller-Stiftung, an deren Zustandekommen und Gedeihen er einen wesentlichen Anteil gehabt, nach Weimar über, fand sich aber schon im November 1864 bemogen, seine Entlassung zu nehmen. Die Ausregung, in welche ihn die Vorkommnisse innerhalb der Schiller-Stiftung, wirkliche und vermeinte Zermürbungen und Gegnerschaften versetzten, führte den Leidenden so weit, daß er (im Februar 1865) in Friedberg Hand an sein Leben zu legen versuchte. Glücklicherweise gerettet, nach einem kürzern Aufenthalt in der Heilanstalt Gilgenberg bei Baireuth und einem längern zu Boven in der Schweiz neugekräftigt, nahm er in Kesselsdorf bei Hanau, von 1868 bis 1873 in Berlin seinen Aufenthalt. Wiederkehrende Nervenleiden wurden durch einen Winteraufenthalt in Italien (1873/74), durch die Jahre bei und in Heidelberg (1874—77) nur gemildert, nicht aufgehoben. Zuletzt ließ sich der in seiner körperlichen Kraft Gebrochene, geistig mehr und mehr Isolierte in Sachsenhausen bei Frankfurt a. M. nieder, wo er 16. Dez. 1878 starb. Bis in seine letzten Tage war er, allen körperlichen Leiden trougend, arbeitsam und von literarischen Interessen erfüllt geblieben, obschon fast alle spätern Arbeiten die Spuren einer vergränten und verbitterten (vielsach doch mit Recht verbitterten) Anschauung trugen. In natürlicher Folge der Abnahme der eigentlichen Produktionskraft kehrte G. in der spätern Zeit gern zu den eigentümlichen Mißformen und halb journalistischen Darstellungen seiner ersten Epoche zurück. Während er in der Zeit seines reichsten und besten dramatischen und epischen Schaffens nur gelegentlich in die Tagesfragen eingegriffen hatte, wurde die Neigung dazu bei ihm gegen den Ausgang seines Lebens wieder stärker. Von seinen spätern mehr oder minder hierher gehörigen Schriften seien die »Briefe aus Paris« (Leipz. 1842, 2 Bde.), »Deutschland am Vorabend seines Falles und seiner Größe« (Frankf. 1848), »Vor- und Nachmärzliches« (Leipz. 1850), die »Lebensbilder« (Stuttg. 1870, 3 Bde.), »Vom Baum der Erkenntnis« (dof. 1873), »In bunter Reihe«, Briefe und Skizzen (Bresl. 1877), und endlich die letzte polemische Schrift: »Dionysius Longinus, oder über den ästhetischen Schwulst in der neuen deutschen Literatur« (Stuttg. 1878), genannt. Die letztere erwies nur zu deutlich die maßlose persönliche Geiztheit und fanatische Unbulsamkeit gegen alle seinem Wesen fremden geistigen Anschauungen, in die sich G. allmählich hineingearbeitet hatte. Eine ähnliche Mißstimmung und unerquickliche Rechthaberei beherrschte auch die autobiographischen »Rückblicke auf mein Leben« (Berl. 1875), welche die Fortsetzung der frühern frisch-liebenswürdigen, zu Gutzkows besten Büchern gehörigen Aufzeichnungen »Aus der Knabenzeit« (Frankf. a. M. 1852) bildeten.

Die unleugbare und bleibende Bedeutung Gutzkows in der deutschen Literatur beruhte indes auf seinen größern dramatischen und erzählenden Dichtungen. Auch in den theatralischen Werken verleugnete er natürlich seinen feinen und fast untrüglichen Instinkt für die Tagesneigungen und die demnächst bevorstehende Richtung der öffentlichen Meinung nicht, und der Wert seiner Dramen hing zum guten Teil davon



ab, ob die in denselben jedesmal vertretene Tendenz eine starke, mächtige, große Konflikte einschließende und darum menschlich nahelegende war, oder ob sie einer Augenblicksstimmung entstammte. In der Reihe seiner Dramen: »Richard Savage«, Trauerspiel (1839), »Werner, oder Herz und Welt«, Schauspiel (1840), »Die Schule der Reichen«, Schauspiel (1841), »Batul«, Trauerspiel (1842), »Der 13. November«, Trauerspiel (1842), »Ein weißes Blatt«, Schauspiel (1843), »Zopf und Schwert«, historisches Lustspiel (1844), »Bugatschew«, Tragödie (1846), »Das Urbild des Tartuffe«, Lustspiel, und »Uriel Acosta«, Tragödie (1847), »Jürgen Wullenweber«, Tragödie (1848), »Der Königsleutnant«, Lustspiel (1849), »Riesli«, Volks Trauerspiel (1852), »Philipp und Perez«, Tragödie (1853), »Ottofried«, Schauspiel (1854), »Lenz und Söhne, oder die Komödie der Verbesserungen«, Lustspiel (1855), »Ella Rosa«, Schauspiel (1856), »Lorbeer und Myrte«, Lustspiel (1856), »Der Gefangene von Metz«, Schauspiel (1870), »Schingiskhan«, Lustspiel (1876), finden sich die schwächsten Versuche, ganz vorübergehender, in sich nichtigen Tageszufälligkeiten ein poetisches Interesse abzugewinnen, und die glücklichsten Schöpfungen, unter denen die beiden geradezu mustergültigen historischen Lustspiele: »Zopf und Schwert« und »Das Urbild des Tartuffe« sowie die Tragödie »Uriel Acosta« in erster Linie stehen. Aber auch Werke wie »Werner«, »Ein weißes Blatt«, »Ottofried« u. a. bleibt es nachzurühnen, daß sie ernste Anläufe zur notwendigen Gewinnung einer Komödie aus unsern Sitten, gesellschaftlichen Zuständen und Anschauungen heraus waren. Die gesamte dramatische Dichtung Gütkows erhob sich weit über die bloße Theateroutine und half für ein paar Jahrzehnte die seit Schillers Tod immer breiter gewordene Kluft zwischen dem deutschen Theater und der wirklich schaffenden Litteratur überbrücken. Gesammelt wurden Gütkows sämtliche Stücke unter dem Titel: »Dramatische Werke« (Leipzig, 1842—57, 9 Bde.; neue umgearbeitete Ausgabe 1861—63, 20 Bdchn.; 4. Aufl., Jena 1880). Die dramatischen Dichtungen erlangten zum Teil glänzende Erfolge, die beiden historischen Lustspiele, die Tragödie »Uriel Acosta« (welche in alle europäischen Sprachen übertragen ward) behaupten sich seit einem Menschenalter auf dem Repertoire aller guten Bühnen mit ungeschwächter Anziehungskraft; einzelne andre, wie »Der Königsleutnant«, »Werner«, wurden durch das Interesse an einer einzelnen Figur lebendig erhalten; alle bleiben hochinteressante Zeugnisse, wie in einer Periode der Gärung, der politisch-sozialen Umgestaltungen selbst die traditionellen und konventionellen Bühnenformen, deren sich G. neben vielem Neuen, was er hinzubachte, mit großem Geschick bemächtigte, zu Waffen wurden. — Noch unmittelbarer an die Zeit schloß sich der Dichter in den beiden großen kulturhistorischen Romanen: »Die Ritter vom Geist« (Leipzig, 1850—52, 9 Bde.; 6. umgearbeitete Auflage, Berl. 1881, 4 Bde.) und »Der Zauberer von Rom« (Leipzig, 1858—61, 9 Bde.; 4. völlig umgearbeitete Auflage, Berl. 1872, 4 Bde.). Erwies sich auch, daß seine ästhetische Theorie eines Romans des »Nebeneinander«, den er sich wie den Durchschnitt eines Bergwerks, eines Kriegsschiffs vorstellte, ein Jertum war, daß er lediglich die Kunstform sprengte und sich schließlich doch wieder gezwungen sah, zum eben perhorreszierten Roman des »Nebeneinander« zurückzukehren, so interessierten die Romane durch eine seltene Gedankenfülle und charakteristischen Situationsreichtum. »Die Ritter vom Geist« schildern die Reaktionsperiode,

welche der Revolution von 1848 folgte, spielen ersichtlich in der preussischen Hauptstadt und boten in Gestalten wie Schluß, Hader, Brinck, Egon Hohenberg, Pauline v. Harber, Melanie Schluß, Gräfin d'Azimont Typen einer Zeit voll verkehrter Richtungen und entseffelter Lebenslust. »Der Zauberer von Rom« behandelt die Beziehungen des katholischen deutschen Südens und Westens zu Rom und schildert die gesamte deutsch-ultramontane Welt. Es war Gütkows genialer Instinkt, der ihn alle Bedeutung, welche die von der modernen Bildung mißachtete, mit Gleichgültigkeit ignorierte katholische Welt für die deutsche Zukunft gewinnen sollte, im voraus empfinden und darstellen ließ. Die Sicherheit der kulturhistorischen Schilderung des Hintergrundes wurde übertroffen durch die Vorführung einer ganzen Reihe von Charakteren, die in individueller Vielgestaltigkeit doch alle in der katholischen Bildung und Lebensstimmung wurzeln. Unter den kleineren erzählenden Dichtungen, welche ungefähr gleichzeitig erschienen, behandelte die Erzählung »Die Diakonistin« (Frankf. a. M. 1855) eine Zeitfrage; die Sammlung »Kleine Narrenwelt« (dof. 1856, 3 Tle.) enthielt eine Anzahl der besten Erzählungen Gütkows aus den »Unterhaltungen am häuslichen Herd«. Einen bedeutenden Anlauf zum großen historischen Roman nahm der Autor in »Hohenschwangau« (Leipzig, 1867—68, 5 Bde.; 3. umgearbeitete Auflage, Bresl. 1880), welches die Reformationszeit spiegelnde Werk eine Überfülle der eingehendsten Detailstudien in sich aufnehmen sollte. Hier wie in dem spätern Memoirenroman: »Fritz Ellrodt« (Jena 1872, 3 Bde.), schuf sich G. eine zwischen Roman und historischen Memoiren die Mitte haltende Form, welche zu interessieren, aber wenigstens eine poetische Totalwirkung nicht zu erzielen vermochte. Die spätern modernen Romane: »Die Söhne Pestalozzis« (Berl. 1870, 3 Bde.), »Die neuen Serapionsbrüder« (Bresl. 1877, 3 Bde.; 2. Aufl. 1878), verrieten bei geistreichen Einzelheiten und scharfen Beobachtungen die tiefe Herabstimmung des Schriftstellers und seine sich steigende Gleichgültigkeit gegen Reiz und Vollendung der Form. Eine erste Sammlung seiner »Schriften« hatte G. schon früh begonnen (Frankf. a. M. 1845—56, 13 Bde.), auf eine eigentlich abschließende, die gesamte literarische Thätigkeit des Autors in sich fassende Ausgabe sind die »Gesammelten Werke« (Jena 1873—78, erste Serie, 12 Bde.; zweite Serie: dramatische Werke, 20 Bdchn.) angelegt. Vgl. außer den autobiographischen Schriften: K. Frenzel, G. (= Westermanns Monatshefte, April 1879); Adolf Stern, Zur Litteratur der Gegenwart (Leipzig, 1880).

**Gütkow**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Stralsund, Kreis Greifswald, unweit des Flusses Peene, hat (1885) 1990 evang. Einwohner.

**Gütlaff**, Karl Friedrich August, evang. Missionär und Sinolog, geb. 8. Juli 1803 zu Pyritz in Pommern, erlernte das Gürtlerhandwerk, kam aber 1821 durch Vermittelung des Königs von Preußen in das Missionsinstitut des Predigers Jänike in Berlin und 1823 zu der Holländischen Missionsgesellschaft in Rotterdam. 1826 nach Batavia gesandt, erlernte er dort die gangbarsten chinesischen Dialekte. 1828 löste er seine Verbindung mit der Holländischen Missionsgesellschaft und ging im Februar nach Singapur, im August nach Bangkok, der Hauptstadt von Siam. Hier widmete G. seine Zeit der Uebersetzung der Bibel in das Siamesische und in zwei Volksdialekte dieses Königreichs. Erst 1831 schiffte er sich nach China ein und wurde der »Apostel Chinas« durch Abfassung



zahlreicher evangelischer Traktate und durch ausgedehnte Reisen zu ihrer Verbreitung und zur Befehrerung der Chinesen; vgl. »Journal of three voyages along the coast of China in 1831, 1832 and 1833« (hrsg. von Ellis, Lond. 1834; deutsch, Basel 1835). Für Heranbildung von Chinesen zu Predigern gründete G. 1844 in Hongkong den »Christlichen Verein zur Verbreitung des Evangeliums«. Abgesehen von belehrenden Schriften in chinesischer Sprache, schrieb er: »Geschichte des chinesischen Reichs von den ältesten Zeiten bis zum Frieden von Nanking« (hrsg. von Neumann, Stuttg. 1847); »China opened« (Lond. 1838, 2 Bde.); »The life of Tao-Kuang« (daf. 1851; deutsch, Leipz. 1852). G. starb 9. Aug. 1851 in Hongkong nach der Rückkehr von einer Reise nach England und Deutschland, wo er für seine Sache mit Erfolg gewirkt hatte. (Vgl. Güllaffs Vorträge: »Die Mission in China«, Berl. 1850, und »Güllaffs Bericht seiner Reise von China nach England etc.«, Rassel 1851). Sein chinesischer Verein, in welchen auch unreine Elemente Zugang gefunden hatten, zerfiel jetzt gänzlich, und das Edikt, welches christlichen Sendboten in China den lang ersehnten Schutz gewährt, datiert erst vom 30. Juni, bez. 9. Okt. 1875.

**Guy** (spr. ghe), engl. Taufname, f. v. w. Guido, Beiz; dann ein lächerlich angezogener, überpukter Mensch, von der Figur des G. Fawkes (f. d.) hergenommen.

**Guyenne**, Provinz, f. Guienne.

**Guyet** (spr. ghijä), François, franz. Philolog, geb. 1575 zu Angers aus einer vornehmen, aber armen Familie, kam 1599 nach Paris, war zweimal (das zweite Mal als Erzieher des nachmaligen Kardinals von La Valette) in Rom, lebte hierauf zurückgezogen, als Genosse von de Thou, Dupuy und Ménage, ein wahres Gelehrtenleben im Collège de Bourgogne und starb 12. April 1655 in Paris. G. überragt als Führer, aber auch genialer Kritiker die meisten seiner zeitgenössischen Landsleute. Seine Arbeiten erschienen alle erst nach seinem Tod; so die Noten zu Terrenz' (hrsg. von Böcler, Straßb. 1657), die zu Hesiod in Grävius' Ausgabe (Amsterd. 1667), die zu Hesychios in der Leidener Ausgabe von 1668, die zu Statius in der Ausgabe von Marolles, die zu Lukian in Le Clercs Ausgabe von 1687 und die zu Lucanus in der Leidener Ausgabe von 1728. Vgl. Uri, François G. (Par. 1886).

**Guyon** (spr. ghjónä), Jeanne Marie Bouvier de la Motte-G., mystische Schwärmerin, neben Molinos Urheberin des sogenannten Quietismus (f. d.), geb. 13. April 1648 zu Montargis, zeigte schon in ihrer Jugend große Neigung zu einem kontemplativen Leben, verheiratete sich, 16 Jahre alt, mit einem Herrn de la Motte-G., ward Mutter von fünf Kindern und in ihrem 28. Jahr Witwe. Hierauf suchte sie meist unter Leitung ihres Seelenführers, des Paters Lacombe, in Paris, Genf und Südbanfreich den Quietismus zu verbreiten, erlitt aber heftige Anfeindung und wurde 1688 als Gefangene in ein Pariser Kloster gebracht. Wieder freigelassen, trat sie mit Fénelon (f. d.) in nahen Verkehr, wurde darauf von Bossuet verwerblicher Irrlehren geziehen und von neuem 1695 in der Bastille eingekerkert. Ahermals freigelassen, wandte sie sich nach Blois, wo sie 9. Juni 1717 starb. Ihre Schriften (Amsterd. 1713—22) sowie ihre Autobiographie (Köln 1720) gab Poiret heraus. Vgl. Upham, Life, religious opinions and experience of Madame G. (2. Aufl., New York 1870); Seppe, Geschichte der quietistischen Mystik in der katholischen Kirche (Berl. 1875); Guerrier, Madame G. (Orléans 1881).

**Guyon** (spr. ghe'n), Richard, ungar. Revolutionsgeneral, geb. 1812 zu Bath in England, trat 1828 in die englische Legion in Portugal, kämpfte hier gegen Dom Miguel und trat 1832 in österreichische Dienste, die er als Oberleutnant 1839 verließ. Beim Ausbruch der ungarischen Revolution 1848 wurde er zum Kommandanten eines Freiwilligenbataillons ernannt, focht bei Schwechat (20. Okt.) und Tyrnau (14. Dez.) gegen die Kaiserlichen, wurde hier aber zum Rückzug hinter die Waag genötigt. Während des Winterfeldzugs als Kommandeur einer Division der Görgeischen Hauptarmee beigegeben, vollführte er mit großer Tapferkeit die Erstürmung des Branikopasses zwischen dem Zipser und Sároser Komitat (5. Febr. 1849). Mit Görgei in steter Uneinigkeit, wurde er zum Kommandanten des von den Österreichern zernierten Komorn ernannt, mußte jedoch, als Görgei später Kriegsminister wurde, das Festungskommando wieder abgeben. Auf Zureden Kossuths trat er in die Südbarmee unter Petter und formierte in dessen Rücken eine Reservearmee, an deren Spitze er 1. Juli die Festung Arad nahm und sodann mit Petter den Sieg von Hegyes (14. Juli) ersocht. Sein Sturm auf das Titeler Plateau bei Moforin 23. Juli ward blutig abgewiesen. Auch an den unglücklichen Entscheidungskämpfen bei Szög (5. Aug.) und Temesvár (9. Aug.) nahm G. teil und erreichte sodann mit Kossuth fliehend den türkischen Boden. Hier trat er in die Reihen des osmanischen Heers und ward in Berücksichtigung seiner englischen Abkunft zum Pascha von Damaskus ernannt, als welcher er den Namen Churschid Pascha annahm. 1850 unterdrückte er in Aleppo siegreich einen Aufstand der altkirchlichen Partei. Im orientalischen Krieg 1854 war er Generalstabschef des unfähigen Achmed Pascha in Karz, ward aber bald abberufen. Er starb 12. Okt. 1856 in Konstantinopel, wo er seit 1854 ohne dienstliche Stellung lebte.

**Guyot** (spr. ghjo), Arnold Henry, Geograph und Physiker, geb. 28. Sept. 1807 zu Neuchâtel in der Schweiz, studierte 1833—35 zu Berlin Theologie, daneben Naturgeschichte, ging dann nach Paris, wo er mit Agassiz näher befreundet wurde. Mit diesem nahm er 1839 an der Akademie seiner Vaterstadt eine Professur für Geschichte und physikalische Geographie an und beteiligte sich an Agassiz' Untersuchungen der Alpen, worüber er mit diesem und Desor das Werk »Système glaciaire« (Par. 1848) veröffentlichte. 1848 ging er nach New York, hielt in Boston Vorträge über vergleichende physikalische Geographie, die er unter dem Titel: »Earth and man« (neue Ausg. 1875; deutsch, Leipz. 1873) herausgab, richtete sodann für die Smithsonian Institution meteorologische Stationen ein, entwarf hierfür eine Instruktion (1850) und zahlreiche Tabellen (1851—59), bereifte dabei das Alleghanygebirge und veröffentlichte hierüber eingehende Berichte (1861 und 1880). Seit 1855 Professor der Geologie und physikalischen Geographie am Princeton College in New Jersey, starb er 1884. Er schrieb noch: »Physical geography« (1873), »Creation, or biblical cosmogony in the light of modern science« (1884) und gab mit F. Barnard Johnsons große »Universal Cyclopaedia« (New York 1876—78, 4 Bde.) heraus. Vgl. Faure, Notices sur Arnold G. (Genf 1884).

**Gu, Z**, Längenmaß, f. Gölß.

**Güzelhisar**, türk. Stadt, f. Aidin.

**Gugurat**, Land, f. v. w. Gudscharat.

**Guzmán**, Sektion des Staats Andes der Bundesrepublik Venezuela, südlich von der Laguna von Maracaibo, 15,78 qkm (282,2 Q.M.) groß mit (1881) 78,181 Einw. Das Land ist bis auf den ebenen Teil im



NW. sehr gebirgig und wird von den bis in die Schneeregion reichenden Cordilleren von Merida (s. Sierra Nevada von Merida) eingenommen. Die Bewässerung ist reichlich, obgleich die Flüsse meist kleine Gebirgsflüsse sind; Boden und Klima sind bei der Bildung des Landes sehr verschiedenartig. Die Bevölkerung lebt hauptsächlich vom Landbau; Kaffee, Zucker und Baumwolle gedeihen ebenso gut wie Weizen und Mais. Hauptstadt ist Merida.

**Guzman**, Dominicus de, s. Dominikus.

**Guzmán Blanco**, 1) Staat der venezuelan. Bundesrepublik (Südamerika), besteht aus den Sektionen G. (früher Aragua), Bolivar und Guarico auf dem Festland und dem insularen Nueva Esparta und hat ein Areal von 87,859 qkm (1595,6 QM.) mit (1883) 503,756 Einw. Der festländische Teil reicht vom Karibischen Meer bis zum Orinoco und umfaßt somit die zwei Paralleletten des Küstengebirges mit ihren fruchtbaren Thälern, wo alle Früchte und Kulturpflanzen der tropischen und gemäßigten Zonen gedeihen, wie auch die südlich von ihnen gelegenen Llanos, die sich vortrefflich zur Viehzucht eignen. Das Bundesgebiet von Caracas liegt innerhalb des Staats, aber Hauptstadt desselben ist Cura. — Die Sektion G. erstreckt sich über die beiden Küstenfördern östlich vom Balenciafee und ist einer der gesegnetsten Teile der Republik. Sie hat ein Areal von 6690 qkm (121,5 QM.) mit (1881) 104,967 Einw. — 2) Kolonie im südamerikan. Staat Venezuela, in walddreiem Hügelland, 1800 m ü. M., 120 km westlich von Caracas und 100 km vom Meer, ist 555 qkm groß und hat (1883) 1596 Einw., die Kaffee, Zucker, Yucca, Mais, Kaffee zc. bauen. — 3) (Puerto G.) Hafen der Stadt Piritu (s. d.) im Staat Bermudez (Venezuela). Einfuhr 1882 — 83: 124,584 Bolivares vom Ausland und 1,646,209 Bolivares im Küstenhandel, Ausfuhr 985,748 Bolivares.

**Guzman Blanco**, Präsident von Venezuela, f. Blanco.

**Gwalior** (Gwalior), Vasallenstaat der britisch-ind. Provinz Zentralindien, Besitzum der Familie Sindia, besteht aus einem größern zusammenhängenden Landesteil auf dem Tafelland Malwa und zerstreut liegenden Eklaven, zusammen 75,226 qkm (1366 QM.) groß mit (1881) 3,115,857 Einw. Das nördliche kompakte Gebiet ist mit Ausnahme des äußersten Nordostens hügelig und durch einzeln stehende Felsenkegel aus Sandstein ausgezeichnet. Hauptflüsse sind der Tschambal und der Sind, die sich beide in die Dschanna ergießen. Das Klima ist sehr heiß, und während der Regenzeit herrschen Fieber. Am lohnendsten ist die Kultur von Mohn, der vorzügliches Opium liefert; dann folgt Baumwolle. Marathen bilden den Grundstock der Bevölkerung. Der Religion nach zählte man 1881: 2,768,385 Hindu, 167,320 Mohammedaner, außerdem Dschaina (s. d.), Christen, Sikh u. a. Zu G. gehören außer dem unmittelbaren Gebiet noch zahlreiche kleine Gebiete, welche G. tributpflichtig, aber in ihren Rechten von der englischen Regierung bestätigt sind. An der Spitze der Regierung steht ein Kollegium von neun Mitgliedern. Der Radscha selbst greift vielfach ein. Grundabgaben und Binnenzölle auf Eisen, Tabak und Zucker liefern mit kleinern Steuerquellen eine Jahreseinnahme von 24 Mill. Mk. gegen 20 Mill. Ausgaben. Für die Rechtsprechung sorgen 12 Gerichtshöfe, für die öffentliche Sicherheit ein Polizeikorps von 7423 Mann. Schulen bestehen nur 92 mit 2767 Schülern; das Laschar College hat 548 Studierende. Die größte Ausgabe erfordert das Heer von 16,050 Mann Infan-

terie, 6058 Kavallerie, 604 Artillerie mit 210 Kanonen, darunter 40 Feldgeschütze. Eine andre Leidenschaft des gegenwärtigen Fürsten sind großartige Bauten, an deren Ausführung auch deutsche Architekten arbeiten.

Die Stadt G. liegt am Fuß eines frei stehenden, 104 m hohen Felsens, der oben 1895 m Länge und 609 m Breite hat, stark befestigt und von einer englischen Garnison besetzt ist; sie enthält innerhalb ihrer Mauern zahlreiche interessante Gebäude aus alter und neuer Zeit. Die Stadt zerfällt in eine Altstadt und eine seit 1804 entstandene neue Stadt, Laschar (= Festsstadt), mit (1881) 88,066 Einw. und ist durch Eisenbahn mit Agra verbunden. Sie ist insbesondere der Sitz einer schwunghaften Waffenfabrikation, welche auf der Wiener Weltausstellung 1873 durch schöne Arbeiten vertreten war, und enthält seit kurzem eine vom Maharadscha errichtete Papierfabrik. In G. befindet sich auch eine katholische Mission. Andre bedeutende Städte sind: Udschaim mit 32,932, Dschansi mit 26,772, Morar bei G. mit 24,022 Einw., welche die englische Garnison mit Zubehör bilden, Mandisor mit 22,596 Einw. u. a.

Die Gründung der Stadt und des Staats fällt in das Jahr 275 n. Chr.; der Gründer Toramana war anfangs ein Vasall der mächtigen Gupta-Dynastie in Hindostan, hinterließ aber seinem Nachfolger ein selbstständiges Reich, das sich bis zur Narbada ausdehnte, aber nach ihm verfiel. 1196 kam die Stadt durch Kapitulation an den mohammedanischen Heerführer Kutub ud din Aibeg; 1232 wurde sie von Altmisch eingenommen und blieb bis 1398 im Besitz der mohammedanischen Könige von Dehli, die aus der starren Feste von G. ein Staatsgefängnis machten. Damals setzte sich ein Tomara auf den Thron, und diese Dynastie behielt die Regierung, bis 1724 die Marathen unter Ranubshi Sindia davon Besitz nahmen, den sie noch gegenwärtig behaupten. War das Land schon unter den Tomaras das Durchzugsland der Heere der Mogulkaiser, deren Einfluß sich jene nicht entziehen konnten, so wurde es unter den Sindias noch schlimmer. Als »Zeit der Wirren« bezeichnet der Volksmund die Zeit von 1800 bis 1818. Von den Folgen der Verwüstungen dieser Zeit erholte sich Malwa erst seit der zweiten Hälfte des 19. Jahrh., und mit der Niederwerfung der Marathen in Zentralindien und der Aufrichtung der englischen Herrschaft an der Narbada kehrte dauernde Ruhe ein. Der Umfang des Reichs hat manche Veränderungen erfahren, 1821 betrug derselbe 85,775 qkm. Durch den Vertrag vom 13. Jan. 1844 mußte G. zur Strafe für Aufruhr Territorien abtreten, aber 1857 ließ der Fürst von G., der Maharadscha von Sindia, seine Truppen zu den Engländern stoßen und erhielt zum Lohne neue Gebiete; dann trat er durch Vertrag vom 12. Dez. 1860 alle Territorien südlich von der Narbada ab, erhielt dafür aber wertvollere. Im Krieg Englands gegen Afghanistan bot Sindia Hilstruppen an; zum Dank für seine Treue zog England unterm 2. Dez. 1885 seine Besatzung aus der Feste G. zurück. Am 20. Juni 1886 starb der regierende Sindia; sein Nachfolger zählt erst sechs Jahre, eine anglo-indische Regentenschaft führt zum Vorteil des Landes die Verwaltung.

**Gwalpara**, ind. Stadt, s. Gwalpara.

**Gwinner**, Wilhelm Heinrich von, Forstmann, geb. 13. Okt. 1801 zu Ottsheim bei Maulbronn, studierte in Rübigen Forstwissenschaft bei Bundeshausen, wurde Assistent bei dem Forstamt Bebenhausen, 1826 — 41 Lehrer der Forstwissenschaft an der Ak-



demie Hohenheim, trat 1841 als Kreisforsttrat zu Ellwangen in die württembergische Staatsforstverwaltung über und wurde 1850 in die Zentralforstbehörde nach Stuttgart berufen. Er war Mitglied der Kammer der Abgeordneten, trat 1858 als Geheimer Finanzrat in den Dienst des Fürsten von Sigmaringen, dessen böhmische Herrschaften er verwaltete, und starb 19. Jan. 1866 zu Bistritz in Böhmen. *G.* schrieb: »Der Waldbau« (Stuttg. 1834; 4. Aufl. von Dengler, 1858); »Anleitung zur Holzzucht außerhalb des Waldes« (Ellwangen 1849); »Der Schwarzwald in forstwissenschaftlicher Beziehung« (Stuttg. 1833); »Forstliche Mitteilungen« (bas. 1836—47) u. a. 1857 begründete er die »Monatsschrift für Forst- und Jagdwesen« (Stuttg., fortgesetzt von Dengler).

**Gy** (spr. jäi), kleine Stadt im franz. Departement Oberjohne, Arrondissement Gray, an der Eisenbahn Gray-Bucy les Gy, mit einem ehemaligen Schloß des Erzbischofs von Sens, Weinkultur, Eisenbergbau, Steinbrüchen, Baumwoll- und Leinweberei und (1881) 2047 Einw.

**Gya**, ind. Stadt, s. Gaya 2).

**Gyáros** (hebt Giura), eine der griech. Kykladen, zwischen Keos und Andros im Ägäischen Meer, öde und arm, 13 qkm groß, diente in römischer Zeit als Verbannungsort.

**Gyergyó-Szent-Miklós** (spr. djerjoh-szent-miklós), Markt im ungar. Komitat Eßik (Siebenbürgen), liegt im reizenden Gyergyóthal, mit (1881) 5503 meist ungar. Einwohnern, bedeutendem Vieh- und Holzwarenhandel und Bezirksgericht.

**Gyēs** (früher fälschlich Gyges genannt), einer der Hesatonheiren (s. d.).

**Gyges**, erster König von Lydien aus der Dynastie der Mermnaden, ursprünglicher Leibwächter und Günstling des Königs Kandaules aus der assyrischen Dynastie der Sardoniden. Letzterer rühmte gegen *G.* die Reize seiner Gemahlin und verbergte ihn in deren Schlafgemach, damit er Gelegenheit erhalte, sich von der Schönheit der Königin zu überzeugen. Diese bemerkte aber den Eindringling und stellte ihm andern Tags die Wahl, entweder den König zu töten und sie zu heiraten, oder selbst ermordet zu werden. *G.* wählte das erstere und bestieg nach Kandaules' Tode den Thron. Die Lydier wollten anfangs zwar den Usurpator nicht anerkennen, gaben sich indes zufrieden, als das delphische Orakel denselben in seiner Würde bestätigte. Aus Dankbarkeit sandte *G.* ungemein reiche Weihgeschenke nach Delphi, unter andern sechs goldene Mischkrüge, deren Gewicht 30 Talente betrug. *G.* regierte darauf 35 Jahre (689—654 v. Chr.), dehnte sein Reich aus, machte einen Angriff auf Milet und Smyrna und eroberte Kolophon. So erzählt Herodot; nach Plutarch verschaffte sich *G.* die Herrschaft durch Empörung und mit Heeresmacht. Platon (*De republ.*) dagegen erzählt, *G.* habe einst als Hirt einen Ring in einer unterirdischen Höhle gefunden, welcher die Kraft gehabt habe, seinen Besitzer unsichtbar zu machen, sobald man den Stein einwärts kehrte. Mit Hilfe dieses Ringes habe er die Königin gewonnen und seinen Herrn ermordet. Fr. Hebbel behandelte den Stoff dramatisch unter dem Titel: »Der Ring des *G.*«

**Gyl.**, bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für Leonhard Gyllenhal, geb. 1754, gest. 1842 als schwedischer Major zu Hölberg bei Stara in Schweden (Entomolog).

**Gylden**, Hugo, Astronom, geb. 29. Mai 1841 zu Helsingfors, ging bald nach 1860 auf die Sternwarte zu Pulkowa und wurde 1871 als Direktor der Stern-

warte nach Stockholm berufen. Er schrieb: »Untersuchungen über die Konstitution der Atmosphäre« (Petersb. 1866—68); »Studien auf dem Gebiet der Störungstheorie« (bas. 1871); »Recueil de tables contenant les développements numériques à employer dans le calcul des perturbations des comètes« (1877); »Die Grundlehren der Astronomie nach ihrer geschichtlichen Entwicklung« (Leipz. 1877); »Versuch einer mathematischen Theorie zur Erklärung des Lichtwechsels der veränderlichen Sterne« (Helsingfors 1879); »Undersökning af teorien för himlakropparnes rörelser« (1881); »Astronomiska aktagelser och undersökningar anställda på Stockholms observatorium« (4 Hefte).

**Gylippos**, spartan. Feldherr, Sohn des Kleandridas und einer Helotin, also Rotfasse, wurde 414 v. Chr. dem von den Athenern bedrängten Syrakus zu Hilfe geschickt und landete mit vier Schiffen in Himera, von wo er, von Nicias aus Nachlässigkeit nicht gehindert und durch Hilstruppen verstärkt, nach Syrakus zog. Er verschaffte diesem sodann nicht nur beträchtliche materielle Streitkräfte aus den sizilischen Städten, die er zum Anschluß an Syrakus bewog, sondern gab seinen Bürgern auch die moralische Tüchtigkeit zurück. Ein kühner Angriff auf die Verschanzungen der Belagerer brachte diesen beträchtliche Verluste und setzte ihn in den Besitz von Labalon. 413 eroberte er die athensischen Befestigungen auf dem Vorgebirge Plemmyrion und schlug einen neuen Sturm der Athener auf die Stadt zurück. Am Alfinaros vernichtete *G.* darauf das abziehende athensische Heer. Auf der Rückfahrt nach Sparta wurde *G.* bei Leukadia von einer überlegenen athensischen Flotte überrascht, erlitt aber nur unbedeutenden Verlust. Später besetzte er seinen Ruhm durch Entwendung eines Theils der in Athen erbeuteten Schätze, weshalb er zum Tod verurteilt wurde; doch gelang es ihm, zu entfliehen.

**Gyllembourg-Chrensvärd**, Thomastine Christine, geborne Bunken, hervorragende dän. Novellistin, geb. 9. Nov. 1773 zu Kopenhagen, heiratete 1790 den Übersetzer P. A. Heiberg, dem sie den bekannten Dichter Joh. Ludwig Heiberg (s. d.) gebar. Nachdem Heiberg 1799 verbannt worden, was ihre Ehecheidung zur Folge hatte, heiratete sie 1801 den schwedischen Baron Chrensvärd, der als Teilnehmer an der Verschönerung gegen Gustav III. aus Schweden verbannt war und in Kopenhagen unter seinem mütterlichen Namen Gyllembourg lebte (gest. 1815). Sie selbst starb 2. Juli 1856 in dem Haus ihres Sohns. Sie war bereits 53 Jahre alt, als sie anonym in der von letztem herausgegebenen Wochenschrift »Flyvende Post« (1827) halb im Scherz mit einer Novelle: »Familien Polonius«, auftrat, die großen Anklang fand. 1828 folgten: »Den magiske Nøgle« und »En Hverdagshistorie« (»Eine Alltagsgeschichte«), welche letztere solches Aussehen machte, daß sie sich fortan als »Verfasserin einer Alltagsgeschichte« bezeichnete. Eine große Reihe Novellen begründete ihren Ruf fest und fester, ihre Anonymität wurde aber erst nach ihrem Tod geküßt. Zu den vorzüglichsten ihrer Erzählungen gehören noch: »Dröm og Virkelighed« (»Traum und Wirklichkeit«), »To Tidsaldr« (»Zwei Zeitalter«), »Extremene« (mit der klassischen Schilderung des Lebens im Rahbek'schen »Hügelhaus«, s. Rahbek), »Jøden«, »Marie«. Minder glücklich war sie im Schauspiel. Was ihre Novellen auszeichnet, ist neben der feinen und treffenden Charakterzeichnung, der scharfen Beobachtungsgabe und humanen Weltanschauung das sel-



tene Geschick, eine gewöhnliche und alltägliche Begebenheit auf so poetische Weise zu behandeln, daß überall Schönheiten zu Tage treten und unser Interesse stets gefesselt wird. Ihre Schriften erschienen gesammelt 1849—51 zu Kopenhagen in 12 Bänden (3. Aufl. 1883); eine deutsche Übersetzung besorgte Edm. Zoller («Novellen der Verfasserin der Alltagsgeschichten», Stuttg. 1852—53, 3 Bde.). Vgl. Luise Heiberg, P. A. Heiberg und Thomafine G. (Kopenh. 1882), worin die Ehestandsgeschichte behandelt ist.

**Gyllenberg, Karl, Graf von**, schwed. Staatsmann, geb. 7. März 1679, folgte Karl XII. auf seinen ersten Feldzügen, nahm als schwedischer Gesandter in London 1717 Anteil an der Verschwörung gegen König Georg I. und wurde deshalb verhaftet. Nach drei Monaten wieder freigelassen, ward er 1718 Staatssekretär und verhandelte den Frieden auf Åland mit Rußland. Nach Karls XII. Tod ward er das Haupt der sogen. Partei der Güte, die sich an Frankreich verkaufte und die dem Grafen Horn und der Wüstenpartei gegenüberstand, trug über letztere den Sieg davon und ward 1739 Kanzleipräsident. Er trieb zu dem Krieg mit Rußland 1741—43. Die Volkspartei, die sich nach dem schimpflichen Frieden von Åbo 1743 gegen ihn erhob, wußte er durch die Hinrichtung mehrerer Generale zu stillen. Er starb 6. Dez. 1746 als Reichsrat und Kanzler der Universität zu Upsala. Auch als Dichter versuchte er sich und verfasste die erste schwedische Komödie: »Den svenske språttöken« (1740). — Sein Neffe Gustav Friedrich, Graf von G., geb. 1731, war Kanzleirat, widmete sich aber mit Vorliebe der Poesie und ward eins der ersten Mitglieder der schwedischen Akademie; starb 30. März 1809. Er schrieb das Heldengedicht »Tåget öfver Bält« («Der Zug über den Belt»), eine steife Nachahmung von Voltaire's »Henriade«, welche Karls X. berühmten Zug über das Eis von Zütland nach Seland schildert; ferner das didaktische Gedicht »Årstidern« («Die Jahreszeiten»); Satiren, Fabeln und Oden, die bei seinen Zeitgenossen Beifall fanden, jetzt aber vergessen sind.

**Gymnadenia R. Brown** (Nachdrüse, Gymnadenie), Gattung aus der Familie der Orchideen, ausdauernde Pflanzen in Europa, Asien und Amerika. *G. conopsea R. Brown* (*Orchis conopsea L.*), häufig auf Waldwiesen wachsend, hat einen bis 60 cm hohen Stengel mit linien-lanzettförmigen Blättern und rosenrote oder weiße, in einer cylindrischen Ähre stehende Blüten mit gebogenem, langem Sporn. Die handförmigen Knollen dieser Pflanze geben zum Teil diejenige Sorte des Salep, welche unter dem Namen Gluckshand (*Radix Palmae Christi majoris*) bekannt ist. *G. odoratissima Rich.*, auf Waldwiesen, wird 10—22 cm hoch und hat linienförmige Blätter und blakrote, sehr wohlriechende Blüten mit kurzem Sporn. Die Wurzel, früher *Palma Christi minor* genannt, ward für arzneikräftig bei Nuhren gehalten; auch wurde damit beim Schatzgraben viel Aberglaube getrieben.

**Gymnase** (franz., spr. schimnäs), s. v. w. Gymnasium (in Deutschland und der Schweiz; vgl. Collège); G.-Dramatique, Name eines Lustspieltheaters in Paris, gegründet 1820; G. musical, Musikschule in Paris, in welcher die Zöglinge für die Kavallerie ausgebildet werden.

**Gymnasiarchen** (griech.), in Athen und andern griechischen Staaten die oberste Aufsichtsbehörde in den Gymnasien und Palästen bei den gymnastischen Übungen. Dieselben mußten auch auf ihre Kosten die Wettkämpfer stellen, welche in den gymnastischen

Wettkämpfen auftreten sollten, sowie die Einrichtung des Festplatzes besorgen.

**Gymnasium** (griech. gymnasion), bei den alten Griechen das Lokal, in dem die gymnastischen Übungen stattfanden (s. Gymnastik), also s. v. w. Turnhalle; in der heutigen amtlichen Sprache eine höhere Lehranstalt, in der die alten klassischen Sprachen gelehrt und die Schüler für die Universität vorgebildet werden. Die Gymnasien der alten Griechen, lustige und schattige Plätze mit Vorrichtungen für Spiel, Lauf, Ringkampf etc., später meist auch mit Säulenhallen, Bädern und Räumen für gelehrte Unterhaltung (exedrae), hatten ihr Urbild in dem Dromos zu Sparta, fanden aber ihre höchste Ausbildung nach den Perserkriegen in Athen, wo damals drei große Gymnasien, die Akademie, das Lyceion und das Rynosarges, bestanden. Sie waren Lieblingsaufenthalt und Bildungsstätte der Jünglinge (Epheben), welche die Ringschule (Palästra) bereits hinter sich hatten und hier von Gymnasten und Pädotriben (Turnlehrern) unter Leitung eines Gymnasiarchen und Oberaufsicht des Sophronisten (Sittenmeisters) unterwiesen wurden. Die Gymnasien verbreiteten sich mit der griechischen Bildung in den Mittelmeerländern und galten als Merkmal derselben. In Rom fanden sie keinen rechten Eingang. Von dem geistigen Leben, das sich in ihnen neben dem Turnwesen entwickelte, gibt die Wirksamkeit des Sokrates, wie sie Platon und Xenophon schildern, und ebenso Lukan im »Anagarsis« eine lebendige Anschauung. Auch Platon lehrte in der Akademie, Aristoteles im Lyceion.

An diese Verwendungs der Gymnasien für die geistige Ausbildung der Jugend anknüpfend, nannten einzelne Städte und einzelne Privatunternehmer im Mittelalter, namentlich aber die Humanisten des 15. und 16. Jahrh., ihre in erster Reihe der Pflege der alten Sprachen gewidmeten Schulen gern Gymnasien; so wurde allmählich diese Bezeichnung der gelehrten Schulen in Deutschland gebräuchlich und verdrängte schließlich die gleichbedeutenden Namen, die nun den bestimmtem Begriff von halbademischen Anstalten (Lyceum), von Anstalten mit Kosthäusern (Pädagogium) oder von Bildungsstätten für Lehrer (Seminarium) annahmen, während die Bezeichnung als lateinische oder gelehrte Schulen fast ganz abkam. Diesem sprachlichen Vorgang drückte für Preußen der Erlaß des Ministers v. Schuckmann vom 12. Nov. 1812 das Siegel auf, der für alle unmittelbar zur Universität entlassenden Schulen die Bezeichnung als G. amtlich einführte. Im Ausland ist diese minder gebräuchlich. Bei den Völkern romanischer Zunge ist statt derselben meist der mittelalterliche Name Kollegium (span. Colegio, ital. Collegio, franz. Collège etc.) durch die Schulsprache der Jesuiten allgemein geworden; doch heißen in Frankreich die vollständigen staatlichen Gymnasien Lycées, in Belgien Athénées; in Großbritannien findet sich neben der allgemeinen Benennung Grammar Schools oder Public Schools ebenfalls der Name Colleges.

Die Gymnasien der Humanisten waren zur selten ganz neue Anstalten, die meisten entstanden durch Umbildung aus den Dom- und Klosterschulen oder aus den städtischen lateinischen Parochial- und Ratschulen, den Heimstätten der sieben freien Künste. Bei dieser Umbildung waren in Deutschland die niederländischen Hieronymianer oder Brüder des gemeinsamen Lebens besonders thätig, unter denen wieder Alexander Hegius (gest. 1498) und seine Schüler hervorragten. Man kehrte zu den bessern lateinischen Schriftstellern des goldenen Zeitalters zu



rück, namentlich zu Cicero, und erstrebte klassische Reinheit der Latinität in Wort und Schrift; das Griechische, im Abendland damals beinahe unbekannt, und bald auch die Anfangsgründe des Hebräischen wurden, jenes durch Hegius, diese besonders durch Reuchlin, eingeführt; auch der sächlichen Bildung der Alten in Physik, Mathematik etc., über welche die Wissenschaft damals noch nicht hinausgewachsen war, geschah ihr Recht. Im Vordergrund der Bewegung standen bald nach 1500 als anerkannte Häupter Desiderius Erasmus von Rotterdam und Johannes Reuchlin, genannt Rapnio, in Pforzheim. Durchgreifende Kraft erhielt der Umschwung jedoch erst dann, als an die Stelle der vorsichtigen Parteimahnahme dieser Männer für die kirchliche Reform im jüngern Geschlecht der deutschen Humanisten begeisterte Hingabe an Luther und sein Werk trat. Luthers erklärte Werthschätzung der Sprachen als der Scheide, in der das Schwert des Geistes steckt (Brief an die Ratsherren deutscher Städte, 1524), und des Pommeren Johannes Bugenhagen ordnende Thätigkeit in einer Reihe vornehmer norddeutscher Städte waren hierbei von wesentlichem Einfluß. Vor allem aber gab beider Freund Philipp Schwarzerd, genannt Melancthon, schon von seinem Jünglingsalter an als praeceptor Germaniae den deutschen Gymnasien Gesetze und drückte ihnen für Menschenalter durch seinen Schulplan von 1528 (im Visitationbüchlein) und eine Anzahl Lehrbücher seines Geistes Stempel auf. Unter seinen Freunden und Schülern, den praktischen Schulmännern Joachim Camerarius (1500–1574) in Nürnberg, der jedoch bald zum akademischen Lehrstuhl überging, Valentin Friedland von Trogen-dorf (1490–1556) in Goltberg, Johannes Sturm (1507–89) in Straßburg, Michael Reander (1525 bis 1595) in Jßfeld u. a., stand das deutsche humanistische G. bis über die Mitte des Jahrhunderts hinaus in höchster Blüte. Das hingebende Studium der Alten, die noch mit Recht als Lehrmeister auch der Sachen gelten konnten, die Nachahmung ihrer unvergleichlichen Weise zu reden, aber beides in den freien Dienst des wieder erweckten Evangeliums und seiner sittlichen Grundansicht gestellt, das war das Ideal jener vielbewunderten und in ihrer Art wirklich klassischen Schulmeister. Aber schon wenige Jahrzehnte später war das Vertrauen zu dem einseitig gelehrten G. wesentlich erschüttert. Die strenge Ausschließung der Muttersprache vom Lehrplan, ja vom Umgang der Lehrer und Schüler war von vornherein seine schwache Seite, und die Beschränkung auf das Wissensgebiet der Alten wurde immer mehr unnatürlich, je mehr die Reime einer neuen wissenschaftlichen Forschung erstarkten. Während in dem humanistischen Kreise selbst das vordem so frische Leben zu totem Wortkram erstarrte, erhob sich, durch ausländische Einflüsse gestärkt (Rabelais, Montaigne, Bacon), bald nach 1600 lebhafter Widerspruch gegen den Verbalismus. Die neue Richtung des pädagogischen Realismus trat auf den Schauplatz. Sie fand begabte Wortführer in Wolfgang Ratichius (Ratke, 1571–1635) und Joh. Amos Comenius (1591–1671). Aber beide waren glücklicher in der Kritik und in der Aufstellung einiger wichtiger pädagogischer Grundsätze (Ausgehen von der Anschauung, Pflege der Muttersprache etc.) als in der praktischen Ausführung ihrer Ansichten. Die Grundform des humanistischen Gymnasiums blieb daher bestehen, wenn auch allmählich eine bescheidene Pflege des Deutschen, hier und da das Französische und mancherlei Realistisches eindringen und dafür das Griechische zurücktrat.

Als eine besondere Abart des humanistischen Gymnasiums muß das Kollegium der Jesuiten bezeichnet werden, indem die »Ratio atque institutio studiorum« (1599) sich eng an die Schulordnung von J. Sturm in Straßburg anschloß. Schon die Namen der sechs Klassen ihrer studia inferiora, d. h. des Gymnasiums, zeigten diese Art an; sie heißen, von unten begonnen: Principia, Rudimentum, Grammatica, Syntaxis, Poetica oder Humanitas, Rhetorica und sind mit Ausnahme der zweijährigen Rhetorik auf je ein Jahr berechnet. Auch bei den Jesuiten tritt das Griechische hinter dem Lateinischen zurück und die »Erudition«, das Wissen von der äußern Welt, beschränkt sich auf eine nach dem kirchlichen Zweck der Gesellschaft getroffene und sehr begrenzte Auswahl aus den Realien. An die Stelle der alten Komödien des Terenz, der Gespräche Luktians u. a., welche die Humanisten lesen und wohl auch auf-führen ließen, traten bei den Jesuiten vielfach religiöse, namentlich allegorische, Schauspiele, und auch hierin berühren sich ihre Anstalten mit dem protestantischen G. des 17. Jahrh.

In den protestantischen Gymnasien Deutschlands machten die Neuerungen seit dem Westfälischen Frieden sich immer mehr geltend und drohten, allmählich die Einheit des Lehrplans und damit die Sicherheit der Ergebnisse völlig zu untergraben. Da kam neues Leben aus der tiefen religiösen Erregung des pietistischen Kreises, dessen Häupter, vor allen A. H. Francke, warme Freunde der Schule waren. Da auf der einen Seite die alten Sprachen des theologischen Studiums wegen unentbehrlich blieben, auf der andern Seite der Pietismus das wirkliche Leben und seine Anforderungen gegenüber der kühlen Gelehrsamkeit begünstigte, erwarbte zuerst in diesem Kreise eine klarere Überzeugung von der Berechtigung einer zwiefachen höhern Jugendbildung, der humanistischen, auf die alten Sprachen begründeten für diejenigen, welche sich einer gelehrten Laufbahn widmen wollen, und der realistischen für Adel und Bürgerstand, deren Lebensaufgabe mehr unmittelbar in dem Leben der Gegenwart liegt. Man errichtete an den Gymnasien Bürgerklassen für die, welche »unlateinisch« oder wenigstens ungriechisch bleiben, d. h. nicht studieren, wollten, und bald auch gesonderte Realschulen, wie die von Chr. Semler in Halle (gest. 1740) und von J. J. Hecker in Berlin. Einem ähnlichen, obzwar auf ganz andern Voraussetzungen begründeten Bedürfnis sollten die in jener Zeit aufkommenden Ritterakademien, höhere Schulen für junge Adlige, abhelfen. Wurde in den Realschulen mehr die »mathematische, mechanisch-technologische und ökonomische« Seite betont und in den Ritterakademien mehr das Studium der lebenden Sprachen und die körperliche Erziehung, so standen beide doch als moderne Bildungsanstalten dem altklassischen G. gegenüber. Übrigens sind die wenigen bis heute erhaltenen Ritterakademien später dem G. wieder angenähert oder, wie in Preußen, ganz in dasselbe zurückgebildet worden.

Mit der Entstehung besonderer Realschulen (s. d.), deren weitere Entwicklung hier nicht im einzelnen verfolgt werden kann, war vom G. die Gefahr einer Entfernung von dem im 16. Jahrh. gelegten Grund abgemandt. Aber schon war ein gewisser Abfall von den Grundsätzen des Humanismus eingetreten, indem das Griechische sehr zurückgebrängt war und in beiden alten Sprachen statt der besten Schriften des klassischen Altertums das Neue Testament und spät-lateinische kirchliche Lehrschriften zur Lesung kamen.



Eine gründliche, aber maßvolle Reform geschah besonders durch den Vorgang J. M. Gesners (gest. 1761), der das Griechische wieder zu Ehren brachte, aber daneben auch den Deutschen warme Liebe entgegenbrachte und die Bedürfnisse solcher Schüler würdigte, die nicht der gelehrten Laufbahn folgen wollten, und seiner Nachfolger in Leipzig, J. A. Ernesti (gest. 1781), und Göttingen, Chr. G. Heyne (gest. 1812). So gestützt, widerstand das G. den kritischen Angriffen der nach Rousseaus Grundsätzen gebildeten Philanthropen im letzten Drittel des 18. Jahrh. stolz und im ganzen siegreich, nur wenig, auch von dem Berechtigten, annehmend, was jene als pädagogisches Evangelium verkündeten. Nur sehr allmählich drangen in das altbefestigte Gebäude auch die bessern methodischen Grundsätze der neuen Pädagogik ein, wie sie Pestalozzi und seine Jünger trieben, und es bleibt heute noch in dieser Hinsicht viel zu thun, wenn auch die Vorwürfe der Vertreter jüngerer Schularten gegen die Gymnasiallehrer nicht immer gerecht sind und oft geringe Selbsterkenntnis verraten. Richtige Werthschätzung der körperlichen Erziehung, umfangreichere Berücksichtigung auch der Realien, freundlicheres Eingehen auf das Leben und Empfinden der Jugend hat man auch am G. den Philanthropen, methodisches Ausgehen von der Anschauung und vom konkreten Leben Pestalozzi und demnachst Herbart abgelernt, und daneben hat durch F. A. Wolf und A. Böck die Altertumswissenschaft neues Leben u. Interesse gewonnen.

Der Streit oder wenigstens die Spannung zwischen den Vertretern der humanistischen und der realistischen Bildung hat inzwischen nicht aufgehört, und wie es in unsrer Zeit einmal liegt, hat fast jede mögliche Lösung dieses Widerstreits ihre namhaften Vertreter gefunden. Diese hängen noch immer an dem jeder Verwirklichung widerstehenden Ideal einer Einheitschule für die höhere Bildung, dem bei der heutigen nur zu berechtigten Besorgnis vor ungesunder Überbündung der Jugend weniger Aussicht bleibt als je. Jene sind so fest und völlig von dem Wert sogen. klassischer Vorbildung für das Leben ohne jede Rücksicht auf den künftigen Beruf durchdrungen, daß sie neben dem G. die realistische Schule höchstens (wie jetzt in Elsaß-Lothringen) in der beschränkten Form der höhern Bürgerchule dulden möchten. Von den wenigen zu schweigen, die fanatisch genug sind, um geradezu den bewährten humanistischen Bildungsgang an sich zu schmälern und zu befehlen, wünschen andre wenigstens alle Bahnen des öffentlichen Berufs ganz gleichmäßig den als reif entlassenen Schülern der realistischen wie der humanistischen Anstalten von gleicher Dauer der Lehrzeit eröffnet zu sehen.

Hier kann weder in diesen Streit eingetreten, noch über die geradezu unabsehbare und täglich zunehmende Litteratur dieser Frage nur eine Übersicht gegeben werden. Nur kurz sei angedeutet, wie sich durch die Gewoge der verschiedenen Ansichten hindurch die Sache des Gymnasiums amtlich entwickelt und zu ihrer heutigen Lage gestaltet hat. Noch bis über die Mitte des vorigen Jahrhunderts hatte im höhern Schulwesen Kursachsen nebst den sächsischen Herzogtümern die Führung in Nord- und Mitteldeutschland; während im Süden Württemberg durch seine eigentümlichen Klosterschulen (Seminare) hervorragte, galten hier die ähnlich entstandenen Fürsten- und Landesschulen neben einigen großen Stadtschulen (Thomasschule zu Leipzig) als Muster. Im letzten Drittel des Jahrhunderts trat Preußen, vorzugsweise infolge seines allgemeinen politischen Aufschwunges unter Friedrich II., nicht am wenigsten aber durch

das Wirken des Ministers v. Zedlitz (bis 1787, gest. 1791), auch in dieser Hinsicht an die Spitze, so daß seitdem in betreff der großen Grundzüge und des bis jetzt erreichten Ziels die Geschichte des Gymnasiums in Preußen fast die des deutschen Gymnasiums überhaupt ist. Der erste Anlauf zu einer strengern Regelung der Verhältnisse an den preussischen Gymnasien geschah von dem soeben (1787) eingesetzten Oberschulkollegium durch Erlass einer Instruktion über die Prüfung der zur Universität übergehenden Schüler (Reife- oder Maturitätsprüfung) vom 23. Dez. 1788. An ihre Stelle trat 25. Juni 1812 eine neue Instruktion und, nachdem 1832 eine entsprechende Instruktion für höhere Bürger- und Realschulen erschienen war, 4. Juni 1834 ein neues Reglement, das mit einigen Änderungen vom 12. Jan. 1856 bis zum Erlass der jetzt gültigen Prüfungsordnung vom 27. Mai 1882 (vgl. Entlassungsprüfung) bestanden hat. Eine den ganzen Betrieb der Gymnasien regelnde Unterrichtsverfassung ward seit 1810 bearbeitet, dann von F. A. Wolf begutachtet und trat 1816 in Kraft. Unter andern wichtigen Neuerungen führte diese Unterrichtsverfassung das Klassensystem allgemein ein und damit das Amt der Klassenlehrer oder Ordinarien, während bis dahin an vielen Anstalten das Fachsystem vorgeherrschet hatte, so daß derselbe Schüler bei den einzelnen Fachlehrern in sehr verschiedenen Klassen sitzen konnte. Die Verfassung wurde 24. Okt. 1837 unter dem Eindruck des Vorinnerschen Streits über die gesundheitsgefährlichen Einflüsse der Schulen abgelöst durch den »Normalplan«, der mit geringen Änderungen vom 7. Jan. 1856 bis zum 31. März 1882 gegolten hat. Durch den Normalplan von 1837 wurde das Turnen, nachdem es seit 1820 ausgeschlossen gewesen war, wieder eingeführt. Inzwischen war auch für den Nachweis einer geeigneten Vorbildung der Gymnasiallehrer gesorgt und damit ein Gymnasiallehrerstand überhaupt erst geschaffen, nachdem bisher das Lehramt am G. der Regel nach Durchgang für tüchtige, oft auch Zusucht für untüchtige Theologen gewesen war. Die wissenschaftlichen Deputationen in Berlin, Königsberg und Breslau für diese Prüfungen waren schon 4. Dez. 1809 eingesetzt und das erste Reglement 12. Juli 1810 erlassen worden. An die Stelle der genannten Deputationen traten 19. Dez. 1816 die mit jeder Universität verbundenen wissenschaftlichen Prüfungskommissionen. Das gegenwärtig maßgebende Prüfungsreglement stammt aus dem Jahr 1866 (12. Dez.), ist aber längst als reformbedürftig anerkannt und wird voraussichtlich binnen kurzem durch ein andres ersetzt werden.

Nach den jetzt geltenden Lehrplänen von 1882, wie bereits seit 1837, besteht das G. aus sechs aufsteigenden Klassen, deren drei untere einjährigen, die drei obere zweijährigen Lehrjahre haben. Die Klassen werden lateinisch benannt (von unten auf Sexta, Quinta, Quarta, Tertia, Sekunda, Prima). Da an größern Anstalten die drei oberen Klassen in je zwei Jahrgänge (Unter- u. Obertertia etc.) zerlegt sind und für gewisse Unterrichtszweige diese Teilung sogar geboten ist, hat das G. jedoch eigentlich neun einjährige Klassen, und diese Zählung wäre um so mehr zu bevorzugen, da anderseits auch amtlich obere (I und Ober-II), mittlere (Unter-II, III) und untere Klassen unterschieden werden und einer der praktisch wichtigsten Abschnitte des Gymnasialbesuchs, die Erlangung der wissenschaftlichen Reife für den einjährig-freiwilligen Seerienst, mitten in die Sekunda fällt. Durch die Lehrpläne von 1882 ist die höhere Einheitschule oder



das Gesamtgymnasium ausgeschlossen und das G. in seinem strengen Unterschied gegen die Realanstalten von gleicher Lehrdauer (Realgymnasium mit Latein; Oberrealschule ohne Latein) erhalten worden. Dagegen sind die Lehrgänge des Gymnasiums und des Realgymnasiums (nicht der Oberrealschule) in den untern Klassen einander so weit genähert, daß die Eltern eines Knaben erst mit dessen Übergang in die Tertia der einen oder andern Anstalt sich endgültig zu entschließen brauchen, ob derselbe den humanistischen oder den realistischen Bildungsgang einschlagen soll. Damit ist einer schon seit 1848 auf amtlichen und freien Lehrerkonferenzen wie in der Presse oft wiederholten Forderung genügt worden. Ihr zu Liebe hat freilich der Beginn des Griechischen aus Quarta nach Tertia verlegt und dafür in den untern Klassen dem Französischen eine größere Stundenzahl zugewillt werden müssen. Der gegenwärtige Lehrplan von 1882 und der von 1856 finden sich hierunter einander gegenübergestellt; in dem erstern sind für die untern Klassen die noch bestehenden geringen Abweichungen des Lehrplans der Realgymnasien in Klammern angegeben.

Lehrplan vom Jahr 1856:

	Wöchentliche Stundenzahl in:						Zusammen
	VI	V	IV	III	II	I	
Religion . . . . .	3	3	2	2	2	2	14
Deutsch . . . . .	2 <sup>1</sup>	2	2	2	2	3	13
Lateinisch . . . . .	10 <sup>1</sup>	10	10	10	10	8	58
Griechisch . . . . .	—	—	6	6	6	6	24
Französisch . . . . .	—	3	2	2	2	2	11
Geschichte u. Geographie . . . . .	2	2	3	3	3	3	16
Mathematik u. Rechnen . . . . .	4	3	3	3	4	4	21
Physik . . . . .	—	—	—	—	1	2	3
Naturbeschreibung . . . . .	(2)	(2)	—	2	—	—	6
Zeichnen . . . . .	2	2	2	—	—	—	6
Schreiben . . . . .	3	3	—	—	—	—	6
Turnen . . . . .	2	2	2	2	2	2	12
	30	32	32	32	32	32	190

Lehrplan vom Jahr 1882:

	Wöchentliche Stundenzahl in:						Zusammen	Gegen 1856
	VI	V	IV	III	II	I		
Religion . . . . .	3	2	2	2	2	2	13	— 1
Deutsch . . . . .	3(3)	2(2)	2(2)	2(2)	2(2)	3(3)	14	—
Lateinisch . . . . .	(8) 9	(7) 9	(7) 9	8	8	8	52	— 6
Griechisch . . . . .	—	—	—	7 <sup>1</sup>	7	6	20	— 4
Französisch . . . . .	—	(5) 4	5	2	2	2	15	4 —
Geschichte u. Geographie . . . . .	3	3	4	3	3	3	19	3 —
Rechnen u. Mathematik . . . . .	(5) 4	4	(5) 4	3 <sup>1</sup>	4	4	23	2 —
Naturbeschreibung . . . . .	2	2	2	2	—	—	8	2 —
Naturlehre . . . . .	—	—	—	—	2	2	4	1 —
Schreiben . . . . .	2	2	—	—	—	—	4	— 2
Zeichnen <sup>2</sup> . . . . .	2	2	2	—	—	—	6	—
Turnen . . . . .	2	2	2	2	2	2	12	—
	30	32	32	32	32	32	190	+13 -13

<sup>1</sup> Wenn Ober- und Untertertia sonst gemeinschaftlichen Unterricht erhalten, müssen sie doch jedenfalls im Griechischen und in der Mathematik getrennt werden. — <sup>2</sup> Alle Anstalten haben dafür zu sorgen, daß ohne Mehrzahl jeder Schüler auch der obern Klassen 2 Stunden wöchentlich Zeichenunterricht nehmen kann; auch für geeignete Anleitung im Gesang ist unentgeltlich zu sorgen.

Dieser Lehrplan schließt gleichzeitig denjenigen des Progymnasiums an, d. h. eines Gymnasiums ohne Prima, in sich. In den Grundzügen stimmt mit ihm auch die Einrichtung der Gymnasien in den übrigen Staaten des Deutschen Reichs überein. Da im Deutschen Reich die preussische Heerverfassung allgemein angenommen worden war, mußte folgerichtig auch in den höhern Lehranstalten so weit einheitliche Ord-

nung hergestellt werden, daß die Berechtigung zum einjährigen Dienst zc. überall von gleichen Voraussetzungen abhängig gemacht werden konnte. Auf einer Konferenz von Bevollmächtigten der deutschen Bundesstaaten in Dresden im J. 1872 wurden daher gemeinsame Grundzüge vereinbart. Die Reichsschulkommission (s. d.) macht darüber, daß diese Grundsätze überall gleichmäßig beachtet werden. Dieselben schließen jedoch eine gewisse Mannigfaltigkeit nicht aus, wie denn z. B. Bayern die Bezeichnung der Gymnasien als Studienanstalten (bestehend aus Lateinschule und Obergymnasium) und der Progymnasien als (isolierter) Lateinschulen, Württemberg die eigentümliche Form der niedern evangelisch-theologischen Seminare und die Benennung der Progymnasien als Lyceen beibehalten haben.

In Preußen gab es nach dem vom Reichskanzleramt veröffentlichten Verzeichnis der höhern Lehranstalten, welche zur Ausstellung von Zeugnissen über die wissenschaftliche Befähigung für den einjährig-freiwilligen Militärdienst berechtigt sind, im April 1886 im ganzen 258 Gymnasien, denen 90 Realgymnasien und 13 Oberrealschulen gegenüberstehen, während auf 34 Progymnasien 17 Realschulen, 83 Realprogymnasien und 22 höhere Bürgerschulen kommen. Im ganzen Deutschen Reich gestaltet sich das Verhältnis der entsprechenden Zahlen, abgesehen von der Abweichung in der amtlichen Bezeichnung der einzelnen Schularten, so: 399 Gymnasien gegen 136 Realgymnasien und 16 Oberrealschulen; 47 Progymnasien gegen 67 Realschulen, 107 Realprogymnasien und 87 höhere Bürgerschulen. Diese Zahlen beweisen, daß das G. im ganzen noch die vorwaltende Form der höhern Schulen ist. Seit der Einführung der neuen Lehrpläne (1882) in Preußen hat sich das Verhältnis sogar für die Gymnasien noch etwas günstiger gestaltet. Es muß dahingestellt bleiben, ob dies Vorwalten der humanistischen Lehranstalten lediglich aus dem größern Umfang der dem G. staatsseitig eingeräumten Berechtigungen zu erklären ist, wie die rührigen Vorämpfer des Realgymnasiums behaupten, oder ob doch bisher noch in dem gebildeten Teil unsers Volkes die Überzeugung vorherrscht, daß die Mittel, welche das G. für seinen nächsten Zweck, d. h. Vorbereitung seiner Schüler auf das Universitätsstudium der philologisch-historischen Richtung, aufwendet, nach Inhalt und Form zugleich für jede höhere Geistesbildung eine geeignete Grundlage bieten, während dies nicht ebenso umgekehrt von der zunächst dem Bedürfnis des höhern Handels- und Gewerbestandes angepaßten Vorbildung der Realanstalten gilt. Zur Ergänzung des Vorstehenden s. höhere Lehranstalten, Realschulen, Realgymnasium, Humanismus zc.

Vgl. Wiefe, Das höhere Schulwesen in Preußen (Berl. 1864—74, 3 Bde.); Derselbe, Verordnungen und Gesetze (2. Aufl., das. 1875); Keller, Deutsche Schulgesamtsammlung (fortgesetzt von Schillmann, das., seit 1872); Schmidts »Encyclopädie des gesamten Unterrichts- und Erziehungswesens« (2. Aufl., Leipz., seit 1876; fortgesetzt von Schrader); Paulsen, Geschichte des gelehrten Unterrichts (das. 1885); v. Kaumer, Geschichte der Pädagogik (5. Aufl., Gütersloh 1877 ff., 4 Bde.); Thaulow, Gymnasialpädagogik (Kiel 1858); Nägelsbach, Gymnasialpädagogik (3. Aufl. von Autenrieth, Erlang. 1879); Roth, Gymnasialpädagogik (2. Aufl., Stuttg. 1874); R. Schmidt, Gymnasialpädagogik (Röthen 1857); Hirzel, Gymnasialpädagogik (Tübing. 1876); Schrader, Erziehungs- und Unterrichtslehre für Gymna-



sien und Realschulen (4. Aufl., Berl. 1882); Derselbe, Die Verfassung der höhern Schulen (2. Aufl., das. 1881); »Statistisches Jahrbuch der höhern Schulen Deutschlands 2c.« (2. Abt. von Muschaeus Deutschem Schulkalender, Leipz.). Zeitschriften: »Zentralblatt für die gesamte Unterrichtsverwaltung in Preußen« (Berl., seit 1859; amtlich); »Jahrbücher für Philologie und Pädagogik« (hrsg. von Fleckeisen und Masius, Leipz., seit 1826); »Zeitschrift für das Gymnasialwesen« (Berl., seit 1847); »Zeitschrift für die österreichischen Gymnasien« (Wien, seit 1850); »Blätter für das bayerische Gymnasialwesen« (Münch., seit 1865); die schwebenden Fragen über G. und Realschule behandelt mehr vom Standpunkt der Lektoren aus das »Pädagogische Archiv« (Stettin, seit 1859).

**Gymnast** (griech.), im Altertum Lehrer der Gymnastik, besonders der Geübten und der Athleten.

**Gymnastik** (griech., von gymnazein, »üben, turnen«), die Kunst der Leibesübungen, so genannt, weil derartige Übungen bei den Griechen nackt (gymnos) angeestellt wurden. Das Wort bezeichnet nun erstens das wissenschaftlich begründete und allseitig ausgebildete System der Pflege, Stärkung und Übung der Körperkräfte, zweitens auch die angestellte Übung selbst. Indem die G. ihren Zweck auf die allgemeine und gleichmäßige Ausbildung des Körpers richtet, unterscheidet sie sich von der Athletik (s. d.), welche den Körper durch einseitige Übungen zu einzelnen hervorragenden Leistungen geschikt machen will, und von der Agonistik (s. d.), welche bei ihren Übungen vorzugsweise das Auftreten in Wettkämpfen im Auge hat.

Der Ruhm, die G. zuerst als Kunst aufgefaßt zu haben, welche nach bestimmten Regeln den ganzen Körper zur höchsten Vollkommenheit bilden will, gebührt den Griechen; die Leibesübungen früherer Völker, namentlich der Perser, waren nur auf die Aneignung bestimmter Fertigkeiten gerichtet. Die Griechen aber, welche in der Kalokagathie (s. d.), der Vereinigung einer edlen Seele mit einem schönen Körper, das Ideal des Menschen sahen, erachteten die Bildung des Körpers für nicht minder wichtig als die der Seele und hielten es zu Homers Zeiten für beschimpfend, in der G. nicht erfahren zu sein. Später wurde die G., deren Schutzgötter Herakles und Hermes waren, zur Staatsanerkennung gemacht und ihr Betrieb durch genaue Gesetze geregelt; dem freien Bürger war sie die notwendige Vorschule für den Kriegsdienst, zu dem er verpflichtet war, dem Sklaven verboten. In Sparta wurden sogar die Mädchen zu gymnastischen Übungen und demgemäß auch zu Wettkämpfen herangezogen. Aber nicht bloß einen wichtigen (in Sparta sogar den wichtigsten) Teil in der Erziehung des jungen Geschlechts bildete die G., auch die freien und in pekuniärer Hinsicht unabhängigen Männer übten sich bis in das Alter in den Turnschulen, erhielten sich dadurch die Rüstigkeit des Körpers und waren sich ihres Vorzugs vor dem über seine Arbeit gebückten Handwerksmann wohl bewußt. Auch darf der belebende Einfluß nicht übersehen werden, welchen die plastische Kunst der Griechen aus der G. empfangen hat. In den Kingishulen und Gymnasien boten sich, durch keine Kleidung verhüllt, die schönsten Körper in den verschiedensten Stellungen den Künstlern zum Studium dar; jedes Glied, jeder Muskel konnten da in ihrer Kräftäuserung studiert werden, so daß ohne Zweifel außer der den Griechen eignen Vergabung für die Kunst und dem Institut der Sklaverei nichts so viel zur Blüte der griechischen Plastik beigetragen hat wie die öffentlich getriebene

G. Dieselbe war der heutigen Turnkunst verwandt und doch wieder weit von ihr verschieden. Der feste Standort, auf dem bei ihr alle Übungen stattfandene war der Erdboden, und sie bediente sich dabei so gut wie keines Geräts; die moderne Turnkunst hat, entsprechend den Anforderungen des Lebens, welches bei den gewaltigen Hochbauten oft auch auf hohen Gerüsten sichere Bewegungen verlangt, die mannigfachen Geräte in die Übungssäle eingeführt. Die einfachen und doch in ihrer weisen Verbindung alle Glieder des Körpers gleichmäßig ausbildenden Übungen der Griechen waren: der Hoch-, Tief- und Weitsprung, letzterer mit Haltungen (s. d.) ausgeführt, der Speermwurf, der Schnelllauf (s. Dromos), das Diskoswerfen (s. Diskos), der Ringkampf (s. Pale). Diese fünf Übungen faßte man zusammen unter dem Namen des Pentathlon; dieselben fanden für die Knaben in der Palästra (s. d.) statt, als Bahn für das Laufen diente der Dromos; Jünglinge und Männer besuchten das Palästra und Dromos vereinigende Gymnasion (s. d.). Von öffentlichen Lehrern der G. in Griechenland wissen wir nichts, vielmehr übten sich die Knaben in den Palästran unter den Älten und nach den Wünschen der zuschauenden Bürger; vom Staat angestellte Gymnasistarchen (s. d.), auch Pädonomen und Kosmeten genannt, führten die Oberaufsicht. Häufig aber auch vereinigte ein Privatlehrer (Pädotribe) die Kinder mehrerer Eltern und lehrte das bisher nur planlos Geübte in methodischer Folge. Eine weitere Ausbildung gaben noch die Gymnasien (s. d.). Die Übungen geschahen, wie schon erwähnt ist, nackt. Vor denselben wurde der Körper mit Öl eingerieben, um die Glieder elastisch zu machen und vor zu starkem Schwitzen zu bewahren. Vor dem Ringen dagegen bestäubte man sich wieder mit Sand, um dem Gegner das Festhalten zu erleichtern. Nach den Übungen gaben große Bassins und Bannen Gelegenheit zur Reinigung des Körpers in warmen und kalten Bädern, wobei man sich, um die Haut von Öl, Schweiß und Sand zu befreien, des Striegels bediente. Nach dem Bad wurde eine Einreibung des Körpers von besonders sachverständigen Männern, den Aleipten (s. d.), vorgenommen und dabei der Körper, ähnlich wie es heute noch in türkischen Bädern geschieht, gewissen Heilungen und Neckungen unterworfen, um die Gesundheit zu kräftigen. Wenn auch die Teile des Pentathlon die Hauptübungen in den griechischen Palästran und Gymnasien bildeten, so waren sie doch nicht die einzigen. Bei dem Baden wurde das Schwimmen fleißig geübt und zu großer Vollkommenheit gebracht, in mehreren Staaten kam noch das Bogenschießen und Schleudern hinzu; vor allem aber ergötzte seit den Zeiten Homers das Ballspiel in den verschiedensten Arten jung und alt. Über den hier zu erwähnenden Waffentanz der Alten s. Pyrrhische. Nicht sowohl zur G., als in das Gebiet der Athletik (s. d.) gehörten die Übungen im Faustkampf (s. Pygme) und im Panfraktion (s. d.), obwohl sie später, als die Einsicht in das wahre Wesen der G. immer mehr verschwand, mit Ausnahme von Sparta allgemeine Aufnahme in die Gymnasien fanden. Durchaus aber wurde zur G. gerechnet die allerdings nur den reichen Jünglingen und Männern zugängliche Kunst des Wagenführs und Wettreitens. Für diese Übungen war der Hippodromos bestimmt. Schon im Homer lesen wir, wie der greise Nestor seinem Sohn Antilochos Rat schlägt, den mit zwei Rossen bespannten zweirädrigen Streitwagen glücklich um die Zielsäule der Rennbahn zu lenken; später fuhr man vierspännig. Wenn auch diese Übung nebst dem erst in nachhomerischer Zeit aufgetommenen Wett-



reiten für die Entwicklung der Kräfte nicht von großem Einfluß waren, so zeigten sie sich doch außerordentlich geeignet, einen sichern Blick und Geistesgegenwart zu verleihen.

Mit der Auffassung, daß die G. die Ausbildung des Körpers zum einzigen Zweck habe, stand das Wettkämpfen an den Festen der Götter nicht in Widerspruch. Galt es doch hier, zu zeigen, wie weit man es in allen Künsten, die sich für einen freien Mann schickten, gebracht habe. Näheres hierüber s. die Artikel über die Olympischen, Pythischen und Isthmischen Spiele. Hier nur noch so viel, daß schon 720 v. Chr. bei den Olympischen Spielen der Schurz, mit welchem die Kämpfer bis dahin noch bekleidet waren, abgeschafft wurde, und daß die gymnastischen Übungen nicht einzeln zum Wettkampf freigegeben wurden, sondern nur in ihrer Vereinigung zum Pentathlon. — Das Sinken der edlen G. geschah gleichzeitig mit dem Verfall der politischen Größe Griechenlands, also etwa seit dem Ende des Peloponnesischen Kriegs: mit der Freude an den politischen Verhältnissen sank auch das Interesse an dieser hervorragenden politischen Institution; eine rohe Athletik gewann in den Gymnasien wie auf den Festspielen immer mehr die Oberhand.

Nach Rom kam die G. mit der Unterwerfung Griechenlands 146 v. Chr., vielfach geübt von den jungen Römern, gering geschätzt und geradezu gemißbilligt von den Männern der alten Zeit. Denn dem alten Römer, welchem es weniger um Ausbildung der Körper Schönheit als um Kriegstüchtigkeit zu thun war, und der im Krieg nicht durch stürmischen Angriff den Feind zum Weichen zu bringen, sondern durch lange Märsche zu ermüden und dann im harten Kampf zu schlagen pflegte, schien die rauhe Feldarbeit nebst Reiten und Schwimmen hierzu der bessere Weg als die Übungen der Palästra. Dergleichen erschien ihm vielmehr als Verweichlichung. Allmählich jedoch fand die G. auch bei den Römern Aufnahme, ohne indes dieselbe Bedeutung für das Volksleben zu erhalten wie in Griechenland. Die Stelle der gymnischen Wettkämpfe vertraten bei ihnen Gladiatoren- und circensische Spiele (s. d.).

Auch die altgermanischen Völker pflegten die G. eifrig, wenn auch in kunstloser Weise. Bei Cäsar und Tacitus lesen wir von den außerordentlichen Leistungen der germanischen Jünglinge im Laufen und Springen; an den Mähnen oder Schweifen der Rosse sich anhaltend und nach den Umständen sich auf- und abschwingend, erschienen und verschwanden sie mit der Schnelligkeit Berittener, und ein Deutoboch schwang sich über mehrere Rosse hinweg. Tacitus erwähnt den Waffentanz nackter Jünglinge zwischen den scharfen Spitzen der Schwerter und Lanzen. Aus späterer Zeit ist bemerkenswert der Wettkampf Gunthers und Brunhildes im 7. Gesang des Nibelungenliedes, welcher außer dem Speerkampf auch den Weitwurf mit einem Stein und den Weitprung umfaßt. Ein Wettlauf zwischen Siegfried und Hagen gab Gelegenheit zur Ermordung des ersten. Eine weitglänzendere Periode der germanischen G. beginnt in der christlich-germanischen Zeit, nachdem auf den Trümmern des Römerreichs neue Staaten und Gemeinwesen entstanden waren. Der deutsche König Heinrich I. war der Stifter jener ritterlichen Kampfspiele, der Turniere, die zugleich ein Ereignis und ein wirksames Beförderungsmittel ritterlicher Mannhaftigkeit und Tüchtigkeit, im christlichen Mittelalter eine ähnliche Stellung und Bedeutung beanspruchten wie die gymnastischen Spiele im hellenischen Altertum (s. Turnier). Als das Ritterwesen allmählich

in Verfall geriet, traten minder ernste Wettspiele, die sogen. Karusselle, an ihre Stelle, die aber nicht sowohl kriegerische Kämpfe als Reiterkünste zur Anschauung bringen sollten. Obwohl fast ausschließlich der bevorzugte Adel und das Patriziat der bedeutendsten Reichsstädte an den eben genannten Spielen sich beteiligten, so entbehrten doch auch die niederen Stände, Kleinbürger und Bauern, der mit gymnastischen Leistungen (wie Ringen, Laufen, Werfen, Klettern etc.) verknüpften Festlichkeiten nicht. Nachdem aber der Gebrauch des Schießpulvers die Kriegsführung ganz umgestaltet hatte, kamen jene ritterlich-gymnastischen Übungen und Spiele, die ihre Bedeutung als Vorbereitungen zum ernststen Krieg und als Nachahmungen desselben verloren hatten, mehr und mehr außer Gebrauch. Nur einzelne Ueberreste der alten ritterlichen G. erhielten sich in manchen Kreisen und wurden teils durch die Einwirkung der Mode, teils zu Wahrung der persönlichen Ehre und Tüchtigkeit kunstgerecht ausgebildet, wie die Fechtkunst (s. d.). Andres bestand deshalb fort, weil es, ganz abgesehen vom Kampf, entweder sonstigen Bedürfnissen oder auch dem Vergnügen diente, so namentlich das Reiten (aus dessen Vorübungen sich das besonders auf den Universitäten und Kriegsschulen geübte Voltigieren, d. h. Springen an einem nachgeübten Pferd oder auch an einem Tisch, entwickelte), das Tanzen, Schlittschuhlaufen, Schwimmen, Rudern, Stelzengehen, das Ballspiel etc. Noch andres, so z. B. das Vogel- und Scheibenschießen mit Büchse und Armbrust, das Sackhüpfen, das Mastklettern, das Faustkämpfen auf beweglichen Balken, das Wettlaufen und Wettrennen, das Werfen in die Weite und nach einem Ziel etc., hat sich im Anschluß an Volksfeste zum Teil bis auf den heutigen Tag erhalten.

Die Geschichte der Wiederbelebung der G. als einer allseitigen, systematischen, weder von zufälliger Gelegenheit abhängigen, noch im Dienst einzelner körperlicher Fähigkeiten stehenden, noch nur einzelnen Kreisen zugänglichen Leibesbildung ist die Geschichte der G. in ihrer deutsch-nationalen Entwicklung, der Turnkunst (s. d.). Vgl. auch Heilgymnastik und Zimmergymnastik. Aus der zahlreichen auf G. und Verwandtes sich beziehenden Literatur möge hier erwähnt werden: Krause, Die G. und Agonistik der Hellenen (Leipz. 1840—41, 2 Bde.); Jäger, Die G. der Hellenen (Erling. 1857; neue Bearbeitung, Stuttg. 1881); Fr. Jacobs, Vermischte Schriften, Bd. 3 und 8 (Leipz. 1823—44); Binder, Über den Faustkampf der Hellenen (Berl. 1867); K. F. Hermann, Lehrbuch der griechischen Antiquitäten (neue Bearbeitung von Blümner, Bd. 4, Freiburg 1882); Bing, Die G. der Hellenen (Gütersloh 1877, mit ausführlichem Nachweis der Literatur).

**Gymnastiker** (griech.), ein die Gymnastik (Turnkunst) Ausübender; jetzt besonders Bezeichnung derjenigen, welche ihre Leibeskünste für Geld öffentlich vorführen. Sofern dieselben zu ihren Vorführungen sich keiner Geräte, wie des Redz, Trapezes, gespannten Seils, bedienen, werden sie Parterregymnastiker genannt.

**Gymneten** (griech.), »Ungerüstete«, im Heer der Griechen die verschiedenen Arten von Schützen, welche seit den Perserkriegen an Stelle der leichtbewaffneten Sklaven aufgetreten waren, einen unersetzlichen Bestandteil der Streitmacht aber erst seit dem Zug der Zehntausend (401 v. Chr.) bildeten. Sie wurden meist aus den Völkerschaften geworben, welche im Gebrauch der einzelnen Fernwaffen sich besonders auszeichneten, wie z. B. die Kreter als Bogen-



schützen, die Rhodier und Thessalier als Schleuderer etc. Ihr gemeinsames Kennzeichen war der Mangel jeglicher Schutzaffen.

**Gymnische Übungen**, s. v. w. gymnastische Übungen, s. Gymnastik.

**Gymnoasacus Baran**, mistbewohnende Pilzgattung aus der Ordnung der Ascomyceten, unter diesen nebst *Exoastus Fuckel* eine besondere Familie bildend und durch freie, nicht von einem Fruchtkörper umschlossene Sporenschläuche ausgezeichnet.

**Gymnocarpi**, s. Flechten.

**Gymnocladus Lam.** (Weißbaum, Schufserbaum, Chicot), Gattung aus der Familie der Cäsalpiniaceen, Bäume mit doppelt gefiederten Blättern, unscheinbaren, am Ende der Zweige in Trauben oder Rispen stehenden Blüten und oblongen, etwas sichelförmigen, dicken, aufgetriebenen, mit Mark erfüllten Hülsen. *G. dioica* L. (*G. canadensis* Lam.), ein 16—22 m hoher, hochstämmiger Baum, dessen Astwerk in blattlosem Zustand an das Aussehen von Hirschgeweihen erinnert, mit 1 m langen, 60 cm breiten, doppelt gefiederten Blättern (das unterste Fiederpaar besteht aus einfachen Blättchen), dünnen, hautartigen Blättchen, weißen, wenig bemerkbaren Blüten und 15—25 cm langen Hülsen. Der Baum stammt aus Kanada und den nördlichen Staaten der Union und wird bei uns als Zierpflanze kultiviert. Die Samen werden in Kentucky häufig statt Kaffee gebraucht, weshalb der Baum auch Kentucky'scher Kaffeebaum genannt wird.

**Gymnodontes**, Familie der Knochenfische, aus der Unterordnung der Haffische (Plectognathi), meist Bewohner tropischer und subtropischer Gewässer.

**Gymnogramme Desv.** (Nacktfarn), Farngattung aus der Familie der Polypodiaceen, charakterisiert durch unbescheidete Fruchthaufen, welche den ganzen Verlauf der Seitenerven mit Ausnahme der am Wedelrand liegenden Enden derselben einnehmen; die zahlreichen Arten sind in der wärmeren gemäßigten und in der heißen Zone verbreitet. Goldfarn (*G. chrysophylla Ktze.*), aus Peru, mit 1 m langen, oben mattgrünen, unten gänzlich mit einem dunkel goldgelben Staub dick überzogenen Wedeln, einer der schönsten Farne unser Gärten. Ähnlich ist der Silberfarn (*G. tartarea Desv.*), dessen Unterseite mit einem silberweißen, dicken Staube bekleidet ist. Diese Überzüge bestehen aus Harzstäbchen, welche auf kopfförmigen Haaren dicht gedrängt stehen.

**Gymnopadien** (griech.), ein im Juli 6—10 Tage lang gefeiertes Hauptfest der alten Spartaner, bei welchem die Knaben, Jünglinge und Männer sich in allen gymnastischen und ordentlichen Künsten zeigten. In den Festgesängen wurden außer den Göttern auch tapfere Bürger verherrlicht, namentlich die um Thyrea und später die in den Thermopylen gefallenen Helden.

**Gymnopoden** (griech., »Nacktfüßige«), s. v. w. Barfüßermönche.

**Gymnosophisten** (griech., »nackte Sophisten«), Benennung der indischen Philosophen, welche, das Wesen der Philosophie in selbstvergessener Kontemplation und Erhöhung der Sinnlichkeit suchend, in der Askese so weit gingen, daß sie jegliche Bekleidung verschmähten, ja sich selbst verbrannten, um desto eher in einen reinern Zustand überzugehen, so z. B. Kalanos (s. d.) in Alexanders Gegenwart. Als Weise standen sie bei den indischen Königen in hohem Ansehen. Die Fatire (s. d.) im heutigen Indien erinnern an die G.

**Gymnospermen** (griech., »Nacktsamige«), im natürlichen Pflanzensystem Hauptabteilung der Pha-

nerogamen, den Angiospermen (s. d.) entgegengesetzt, begreift diejenigen Pflanzen, deren Samentknoten nackt, d. h. nicht in einem Fruchtknoten eingeschlossen, sind, sondern entweder frei auf einer Achse stehen, oder, wenn sie an Fruchtblättern vorkommen, an der freien Oberfläche derselben sitzen, welche dann, in Mehrzahl beisammenstehend, einen Zapfen bilden. Sie enthalten nur die Familien der Cycadeen, Koniferen und Gnetaceen und vermitteln in der Entwicklungsgeschichte des Pflanzenreichs den Übergang von den Gefäßkryptogamen zu den Phanerogamen. Ihr Embryo ist schon vor der Befruchtung zu einem dem Vorkeim der Gefäßkryptogamen ähnlichen, jedoch nicht grünen, mit Archegonien (den sogen. Corpuscula) ausgestatteten Zellkörper ausgebildet. Vgl. Strasburger, Die Angiospermen und die Gymnospermen (Jena 1879). Die Teile, an welche die Bildung der Fortpflanzungszellen der G. geknüpft ist, zeigen noch ebensovienig wie bei den Kryptogamen diejenigen Anordnungen und morphologischen Beziehungen, welche erst bei den Angiospermen gewonnen werden. Auch die vegetativen Organe der G. geben Anknüpfungspunkte an die höhern Kryptogamen oder stellen Übergänge von diesen zu den Phanerogamen dar. Endlich bekunden die G. ihre nahe Verwandtschaft mit den Gefäßkryptogamen auch darin, daß sie gleich diesen ihre Hauptverbreitung in den vorweltlichen Perioden gehabt haben (vgl. Koniferen und Cycadeen), und daß unter den fossilen Gefäßkryptogamen Typen vorkommen, welche mit den G. eine noch größere Ähnlichkeit haben als die gegenwärtig lebenden Kryptogamen.

**Gymnospermia** (griech.), Ordnung der 14. Klasse (Didynamia) des Linnéschen Pflanzensystems, begreift die Lippenblütler, weil Linné die vier einsamigen Teilfrüchtchen dieser Pflanzen fälschlich für nackte Samen ansah, im Gegensatz zur andern Ordnung dieser Klasse, Angiospermia, welche die mit zahlreichen Samen in Kapseln versehenen didynamischen Pflanzen umfaßt.

**Gymnosporangium Oerst.** (Podisoma Link), Pilzgattung aus der Unterordnung der Acidomyces, durch zweizellige Sporen auf langen, farblosen, gallertig aufquellenden Stielen charakterisiert, Schmarotzer auf Wacholder, generationswechselnd und in der Becherrostform (Roestelia) auf den Kernobstgehölzen lebend (s. Rostpilze). So lebt *G. fuscum DC.* als Teleutosporenform auf *Juniperus sabina* und einigen Wacholderarten, als Acidiumform verursacht es den Vitterrost der Birnbäume (Roestelia cancellata Rebert.). *G. clavariaeforme Oerst.* lebt als Teleutosporenform auf *Juniperus communis*, als Acidium (Roestelia penicillata Oerst.) auf Blättern von Apfelbaum, Weißdorn und Mispel, endlich *G. conicum Oerst.* als Teleutosporenform auf *Juniperus communis*, als Acidium (Roestelia cornuta Pers.) in Form hornförmig gekrümmter Auswüchse auf Sorbus-Arten.

**Gymnothorax**, Muräne.

**Gymnotus**, Zitteraal.

**Gympie**, Stadt in der britisch-austral. Kolonie Queensland, am Maryfluß und durch Eisenbahn mit dem Hafen Maryborough verbunden, mit (1881) 4564 Einw., drei Banken, Hospital, Theater, Bergschule. Von 1867 bis Ende 1884 wurden auf den hiesigen Goldfeldern 931,080 Unzen Gold gewonnen.

**Gynäceum**, s. v. w. Gynäseion (s. d.); in der Botanik Inbegriff aller Blätter in einer Blüte, welche das weibliche Organ ausmachen, also s. v. w. Stempel oder Pistill (s. Blüte, S. 67).



**Gynäcismus** (griech.), weibliches Wesen, Gebaren.  
**Gynäseion** (Gynäkonitis, griech.), im altgriech. Haus der Wohnraum für die Frauen.

**Gynäsofratie** (griech.), Weiberregiment, f. Weib.

**Gynäkologie** (griech.), die »Lehre von dem Weib«, speziell von den Frauenkrankheiten. Die G. ist ein Teil der medizinischen Wissenschaft, welcher sich mit der Zeit aus Gründen der Zweckmäßigkeit von der übrigen Medizin abgefordert hat. Sie bildet ein ärztliches Spezialfach, sofern manche Ärzte sich vorzugsweise oder ausschließlich mit dem Studium und der Behandlung der Krankheiten des weiblichen Geschlechts befassen. Sie kann aber nur von solchen Männern kultiviert und betrieben werden, welche die medizinische Wissenschaft ihrem ganzen Umfang nach in sich aufgenommen haben. Die moderne G. ist im wesentlichen als ein Teil der Chirurgie anzusehen, sie arbeitet beinahe ausschließlich mit den Methoden und nach den Prinzipien der Chirurgie und hat wie diese selbst glänzende und vielfach geradezu erstaunliche Heilerfolge aufzuweisen. Nicht nur, daß heute große Eierstockgeschwülste mit verhältnismäßig geringer Gefahr entfernt werden, es ist sogar bei krebiger Erkrankung der Beckenorgane gelungen, dieselben mit Ausschluß von Blase und Mastdarm völlig zu eliminieren und so der weiteren Verbreitung des sonst unheilbaren Übels ein Ziel zu setzen. Literatur f. bei Frauenkrankheiten. — **Gynäkologische Klinik**, eine Anstalt, in welcher Frauenkrankheiten behandelt und gleichzeitig junge Ärzte über diese Krankheiten praktisch unterrichtet werden. Gewöhnlich sind solche Anstalten, welche jetzt in allen deutschen Universitätsstädten anzutreffen sind, mit den geburtsärztlichen Instituten verbunden.

**Gynäkomaß** (griech.), Mann mit weiberähnlicher Brust.

**Gynäkomorphisch** (griech.), wie ein Weib gestaltet.

**Gynäkonom** (griech.), Aufseher über Frauen, eine obrigkeitliche Person im alten Athen, welche die Zugsgesetze handhabte und die Aufsicht über den Ruß der Frauen hatte; diese Behörde wurde wahrscheinlich von Demetrios Phalereus eingesetzt.

**Gynätophag** (griech.), Weiberfresser.

**Gynandrae** (griech., »weibmännliche«), im natürlichen Pflanzensystem Ordnung der Monokotyledonen, charakterisiert durch zwei blumenkronartige, regelmäßig oder zygomorph ausgebildete, dreigliedrige Perigonkreise; oft ist das eine der innern Perigonblätter lippenartig (Labellum) ausgebildet. Von den typischen sechs Staubgefäßen ist meist nur ein äußeres, der Lippe gegenüberstehendes ausgebildet und gynandrisch, d. h. mit dem Griffel mehr oder weniger verwachsen; in andern Fällen sind zwei Staubgefäße fruchtbar, die andern unterdrückt oder rudimentär. Der Fruchtknoten ist unterständig, einsächerig, mit drei wandständigen Samenleisten versehen, die Frucht meist kapselartig; die Samen sind zahlreich und sehr klein, ohne Endosperm und Perisperm, mit einem kleinen Embryo, an welchem Stengelchen, Kotyledonen und Wurzeln noch nicht differenziert sind. Die Ordnung begreift die Familien der Orchideen und Apocynaceen.

**Gynandrus** (griech.), »weibmännlich, von Blüten, in welchen die Staubgefäße mit dem Griffel verwachsen sind; daher Gynandria, die 20. Klasse des Linne'schen Systems, Pflanzen mit Blüten von der angegebenen Beschaffenheit enthaltend.

**Gynandropus** (griech., »Weibmann«), Zwitter.

**Gynanthium**, Gattung aus der Familie der Gramineen, welche den Arundineen nahe verwandt ist.

Man kennt 6 Arten, von denen 5 in Brasilien und Chile, eine in Neuseeland heimisch ist. *G. argenteum* Nees (Pampasgras), mit 2–3 m hohem Palm, 2–2,5 m langen, steifen, scharfrandigen Blättern und großer, silberglänzender Rispe, ist in Südamerika heimisch und wird als Dekorationspflanze in unsern Gärten kultiviert, auch zu Trockenbouquets benützt.

**Gynostemium** (griech.), Befruchtungssäule, in der Botanik derjenige Körper, welchen in den gynandrischen Blüten die zusammengewachsenen Staubgefäße und Griffel bilden, wie bei den Orchideen und bei Aristolochia (vgl. Blüte, S. 70).

**Gyoma** (spr. djoma), Markt im ungar. Komitat Békés, Station der ungarischen Staatsbahnlinie Budapest–Arad, an der Körös, mit (1881) 10,160 ungar. Einwohner, Weinbau, Dampfmühle und lebhaftem Handel.

**Gyöngyös** (spr. djönjös), Stadt im ungar. Komitat Heves, am Fuß des Mátragebirges, Endstation der Gyöngyöser Zweigbahn (Ungarische Staatsbahn), hat mehrere kath. Kirchen, ein Franziskanerkloster (seit 1400), Spital der Barmherzigen Schwestern, Gymnasium, (1881) 15,896 ungarische und meist kath. Einwohner, Wein- und Getreidebau, einige Industrie, ein Kupferwerk, Handel mit Getreide, Wein und Vieh und ein Bad, dessen Wasser Eisenvitriol und Alaun enthält.

**Gyönt** (spr. djönt), Dorf im ungar. Komitat Tolna, mit (1881) 3303 deutschen und ungar. Einwohnern, reformiertem Gymnasium und Stuhlrichtamt.

**Györy** (spr. djöri), Wilhelm, ungar. Schriftsteller und Übersetzer, geb. 7. Jan. 1838 zu Raab, studierte in Pest und Berlin Theologie, ward 1862 evangelischer Pfarrer in Droschaza, 1877 in Budapest, wo er 14. April 1885 starb. Er schrieb treffliche Erzählungen und Jugendchriften und erwarb sich eine hervorragende Stellung in der ungarischen Litteratur besonders durch seine formvollendeten Übersetzungen. 1867 gewann er mit seiner Übertragung der »Kritik« einen Preis. Calverons »La vida es sueño« und Moretos »Desden con el desden« werden im Pester Nationaltheater in Györys Übersetzung aufgeführt. Zur Shakespeare-Ausgabe der Kisfaludy-Gesellschaft, deren Mitglied er war, lieferte er die Übersetzung von »Ende gut, alles gut«, und im Auftrag ebendieser Gesellschaft überetzte er Cervantes' »Don Quixote«. Zuletzt gab er einen Band: »Aus schwedischen Dichtern« (1882), sowie spanische Romane u. a. heraus. G. war auch Mitglied der ungarischen Akademie.

**Gypaëtos**, Bartgeier.

**Gypogeranus**, Stelzengeier; Gypogeranidae, Kranichgeier, Familie der Raubvögel (f. d.).

**Gyps**, f. Gips.

**Gyps**, f. Geier.

**Gypsophila** L. (Gipskraut), Gattung aus der Familie der Caryophyllaceen, einjährige und ausdauernde Kräuter und Halbsträucher, etwa 50 meist in Mittel- und Südeuropa und in Nordasien heimische Arten, worunter mehrere als Zier- und Arzneipflanzen bekannt sind. *G. elegans* Bieb., in Laurien, ist eine niedrige, einjährige, zierliche Pflanze mit lanzettförmigen, etwas fleischigen, glatten, bläulichgrünen Blättern und sehr zahlreichen weißrötlichen oder weissen Blüten an fadenförmigen Stielen. *G. paniculata* L., in Sizilien und Sibirien, ist eine schöne, ausdauernde Zierrpflanze mit 1 m hohem, in sehr zahlreiche mit unzähligen kleinen, weißrötlichen, wohlriechenden Blümchen bedeckte Rispen zerteiltem Stengel. Man benützt sie namentlich in der Boukettbin-



derei. Von G. Struthium L., einem Halbstrauch in Spanien und Nordafrika, wurden schon seit alten Zeiten, wie noch jetzt, die Wurzeln statt der Seife zum Waschen gebraucht. Die Wurzel kommt als ägyptische und levantische Seifenwurzel in Scheiben von 1—3 cm Durchmesser im Handel vor, riecht schwach aromatisch, schmeckt süßlich-mehlig, etwas scharf und anhaltend fragend und enthält Saponin. Sie wird in Griechenland besonders gegen Kleintopfgriind gebraucht.

**Gyralbewegung**, s. Kreisförmige Bewegung.

**Gyrantes**, taubenartige Vögel.

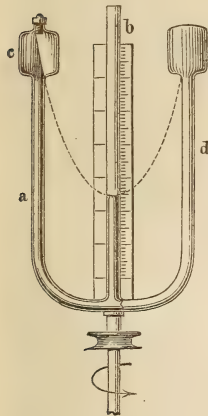
**Gyrenbad**, zwei Bäder im schweizer. Kanton Zürich: 1) Das äußere G., über Turbenthal (Station der Eisenbahn Winterthur-Wald), am südlichen Abhang des Schauenbergs (720 m), hat ein klares, geschmack- und geruchloses Wasser von 10° C., das kohlen-saure Kalk- und Talkerde, Eisenoxyd, Kiesel-erde und kohlen-saures Gas enthält, und wird gegen Rheumatismen, Nerventränkheiten, Krämpfe, Lähmungen, chronische Hautausschläge und Hämorrhoidalbeschwerden benutzt. — 2) Das innere G. liegt am Fuß des Bachtel, 2 km im N. von Hinwil (Station der Eisenbahnlinie Effretikon-Hinwil), 781 m ü. M., und wird für aluminös und wirksam gegen Gelb- und Wassersucht, Ruhr, Leber-, und Milzverstopfung gehalten.

**Gyri** (lat.), die erhabenen Gehirnwindungen.

**Gyrinidae** (Taumelfäfer), Familie aus der Ordnung der Käfer, s. Wasserfäfer.

**Gyrogoniten**, s. Characeen.

**Gyrometer** (griech., »Drehungsmesser«), Instrument zum Messen der Umdrehungsgeschwindigkeit rotierender Körper, namentlich der Wellen von Maschinen. Solche Messungen werden vorgenommen, um den Maschinenführer zu kontrollieren oder um diesem den Anhalt zu selbstthätigem Eingreifen in die Regulierung der Maschine zu geben, ferner zur Beurteilung der Güte eines Regulators; endlich dienen sie auch auf Seeb dampfern als Maßstab für die Schiffsgeschwindigkeit. Das Donkin'sche G. benutzt ein rotierendes Gefäß mit Quecksilberfüllung, dessen Oberfläche unter Einwirkung der Zentrifugalkraft die Gestalt eines Rotationsparaboloids annimmt. Das G. von Reuleaux ist eine Verbesserung des Donkin'schen. Bei dem G. von Brown (s. nebenstehende Figur) wird der aus Eisenrohr gebildete Arm a mit Quecksilber gefüllt, welches im Ruhezustand in dem mittleren Glasrohr b auf gleiches Niveau steht, bei der Rotation aber fällt, während in dem obern Gefäß c eine nur geringe Erhebung des Spiegels stattfindet. Der Arm d dient nur als Gegengewicht. Das Strophometer von Elliot Brothors in London hat viel Ähnlichkeit mit einem Porterschen Dampfmaschinenregulator; durch einen Zeiger wird auf einem Zifferblatt die Geschwindigkeit angezeigt. Andre G. zeichnen automatisch auf einem beweglichen Papierstreifen die Geschwindigkeit mit Bleistift auf. Bei dem Hydrogyrometer von Weir wird das im Ruhezustand gleiche Niveau des in zwei kommunizie-



Brown's Gyrometer.

renden Röhren befindlichen Wassers durch eine kleine Propellerschraube gestört, und die entstehende Niveau-differenz, welche durch einen Schwimmer die Bewegung des Bleistifts bewirkt, führt zur Beobachtung der Geschwindigkeit. Berwandt ist das auf dem Luftwiderstand beruhende G. von Harding und Willis, bei welchem in einem Gehäuse durch Rotation eines Flügelrades eine kreisförmige Bewegung der darin enthaltenen Luftmenge veranlaßt wird, die auf ein konazial gegenüberstehendes, durch eine Spiralfeder zurückgehaltenes Flügelrädchen größerer oder geringerer Druck ausübt und für jede Geschwindigkeit einen bestimmten Gleichgewichtszustand desselben herstellt, welcher durch einen Zeiger beobachtet wird. Ähnlichen Zwecken wie die G. dienen die Tourenzähler, s. Zählapparate.

**Gyroskop** (griech.), ein von Foucault erdachter Apparat, um die Rotation der Erde direkt nachzuweisen. Er besteht im wesentlichen aus einem kreisförmigen Ring von Bronze, der innerhalb eines Metallkreises so aufgestellt ist, daß seine Achse einen Durchmesser des letztern bildet. Der auf dieser Achse senkrechte Durchmesser wird durch zwei scharfe, in derselben geraden Linie liegende Schneiden auf dem äußern Umfang desselben Kreises bezeichnet. Die Schneiden sind so gerichtet, daß, wenn sie nach unten liegen, die Ebene des Kreises und die Achse des Ringes horizontal sind. In dieser Lage wird der Ring auf eine besondere Vorrichtung gebracht, um ihm eine große Rotationsgeschwindigkeit zu geben. Sobald diese erzielt worden, bringt man den Kreis mit dem Ring in einen andern Apparat so, daß die beiden Schneiden in einen vertikalen Kreis zu liegen kommen, der an einem Faden ohne Torsion aufgehängt ist und unten sehr leicht auf einer scharfen Spitze ruht. Durch kleine verschiebbare Gewichte bringt man den Schwerpunkt des Systems in die Verlängerung des Aufhängefadens, so daß nun die Schwerkraft weder auf die Umdrehungsbe-wegung des Ringes um die Achse seiner Figur noch auf das ganze System einen Einfluß ausübt und die Umdrehungsebene des Ringes in der anfänglichen Lage unverändert erhalten wird. Der Ring nimmt nun nicht mehr an der täglichen Umdrehung der Erde teil, und die daraus hervorgehende relative Verrückung läßt sich durch das Mikroskop oder mittels eines passend angebrachten langen Zeigers deutlich erkennen.

**Gyrotrop** (griech.), s. Stromwender.

**Gyrovänen** (lat., »Landstreicher«), Mönche, die ihre Klöster verlassen hatten und vorgeblich als Büsser vagabundierten (Circumcellionen). Vgl. Donatisten.

**Gyrowek**, Adalbert, Komponist, geb. 19. Febr. 1763 zu Budweis in Böhmen, begann zu Prag das Studium der Rechte, wandte sich dann aber der Musik ausschließlich zu und ließ sich, nachdem er in Neapel unter Salas Leitung gründliche kontrapunktische Studien gemacht, in Wien nieder, wo er 1786 von Mozart in kollegialischer Weise beim Publikum als Komponist eingeführt wurde. Als solcher entfaltete er in der Folge eine ungemeine Fruchtbarkeit, doch konnten seine auf den Geschmack des großen Publikums berechneten Arbeiten weder auf der Bühne noch im Konzertsaal zu dauernder Beliebtheit gelangen. G. starb 15. Aug. 1849 in Wien, wo er von 1804 an als Kapellmeister am Hoftheater gewirkt hatte. Seine Selbstbiographie erschien Wien 1804.

**Gysis**, Nikolaus, griech. Maler, geb. 20. April 1842 auf der Insel Tinos, erhielt Zeichenunterricht in Athen, absolvierte daselbst die polytechnische Schule und ging 1865 mit einem königlichen Stipendium nach München, wo er sich auf der Akademie der Ma-



Ierei widmete. Er wurde dort Schüler Pilotys, bei welchem er vier Jahre lang arbeitete. Er malt mit Vorliebe Genrebilder aus dem bayrischen und griechischen Volksleben in lebendiger Auffassung und mit feiner koloristischer Behandlung. Während der Jahre 1872—74 bereiste er Griechenland und Kleinasien und kehrte dann nach München zurück, wo er seinen Wohnsitz hat. Seine Hauptwerke sind: die Hundevissitation, die Waisenfinder, Nachricht vom Sieg bei Sedan in einer bayrischen Stadt, die Bestrafung des Hühnerdiebes, griechische Kinderverlobung, Wallfahrt der Maler im Orient.

**Gythion** (auch Gyntheion), im Altertum Hafenstadt in Lakonien, an dem Busen zwischen Kap Malea und Tánaron, südwestlich vom Ausfluß des Eurotas, eine Gründung phönizischer Purpurfischer, in der achäischen Zeit unbedeutend, nach der dorischen Eroberung der Haupthafen des Landes und Flottenstation, 455 v. Chr. vom Athener Tolmidas vernichtet. Epameinondas vermochte die Stadt 370 nicht zu erobern, wohl aber der Römer L. Quinctius Flamininus 195. Unter den Römern genoss sie als eine der sogen. eleuthero-lakonischen, von Sparta unabhängigen Städte eine Nachblüte, welcher die beim heutigen Paläopoli liegenden Ruinen entstammen.

**Gyula** (spr. djula), Stadt im ungar. Komitat Békés, an der Weissen Rörb, Station der Großwardeins-Ezegebinder Linie der Ungarischen Staatsbahn, war ehemals Festung, hat ein Schloß, (1881) 18,065 Einw., Spiritusbrennerei, Weinbau, starke Viehzucht, Schildkrötenfang, bedeutenden Handel und ist Sitz des Komitats, eines Gerichtshofs und Steuerinspektors.

**Gyulai** (spr. djulai), Paul, ungar. Dichter und Kritiker, geb. 1826 zu Klausenburg, wo er auch seine Studien erledigte, lehrte später selbst am Gymnasium daselbst, war dann als Journalist in Pest thätig, bis er 1875 die Professur der ungarischen Literaturgeschichte an der Universität zu Budapest erhielt. Seit 1858 ist er Mitglied der ungarischen Akademie, seit 1870 Sekretär der ersten (sprach- und schönwissenschaftlichen) Klasse derselben und seit 1881 Präsident der Kisfaludy-Gesellschaft. Gyula's literarisch-historische und kritische Werke sind: »Das Leben Börösmartys« (2. Aufl., Budapest 1879); »Denkreden« (das. 1879) und »Johann Katona und seine Tragödie Bánkban« (2. Aufl., das. 1883); außerdem zahlreiche Kritiken und Studien (namentlich auch über Petöfi, seinen Schwager) in der von ihm redigierten »Budapester Revue« und andern Zeitschriften. Als Dichter trat er hervor mit Novellen: »Vázlatok és képek« (= Skizzen und Bilder», Pest 1867, 2 Bde.; zum Teil deutsch in Neclams »Universallibibliothek«), die sich durch seine Charakteristik und lebendige Darstellung auszeichnen, und einer Sammlung formvollendeter »Gedichte« (neue Ausg. 1882). Seit Jahren arbeitet er an einem satirischen Zeitgedicht im Genre Byrons, »Romhányi« betitelt, von dem jedoch erst ein einziger, allerdings vielversprechender, Gesang erschienen ist.

**Gyulay** (spr. djulai, G. von Maros-Németh und Nadáska), alte, 1694 in den Freiherrenstand, 1704 zur Grafenwürde erhobene siebenbürgische Familie.

1) Samuel (I.), geb. 1719 zu Nadáska im Tornaer Komitat Ungarns, begann seine militärische Laufbahn im österreichischen Erbfolgekrieg, erwarb als Oberst bei Lepzig 2. Aug. 1762 das Maria-Theresien-Kreuz (1763), wurde 1777 Feldmarschallleutnant; starb als Kommandant von Karlsburg 24. April 1802.

2) Jgnaz, Sohn des vorigen, geb. 11. Sept. 1763 zu Hermannstadt, trat 1781 in die Armee, machte als Major den Türkenfeldzug und dann die Feldzüge

gegen Frankreich mit und avancierte 1797 zum Generalmajor. In den Feldzügen von 1799 und 1800 zeichnete er sich mehrmals als Befehlshaber der Artilleriegarde aus und wurde infolge davon zum Feldmarschallleutnant ernannt. Nachdem er 1805 als General in dem Armeekorps des Erzherzogs Ferdinand im Verein mit dem Fürsten von Liechtenstein den Frieden von Preßburg abgeschlossen, ward er 1806 Banus von Kroatien, Dalmatien und Slavonien. Im J. 1809 befehligte er das 9. Armeekorps in Italien, deckte dann den Rückzug des Erzherzogs Johann und verteidigte Krain. Zu Anfang des Feldzugs von 1813 zum Feldmarschall befördert, befehligte er bei Dresden den linken Flügel. In der Schlacht bei Leipzig sollte er die Verbindung zwischen der Schwarzenbergischen und Blücher'schen Armee herstellen, vermochte aber das von den Franzosen besetzte Lindenau nicht zu nehmen. Im Feldzug von 1814 hatte er an der Schlacht von La Rothière rühmlichen Anteil und erkürnte den Brückenkopf der Aube (1. Febr.). Im J. 1815 führte er interimistisch das Generalkommando in Österreich, kehrte dann in sein Banat zurück und erhielt 1823 das Kommando in Böhmen, 1829 das zu Wien. 1830 zum Präsidenten des Hofkriegsrats ernannt, starb er 11. Nov. 1831.

3) Albert, Graf von, Bruder des vorigen, geb. 12. Sept. 1766 zu Ofen, machte als Rittmeister eines Szekler-Hularenregiments den Türkenkrieg von 1788/89 in Siebenbürgen mit und wohnte dann als Grenadierhauptmann im Regiment seines Vaters bei der Hauptarmee unter Laudons Befehl der Erstürmung von Belgrad 30. Sept. 1789 mit Auszeichnung bei. Im Feldzug von 1793 war er es, der einige Tage nach der Schlacht von Neerwinden den Vorschlag zur nächtlichen Alarmierung der Anhöhen von Tirlemont machte. Ein glänzender Erfolg krönte den gut angelegten Plan, und G. wurde hierauf Major im D'Onnell'schen Freikorps. Im J. 1799 focht er als Oberst eines neuerrichteten ungarischen Infanterieregiments bei der Armee von Italien. 1800 befehligte er während der ungarischen Insurrektion als Generalmajor ein Armeekorps jenseit der Theiß. Vom Jahr 1803 an war er abwechselnd als Brigadier in Böhmen, Ungarn und im Militärgrenzland, während des Feldzugs von 1805 aber bei der ungarischen Insurrektion thätig und wurde 14. Aug. 1808 zum Feldmarschallleutnant ernannt. Im Feldzug von 1809 kommandierte er das 8. Armeekorps in Italien, führte in der Schlacht bei Fontana Fredda (16. April) den linken Flügel, leitete den Rückzug aus Italien durch das Sellathal, kämpfte darauf siegreich im Thal von Wolfsbach bei Tarvis, drang durch das Savethal in Ungarn ein und vereinigte sich 2. Juni bei St. Gotthardt mit dem Erzherzog Johann. In den Jahren 1813 und 1815 befehligte er ein Korpskorps und zog sich sodann nach Pest zurück, wo er 17. April 1836 starb.

4) Franz, Graf von, Sohn von G. 2), geb. 1. Sept. 1798 zu Pest, trat 1816 in den österreichischen Militärdienst, war 1848 beim Ausbruch der italienischen Revolution und des piemontesischen Kriegs bereits Feldmarschallleutnant und wurde zum Gouverneur des Küstenlandes ernannt. Hierauf verwaltete er vom Juni 1849 bis Juli 1850 das Kriegsministerium und ging sodann als Befehlshaber des fünften Heerkorps nach Mailand, wo er später zum Feldzeugmeister ernannt, und von wo aus er mehrfach mit diplomatischen Aufträgen an die italienischen Höfe und nach Petersburg entsandt wurde. Beim Ausbruch des sardinisch-österreichischen Kriegs Anfang 1859 zum Oberbefehlshaber der österreichischen Truppen in



Italien und zum Generalfeldmarschall der Lombardei ernannt, bewährte G. die im Friedensdienste bewiesene Energie nicht. Nachdem er 29. April durch den Übergang über den Tessin den Krieg eröffnet, blieb er, anstatt sogleich auf Turin loszugehen oder sich gegen Novi zu wenden, die einzige Straße zu sperren, auf welcher die Franzosen, mit Umgehung der Alpen, Hilfe bringen konnten, in der Comellina stehen, weil die verlangten Verstärkungen nicht ankamen, und ließ Napoleon zwei volle Wochen Zeit, mit seinen Streitkräften auf dem Kriegsschauplatz einzutreffen. Als die ersten Gefechte, bei Montebello und Palestro, unglücklich ausgefallen waren, ging G. über den Tessin zurück und erwartete, daß ihn der Feind vom Po aus angreifen würde. Dieser wandte sich jedoch durch einen Planenmarsch hinter der sardinischen Armee gegen den Tessin und überschritt

diesen bei Turbigo und Buffalora; am 4. Juni kam es zur Schlacht bei Magenta, in welcher die zu vereinigt auf dem Schlachtfeld verwendeten österreichischen Heeresteile dem konzentrischen Angriff der Verbündeten weichen mußten. G. räumte sofort Mailand und alle am Po besetzten Punkte und zog sich hinter den Mincio zurück. Hierauf ward er 16. Juni des Oberbefehls enthoben und später als Feldzeugmeister in Ruhestand versetzt, und es gelang ihm, durch manche von ihm ausgegangene Denkschriften die zum Teil sehr übertriebenen Beschuldigungen gegen sein Verhalten vor und während der Schlacht von Magenta zu entkräften und namentlich sein Festhalten an der Tessinlinie durch Befehle aus Wien zu rechtfertigen. G. starb fieberlos 1. Sept. 1868 in Wien, nachdem er seinen Neffen, den General v. Edelsheim (f. d. 2), adoptiert hatte, der nun seinen Namen annahm.

## Q.

**Q, h, lat. H, h,** der Hauch, nach den Ergebnissen der Lautphysiologie ein Kehlkopfgeräusch, das durch Verengung der Stimmritze entsteht, indem die an den Stimmbändern vorbeistreichende Luft ein Reibungsgeräusch hervorbringt, das sich dann durch den wie bei der Aussprache der Vokale offen stehenden Mund fortpflanzt. Die Griechen nannten den Hauch spiritus asper zum Unterschied von spiritus lenis, womit sie das ganz leise Geräusch bezeichneten, das z. B. auch bei der gewöhnlichen Aussprache der deutschen Vokale durch den vorhergehenden Verschluss der Stimmritze entsteht. Dem spiritus lenis scheint auch das hebräische Schwa zu entsprechen, wie die semitischen Sprachen und Alphabete überhaupt an Hauchlauten und Bezeichnungen für dieselben reich sind; die merkwürdigen arabischen Hauchlaute hat neuerdings der Physiolog Brücke mit dem Kehlkopfspiegel bestimmt, namentlich das Ain, das er mit dem Knarren eines Stiefels vergleicht. Die romanischen Sprachen haben das h ganz aufgegeben (so im Spanischen und Italienischen) oder wenigstens nur schwache Überreste davon bewahrt (im Französischen); doch war im Spanischen das h früher ein häufiger Laut und sogar Vertreter des lateinischen f, z. B. in *hijo* aus *filius*. Im Slawischen wechselt h oft mit g, z. B. in *gospodar*, *hospodar*. Das h der germanischen Sprachen geht, geschichtlich betrachtet, auf älteres k zurück; so in *horn*, engl. *horn*, got. *haurin*, lat. *cornu*. Der Buchstabe h stammt aus dem alten phönizischen Alphabet; die Griechen behielten ihn in ihren älteren Alphabeten als Hauchlaut bei, gaben ihm aber später den Lautwert eines langen e (Eta), während er sich bei den Römern als Hauchlaut erhielt. Die romanischen Sprachen haben selbst in dem Namen des h den Hauchlaut aufgegeben: ital. *acca*, franz. *hache* (spr. asch), daraus engl. *ache*, pr. *esch*, span. *ache* (mit einer Krone darüber, daß sie unter Heinrich III. oder

Heinrich IV. geprägt sind). In der Astronomie ist h Abkürzung für *hora* (Stunde), auf Rezepten früher auch für *herba* (Kraut). In der Chemie ist H das Zeichen für Wasserstoff (Hydrogenium). Bei botanischen Namen steht es für *U. v. Humboldt* (f. d.).

**H. B. C.**, früher = Hudson's Bay Company.

**H. B. et K.**, bei botan. Namen = Humboldt, Bonpland und Kunth.

**H. B. M.**, in England = His (oder Her) Britannic Majesty.

**h. e.** = *hoc est* (lat.), das ist oder bedeutet.

**H. et Hochst.**, bei botan. Namen für J. B. Hentzel, geb. 1825, Professor der Pharmazie, gest. 1871 (Koniferen) und Hochstetter.

**H. et K.**, bei botan. Namen für Humboldt und Kunth.

**H. E. I. C. S.**, in England früher = Honourable East India Company's Service.

**H. I. H.**, in England = His (oder Her) Imperial Highness, »Seine (Ihre) kaiserliche Hoheit«.

**h. m.** = *hujus mensis* (lat.), »dieses Monats«, oder = *hoc mense*, »in diesem Monat«.

**H. M.**, in England = His (oder Her) Majesty, »Seine (Ihre) Majestät«.

**H. M. P.** = *hoc monumentum posuit* (lat.), »hat dies Denkmal errichtet«.

**H. M. S.**, in England = His (oder Her) Majesty's Ship, »Seiner (Ihrer) Majestät Schiff«, d. h. englisches Kriegsschiff.

**H. P.** (oder **HP**), im Maschinenwesen = *horse-power* (engl.), »Pferdestärke«.

**H. R. H.**, in England = His (oder Her) Royal Highness, »Seine (Ihre) königliche Hoheit«.

**H** (ital. u. franz. *Si*), in der Musik der Name eines der sieben Stimmöne des Notensystems und zwar in der modernen Oktavenstellung (von C aus) des siebenten; in der ältern (von A aus) hieß der Ton nicht H, sondern B (f. d.). H kam im 16. Jahrh. statt  $\sharp$  (B quadratum) in die deutsche Tabulatur. In England, Holland und Schweden heißt der Ton noch heute B.

**ha**, Abkürzung für *Hektar*.

**Haag** (den Haag, eigentlich 's Gravenhage, 's Hage, franz. *la Haye*, lat. *Haga comitis*, »Gravenhain«), die Residenz des Königs der Niederlande. Sitz der Landesregierung und des höchsten Gerichtshofs, Versammlungsort der Generalfstaaten, liegt in der Provinz Südholland, 3,6 km von der Nordsee, bloß durch Dünen davon getrennt, an der Eisenbahn Amsterdam-Rotterdam, mit Gouda durch eine Zweig-

### Abkürzungen.

**H** als römisches Zahlzeichen bedeutet 200 (gebräuchlicher CC). In römischen Inschriften steht es für *Honestus*, *Hic*, *Haeres*, *Homo*, *Hora*, *Hadrianus* etc. Jetzt ist H in der Buchhaltung zuweilen Abkürzung für »haben« (Guthaben, Credit). Auf den neuen deutschen Reichsmünzen bedeutet H Darmstadt, auf ältern französischen Münzen La Rochelle (mit einer Krone darüber, daß sie unter Heinrich III. oder



bahn verbunden, und bildet mit dem Fischerdorf und bekannten Badeort Scheveningen an der Nordsee eine Gemeinde. Der H. gehört durch seine Umgebung, den Besitz des berühmten Haagschen Busches und die Nachbarschaft des Meers sowie durch seine schönen Straßen, großen Plätze und vielen palastartigen Gebäude zu den schönsten Städten der Niederlande. Grachten umziehen und durchschneiden die Stadt. In der Mitte derselben liegt der Weiher (Vijver), ein von Alleen umgebenes Wasserbecken mit Insel, in dessen Nähe das königliche Residenzschloß steht. Unter den Plätzen zeichnen sich aus: der Buitenhof, südlich vom Weiher, mit dem Standbild Wilhelms II., der von Gräben umschlossene Binnenhof mit vielen anscheinlichen Gebäuden, das Plein, der Bijverberg, der Plaats, das Tournoiveld. Die Hauptstraßen, Kanäle zc. sind: das mit Bäumen beplante Voorhout, der Neuterdyk, der Prinzen- und Prinzeßinnen-, der Königinnengraben, der Wilhelmspark. Von den künstlerisch wenig bedeutenden Kirchen der Stadt gehören fünf der größten den Reformierten (darunter eine französische), ebenso viele den Römisch-katholischen; die Juden haben zwei Synagogen, eine deutsche und portugiesische. Von den übrigen Konfessionen haben eigne Kirchen die Lutheraner, die Deutsch-evangelischen, die Remonstranten, die englischen Episkopalen, die alten Reformierten zc. Die hervorragende Kirche im H. ist die Groote Kerk (St. Jakobskirche), ein gotischer Bau aus dem Anfang des 14. Jahrh., mit einem hohen Turm nebst



Wappen vom Haag.

Glockenspiel. Zu den schönsten und wichtigsten Gebäuden gehören: die königliche Bibliothek mit mehr als 200,000 Bänden, wertvollen Miniaturen, Handschriften, Münz- und Kameenfabrik; das Museum Meermanno-Westheennianum (eine reichhaltige Sammlung alter Drucke, Handschriften, Vasen und Skulpturen zc.), in der Nähe die Geschützgießerei und das Reichsarchiv; ferner die Paläste des Königs, des Kronprinzen (in gotischem Stil), der Prinzen Friedrich und Heinrich; das Provinzialregierungsgebäude, die Gebäude der verschiedenen Ministerien (darunter das der Marine mit einer bedeutenden Sammlung von Schiffmodellen und nautischen Gegenständen); das neue Gebäude für den obersten Gerichtshof; der den Binnenhof umgebende sogen. Alte Hof von Holland, durch den Grafen Wilhelm II. gestiftet, mit den Sitzungssälen der beiden Kammern der Generalstaaten und dem ehemaligen Ritteraal, einem fapellenähnlichen Ziegelbau aus dem 13. Jahrh. (auf dem Platz vor dem Gebäude wurde Oldenbarneveldt enthauptet); ferner das Mauritshuis am Platz Plein (vom Prinzen Moritz von Nassau erbaut), mit einer ausgezeichneten Sammlung von Gemälden niederländischer Maler (von denen jetzt aber viele nach dem Reichsmuseum zu Amsterdam übergeführt worden sind); die königliche Musikschule und Zeichenakademie; das Gebäude der physikalischen Gesellschaft Diligentia; das von Gugel erbaute großartige Gebäude für Künste und Wissenschaften mit einem nahezu 2500 Menschen fassenden Saal; das Gebäude der Société littéraire (Witte Societeit); das Rathhaus mit vier großen Gildesbildern von Jan van Ravestein; das 1875 restaurierte Gefangenenthor, worin 1672 die Brüder Cornelis und Jan de Witt gefangen saßen und vom Pöbel zerrissen wurden.

H. zählt mit Scheveningen (1886) 138,696 Einw. Im ganzen ist der H. mehr Luxus- als Handelsstadt und verdankt seine Blüte meist der Anwesenheit des Hofes, der Diplomaten und des Regierungspersonals, den aus Indien zurückgekehrten Beamten und Pflanzern sowie den zahlreichen Fremden. Doch ist die Industrie nicht ohne Bedeutung; es gibt zahlreiche Tischlereien, Wagenbauanstalten, Ofenfabriken, Eis-, Kupfer- und Bleiessereien, Gold- und Silbertreffer- und Schmuckfabriken, Buchdruckereien und eine Geschützgießerei. Die wissenschaftlichen und Unterrichtsanstalten der Stadt bestehen in einem Gymnasium, einer höhern Bürgerschule, einer Zeichenakademie (zugleich für technische Wissenschaften), einer Musikschule, gymnastischen Schule, einem ethnographischen Museum (meist chinesische und japanische Gegenstände enthaltend), der «Indische Genootschap» und dem «Instituut voor de Taal-, Land- en Volkenkunde van Ned.-Indië» mit ausgezeichnete Bibliothek, einem zoologisch-botanischen Garten und einigen Altertümersammlungen, einer Menge Volksschulen, der Louisa-Stiftung, einer von den Freimauern unterhaltenen Erziehungsanstalt für Knaben und Mädchen, der Gesellschaft Diligentia für Naturwissenschaften, der Gesellschaft zur Übung der Kriegswissenschaften und andern Gesellschaften zc. Zu den Wohlthätigkeitsanstalten gehören die Waisen- und Alte-Männer- und Weibhäuser der verschiedenen Glaubensbekenntnisse, ein Institut für Jüden, die Militär- und Bürgerhospitäler zc. Von Standbildern sind noch die Statue des Prinzen Wilhelm I. von Royer (auf dem Plein in der Nähe des Mauritshauses) und desselben ehernes Reiterstandbild von Nieuwerkerke (vor dem Thor des Palais des Prinzen von Dranien, seit 1845), ein Denkmal zu Ehren des Herzogs Bernhard von Sachsen-Weimar (im Voorhout, seit 1866), die Statue Spinozas (1881, von Hegamer) und das kolossale Denkmal zum Andenken der Befreiung von der französischen Herrschaft (von Jaquet, 1869 eingeweiht, mitten im Wilhelmspark) zu erwähnen. Unweit davon liegt der Prinzeßinnengarten, der schönste im H. Den größten Zuwachs und die meiste Verschönerung erhielt die Stadt in den letzten Jahrzehnten durch Anbau breiter Straßen und schöner Landhäuser (der indische Nabob) im Wilhelmspark, an dem Weg nach Scheveningen und südlich vom weitberühmten, dem Berliner Tiergarten ähnlichen Park oder «Haagschen Busch» (het Bosch). Letzterer, an die Stadt grenzend, enthält prächtige Alleen, weiterhin dichten Wald, schöne Teiche, einen Hirschpark und das königliche Landhaus «Haus im Busch» (Huis ten Bosch, 1647 erbaut) mit dem achtseitigen, herrlich gemalten Dranienaal. In der Nähe der Ort Ryswijk (s. d.). H. ist der Geburtsort des Dichters Johannes Secundus, der Mathematiker Konstantin und Christian Hugenius, der Maler van Dyk und Ruyter.

Geschichte. Der H. war ursprünglich ein Jagdschloß der Grafen von Holland; 1291 verlegte Graf Florens V. seine Residenz von Grafenland hierher. Doch war der Ort noch 1370 unter Albrecht dem Bayern nur ein ansehnliches Dorf und erhielt in der Zeit der alten Republik nie Stadtrechte, war daher auch nicht in den Staaten von Holland vertreten. Dagegen war er 1527 schon Sitz des höchsten Gerichtshofes von Holland und wurde unter Moritz von Dranien Sitz der Generalsstaaten, der holländischen Staaten, des Statthalters und der fremden Gesandten. H. war im 17. und in der ersten Hälfte des 18. Jahrh. der Mittelpunkt der europäischen Diplomatie, wozu außer



der günstigen Lage auch die Freiheit, deren sich die Presse, Handel und Verkehr in den Niederlanden erfreuten, wesentlich beitrug. Hier wurde 1609 mit Spanien ein zwölfjähriger Waffenstillstand auf der noch jetzt sog. Trêveskammer, 1666 der Bundesvertrag zwischen Dänemark und den Niederlanden gegen England, 23. Jan. 1668 die Tripelallianz zwischen England, Schweden und den Niederlanden, 31. März 1710 das sog. Haager Konzert zwischen dem deutschen Kaiser, England und Holland zur Aufrechthaltung der Neutralität der deutsch-schwedischen Provinzen in dem Krieg der nordischen Mächte gegen Schweden, 4. Jan. 1717 die Tripelallianz zwischen Frankreich, England und Holland zur Sicherung der Aufrechthaltung der Bestimmungen des Utrechter Friedens und endlich 17. Febr. 1717 der Friede zwischen Spanien, Savoyen und Österreich, worin erstes die Bestimmungen der Tripelallianz anerkannte, sowie zahlreiche andre Verträge abgeschlossen. Stadtrecht erhielt H. erst durch König Ludwig Napoleon, der im übrigen aber die höchsten Behörden nach Utrecht und Amsterdam verlegte. Durch das Haus Oranien stieg H. als königliche Residenz bald zu höherm Glanz.

**Haag**, Flecken im bayr. Regierungsbezirk Oberbayern, Bezirksamt Wasserburg, hat ein Amtsgericht, eine schöne Kirche und (1885) 1033 Einw. Die Grafenschaft H. fiel 1566 an Bayern.

**Haag**, Karl, Maler, geb. 20. April 1820 zu Erlangen, war anfangs Schüler von Keindel in Nürnberg und setzte später in München unter Cornelius und in Rom seine Studien fort. Als er 1847 nach England ging, wurde er dort von der Aquarellmalerei so sehr angezogen, daß er sich ihr zu widmen beschloß und sich in London niederließ. Von dort machte er Reisen nach Belgien, Frankreich, Italien, Ägypten und Syrien und schuf eine Menge von Landschaften mit Figurenstaffage und Architekturbildern, die ethnographisch interessant und durch ihre lebensvolle Auffassung und Wärme des Kolorits künstlerisch bedeutend sind. Die besten darunter sind Szenen aus Italien und Tirol. Unter den übrigen erwähnen wir: den plötzlichen Schreck in der Wüste, wo ein Geier auf das Kamel eines Reisenden stürzt; die Gefahr in der Wüste, wo eine Mutter mit ihrem Kind hinter einem Kamel fauert und der Vater die Klinte auf zwei feindliche Reiter anlegt; die Ruinen von Baalbek; Panorama von Palmyra; Beduineneinwand; Vorposten in Montenegro; die Sektüre des Korans.

**Haagegebirge**, eine Kette der Salzburger Alpen, 2465 m hoch, erstreckt sich, südlich vom Wühltal und nördlich vom Bluntathal begrenzt, nordöstlich bis zur Salzach, wo es mit den Ausläufern des gegenüberliegenden Tännengebirges den Paß Lueg (s. d.) bildet.

**Haager Gesellschaft zur Verteidigung der christlichen Religion** (Societas Hagana pro vindicanda religione christiana), ein am 19. Okt. 1785 von Heringa und vier andern reformierten Geistlichen Hollands gestifteter Verein, welcher Preisaufgaben über jeweils brennende Fragen der Religionswissenschaft, der christlichen Theologie und des kirchlichen Lebens ausreibt, die eingelaufenen Arbeiten beurteilt und eine Auswahl derselben in fortlaufender Reihe veröffentlicht («Werken van het Haagsche Genootschap», Leiden). Die Gesellschaft hat insofern einen internationalen Charakter, als sie lateinisch, holländisch, französisch und deutsch geschriebene Arbeiten zuläßt; auch ist der theologische Standpunkt, den sie vertritt, mit der Zeit ein recht weitherziger

geworden. Zu den Vorständen gehören Theologen wie J. H. Scholten und A. Ruenen. Vgl. »Het Haagsche Genootschap tot verdediging van de christelijke godsdienst« (Leiden 1885).

**Haanen**, Remi van, holländ. Maler und Radierer, geb. 5. Jan. 1812 zu Oosterhout (Nordbrabant), siedelte 1836 nach Wien über, von wo er Reisen durch einen großen Teil von Europa machte. Seine zahlreichen Landschaften, meist in Öl, seltener in Wasserfarben ausgeführt, sind häufig Mondschein oder auch Winterbilder von poetischer Anlage, aber von zu manierierter, durch Massenproduktion veranlaßter Ausführung. Die bedeutendsten derselben sind mehrere aus den Karpathen, eine vom Ufer der Theiß, eine holländische Kanallandschaft, Partie in Gelderland, Waldinterieur, Gewitter nach Sonnenuntergang und eine im Geist Hobbemas komponierte und trefflich beleuchtete Waldlandschaft.

**Haar**, die (Haarstrang), ein kahler Bergrücken in der preuß. Provinz Westfalen, der, von D. nach W. ziehend, von Brilon ab das rechte Ufer der Möhne und dann der Ruhr in einer Länge von 75 km begleitet und in der Gegend von Unna in das Ardey- und Ruhrthaleingebirge (s. d.) übergeht. Seine größte Höhe beträgt im D. beinahe 380, im W. (Bischofschaar bei Körbede) 308 m. Gegen die Möhne und Ruhr hin fällt die H. schroff und felsig ab; nordwärts verflacht sie sich zu einer fruchtbaren Landschaft, dem Hellweg (s. d.). Auf der Höhe des Bergrückens läuft der Länge nach der Haarweg. Die H. zählt zum Gebiet des zur Kreidegruppe gehörigen Blänerkalks, der durch seine trocknen Flußbetten und unterirdischen Wasserläufe bekannt ist und viele Versickerungen von Seetieren enthält. Merkwürdig ist die Menge von Salzquellen am nördlichen Fuß der H., die aber nicht, wie es sonst fast überall im Deutschen Reich der Fall ist, ein Steinsalzlager zur Grundlage haben. S. Karte »Westfalen«.

**Haar**, Bernard ter, holländ. Dichter, geb. 13. Juni 1806 zu Amsterdam, studierte hier und in Leiden Theologie und Philosophie, bekleidete darauf verschiedene Predigerstellen, bis er 1843 als Pastor in Amsterdam angestellt wurde, und erhielt 1854 die Professur der Kirchengeschichte an der Universität zu Utrecht. Seit 1876 in den Ruhestand versetzt, starb er 19. Nov. 1880 in Belp bei Arnheim. Außer einer populären Geschichte der Reformation («Geschiedenis der kerkhervorming in tafereelen», Haag 1843; 5. Aufl. 1854; deutsch von Groß, Gotha 1856) und andern Schriften auf kirchenhistorischem Gebiet (z. B. »De historiographie der kerkgeschiedenis geschetst«, Utrecht 1870–73, 2 Bde.) hat er erzählende und lyrische Dichtungen veröffentlicht, die sich besonders durch großen Wohlklang der Sprache und Anschaulichkeit der Schilderungen auszeichnen. Wir nennen die poetischen Erzählungen: »Joannes en Theagenes« (4. Aufl., Arnh. 1856) und »Huibert en Klaartje« (3. Aufl., Haarl. 1858), letztere noch heute eins der populärsten holländischen Gedichte; »De St. Paulusrots« (5. Aufl., Arnh. 1865); die lyrischen Sammlungen: »Verzameling van verspreide en onuitgegeven gedichten« (bas. 1849, 3. Aufl. 1852) und »Zangen van vroegeren leeftijd en nieuwe gedichten« (bas. 1851, 2. Aufl. 1857); eine dritte Sammlung »Gedichten« (1866; darin das prächtige »Eliza's vlucht«) und »Laatste gedichten« (Haag 1879). Eine Ausgabe seiner »Kompleete gedichten« erschien in 3 Bänden (Leiden 1880). Vgl. Beets, Lebensbericht von Bernard ter H. (Leiden 1881).



**Haarananas**, f. Tillandsia.

**Haarbeutel**, unter Ludwig XIV. in Frankreich Mode gewordene platte, auf beiden Seiten zusammen-genähte, mit Rette oder Perg ausgearbeitete Beutel von schwarzem Taft, welche unten breiter als oben und mit platten Schleifen besetzt oder einer Nase ähnlich waren und anfangs dazu dienten, den zusammengelegten Haarzopf oder das Hinterhaar einer Beutelperücke aufzunehmen; sie waren bald größer, bald kleiner. Bildlich nennt man H. einen leichten Kausch, eine Redensart, die von einem Major der alliierten Armee im Siebenjährigen Krieg hergenommen sein soll, welcher angeblich im Kausch zuweilen einen H. statt des Zopfes einzubinden pflegte.

**Haarbush**, f. Federbush.

**Haardraht**, die feinste Art von Gold-, Silber- oder Platindraht.

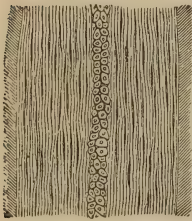
**Haardt** (H. an der Sieg), Dorf im preuß. Regierungsbezirk Arnsberg, Kreis Siegen, an der Sieg und der Linie Hagen-Bekdorf der Preussischen Staatsbahn, hat Bergbau, Hochöfen, Puddlings- und Walzwerke, Eisengießereien, Dampffesselfabrikation, Maschinenbauanstalten und (1885) 912 meist evang. Einwohner.

**Haardtgebirge** (die Haardt), f. Hardt.

**Haare** (Pili), in der Haut wurzelnde fadenförmige Gebilde, die bei sehr vielen Tieren vorkommen, ganz allgemein jedoch nur bei den Säugetieren vertreten

sind. Sie sind entweder einzellig (bei vielen Gliederfüßlern) oder mehrzellig; im erstern Fall verlängert sich eine der gewöhnlichen Hautzellen direkt in einen Fortsatz, das Haar, im zweiten dagegen wachsen die Zellen selbst, ohne ihre Form wesentlich zu ändern, über das Niveau der Haut hervor. Manche H. sind wie die Federn mit seitlichen Strahlen besetzt (Fiederhaare), andre sind durch besondere Bildungen zur Leitung des Schalles (Hörhaare) oder zur Übertragung einer

Fig. 1.

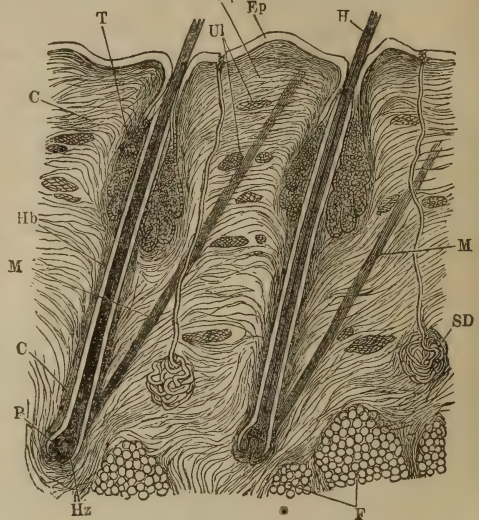


Durchschnitt des Haars, stark vergrößert. o Oberhäutchen, r Rinde, m Mark.

Berührung auf die Nerven (Tasthaare) befähigt. Die H. der Säugetiere (und die haarähnlichen Bildungen in den übrigen Wirbeltierklassen) bestehen mit Ausnahme ihrer Papillen (s. unten) völlig aus Epithelzellen (s. Haut), die aber in verschiedenem Maß abgeplattet und verhornt sind, so daß sich drei Schichten unterscheiden lassen: Oberhäutchen (Fig. 1 o), Rinde (r) und Mark (m); doch können auch diese zum Teil fehlen (z. B. die Marksubstanz in den feinen Wollhaaren). Der über die Haut frei hervorragende Teil des Haars (Schacht) und der darin verborgene (Wurzel) verhalten sich hierin ganz gleich, doch ist letztere, da sie allseitig von Haut umgeben wird, weich. Ihr unteres, kolbig angeschwollenes Ende (Haarzwiebel oder Haarknopf, Fig. 2 Hz) besteht aus weichen, rundlichen Zellen, ähnlich denen der sogenannten Schleimschicht der Oberhaut. Wie ein Fingerhut dem Finger, so sitzt die Zwiebel der Papille (Fig. 2 P) auf, welche zur Lederhaut gehört und gleich den andern Papillen derselben reich mit Blutgefäßen und Nerven versorgt ist. An ihrer Oberfläche ist die eigentliche Bildungsstätte des Haars, denn hier entstehen fortwährend neue Zellen, welche die aufstehenden allmählich aus der Hauteinsenkung herauschieben. (Somit ist der älteste Teil des Haars seine

Spitze.) Letztere nennt man auch Haarbalg (Fig. 2 Hb); er ist nur Einsülpung der Haut und wird daher gleich dieser von der Oberhaut überzogen. Seitlich vom Haar liegt eine Talgdrüse (Fig. 2 T; s. Haut), welche ihre Absonderung an das Haar gelangen läßt; ferner setzt sich an jeden Haarbalg ein aus glatten Fasern bestehender Muskel (M) an, der sowohl die Entleerung der Drüse bewirkt, als auch den schräg liegenden Haarbalg gerade richtet und gegen die Oberhaut andrückt, so daß diese in Form eines kleinen, runden Balles um die Austrittsstelle der H. hervortritt und die sogen. Gänsehaut bildet.

Fig. 2.



Kopfhaut des Menschen.

Ep Epidermis, C (Lederhaut) Cutis, Ul Längs-, Uq Querzüge des Bindegewebes in ihr, H Haar, Hb Haarbalg, Hz Harzwiebel, P Haarpapille, M Haarmuskel, SD Schweißdrüse, F Fettföhrer.

Beim Menschen sind die H. fast über den ganzen Körper verbreitet. Nur die Innenseite der Hand und die Fußsohle, die vordern Finger- und Zehenglieder und die Lippen sind ohne H. Man rechnet im Durchschnitt beim Mann auf 1 qcm Haut des Scheitels 171, des Kinnes 23, der Vorderfläche des Oberarms 88; ihre Gesamtzahl auf dem Kopf mag 80,000, auf dem übrigen Körper noch 20,000 betragen, das Gewicht des Kopshaars bei Frauen 250 g und mehr. Auf gleich großen Flächen der Kopfhaut stehen die schwarzen H. weniger dicht als die braunen und noch weniger dicht als die blonden (Verhältnis 86:95:107). An den einzelnen Körperstellen haben die H. eine bestimmte Richtung. Die Entwicklung der H. beginnt beim Menschen bereits am Ende des dritten Monats des Fötallebens. Zuerst entsteht eine Einsenkung der Lederhaut, welche aber von der hier stärker wachsenden Oberhaut gänzlich ausgefüllt wird. In diesen nach der Innenseite des Körpers zu gerichteten Papfen wächst dann von der Lederhaut aufwärts eine feulenförmige Papille hinein, auf deren Oberfläche die Zellen der Oberhaut bei lebhaftem Wachstum sich zum Haar gruppieren. Das junge Haar durchsetzt darauf in 4—5 Wochen den ganzen Papfen und erscheint mit der Spitze auf der Oberfläche der Haut. Zuerst ent-



stehen die H. der Augenbrauen und die Augenwimpern, später die Kopfhaare und zuletzt die H. des übrigen Körpers. In der 24. Woche des Fötallebens ragen die meisten H. schon über die Hautoberfläche hervor; es sind aber noch die fogen. Wollhaare mit kurzen Haarbälgen. An vielen Hautstellen bleiben sie für immer fortbestehen, an andern dagegen entwickeln sich statt ihrer dickere H. von einer neuen, tiefer gelegenen Papille aus; hierauf bildet sich die Papille des Wollhaars zurück, und dieses fällt aus. Dieser Haarwechsel erfolgt während der Kindheit wahrscheinlich mehrere Male. Auch später fallen die H., sowie sie ihre Länge erreicht haben, aus und werden durch andre, welche neben ihnen aus einer Abzweigung der Papille hervorsprossen, ersetzt. Bei vielen Thieren ist dieser Haarwechsel periodisch, beim Menschen geschieht er unmerklich. Täglich fallen von den Haaren des Kopfes im Mittel 38—103 aus; das tägliche Wachstum beträgt, einerlei ob die H. geschnitten werden oder nicht, 0,2—0,3 mm. Die Barthare werden in ihrem Wachstum dagegen durch das Rasieren gestört. Die Lebensdauer der Kopfhaare beträgt 2—4 Jahre, der Augenwimpern nur 100—150 Tage. H., die mit ihrer Wurzel ausgerissen und in einen Hautschnitt eingefügt worden sind, wachsen bisweilen fort und gebehen auf ihrem neuen Wohnsitze. Ausgedehnte Zerstörungen der Lederhaut behaarter Stellen führen immer zu haarlosen Narben; anderseits bilden sich auf Narben an sonst kbar behaarten Stellen, z. B. am Oberarm, bisweilen lange H. von der Stärke des Barthars. — Die Kräuselung des Haars hängt nicht von der Dicke desselben, sondern von der Form seines Querschnitts ab und ist um so stärker, je mehr dieser von der Kreisform abweicht. — Die Farbe der H. ist sehr verschieden und verändert sich auch während des Wachstums fortwährend; namentlich werden hellblonde H. mit zunehmendem Alter immer dunkler. Zur Hervorbringung der Farbe dienen zwei Faktoren: Farbstoff und Luft. Ersterer, bräunlich bis braunschwarz, findet sich spärlich oder reichlich in der Rinde vor, die Luft hingegen hauptsächlich im Mark in und zwischen den Zellen desselben, und zwar sind helle H. reicher an kleinen lufthaltigen Räumen als dunkle. Durch die schwach gefärbte Rinde heller H. schimmert bei auffallendem Lichte die Luft des Marks silberweiß hindurch, während ihre Wirkung durch die starke Färbung dunkler H. aufgehoben wird. Bei den fogen. grauen oder weißen Haaren enthält auch die Rinde zahlreiche Lufträume. Für das Ergrauen der H. gibt es zwei Ursachen: entweder es bildet sich kein Farbstoff mehr, oder die Menge der Lufträume nimmt zu. Letzteres findet namentlich bei dem plötzlichen Ergrauen statt, dessen eigenthümliche Gründe man indessen nicht kennt; ersteres beim Ergrauen der H. im Alter oder beim jährlichen Haarwechsel derjenigen Säugethiere, welche ein weißes Winterkleid tragen.

Die H. besitzen eine große Festigkeit. Ein menschliches Kopfhaar zerreißt durchschnittlich erst bei einer Belastung mit 180 g. Sie sind ferner stark hygroskopisch, und der Saussure'sche Feuchtigkeitsmesser ist im wesentlichen an entfeitetes Haar, welches sich in feuchter Luft ausdehnt, in trockner zusammenzieht. Trockne H. werden durch Reiben elektrisch und können selbst Funken sprühen, wie dies von den Haaren der Raben bekannt genug ist. Als schlechte Wärmeleiter schützen die H. die mit ihnen bedeckten Körperteile vor der Kälte. Die H. haben eine nicht geringe physiognomische Bedeutung, und aus der Behaarung des Kopfes schließt man wohl auf die Körperkraft des

Individuums, indessen nicht immer mit Recht. Vgl. Erdl., Vergleichende Darstellung des innern Baues der H. (Münch. 1841); Reifner, Beiträge zur Kenntnis der H. des Menschen und der Säuger (Bresl. 1854); Pfaff, Das menschliche Haar in seiner physiologischen 2c. Bedeutung (2. Aufl., Leipz. 1869); Waldeyer, Atlas der menschlichen und tierischen H. (Jahr 1884).

#### Haarpflege.

Die Pflege des Haars zur Erhaltung und Verschönerung desselben sollte sich auf möglichst wenige Maßregeln beschränken. Man weiß thatächlich sehr wenig darüber, was den Haaren heilsam ist und was ihnen schadet, und man hat diese Unwissenheit mit einer Unzahl von Vorschriften zudecken wollen. Die Hauptsache scheint zu sein, die H. nicht übermäßig zu mißhandeln durch festes Binden, Flechten, durch häufiges Brennen, Färben u. dgl. Reinlichkeit des Haars und des Haarbodens wird am besten durch Kamm und mäßig harte Haarbürsten erreicht, auch kann man ohne Nachteil das Haar mit Wasser und Seife oder Seifenspiritus waschen; nur sollte man für schnelles Trocknen desselben Sorge tragen und, falls die H. nicht von Natur sehr fettig sind, durch Einölen nachhelfen. Das Brennen der H. sollte man jedenfalls nicht oft vornehmen, nur auf die Enden der H. beschränken und die Eisen nicht zu heiß machen (sie dürfen weißes Papier nicht gelb färben). Über den Einfluß des Schneidens der H. auf das Leben derselben sind die Ansichten geteilt. Auch weiß man wenig oder nichts über den Einfluß der Kopfbedeckungen; jedenfalls schützen diese das Haar vor Verunreinigung und verhindern in hoher Temperatur einen übermäßigen Wasserverlust desselben. Zu warme Kopfbedeckungen (Pelzmützen oder gar wasserdicke Mützen) sind entschieden verwerflich, weil sie die Ausdünstung der Kopfhaut unterdrücken; anderseits sind Kopfbedeckungen notwendig, wenn man den Sonnenstrahlen ausgesetzt ist. Vgl. Rahlkämpfigkeit. Zum Färben der H. sind meist bleihaltige Mittel empfohlen worden, vor deren Anwendung aber entschieden zu warnen ist. Unschädlich ist die Anwendung von frisch gepreßtem Walnusschalenast, humusäurem Ammoniak und Pyrogallussäure, während Höllesteinlösung Vorsicht erheischt. Die reine Höllesteinlösung gibt einen unangenehmen Farbenton und die gleichzeitige Anwendung von Schwefelleber ein zu intensives Schwarz. Sehr konzentrierte Lösungen beschädigen auch das Haar. Vorteilhafter ist dagegen die Verbindung von Höllestein mit Pyrogallussäure (Rinodichrom). Man löst 10 Teile Pyrogallussäure in 500 Teilen rektifiziertem Solseßig und 500 Teilen Alkohol, anderseits 30 Teile Höllestein in 900 Teilen Wasser und so viel Ammoniakflüssigkeit, bis der anfänglich entstandene Niederschlag sich wieder gelöst hat. Nach dem Entfetten des Haars trägt man die erste Lösung mit einem Schwamm, dann die zweite mit einer Bürste auf, wäscht darauf mit Wasser, dann mit einer Lösung von unterschwefligsaurem Natron und spült schließlich wieder mit Wasser. Das Mittel färbt dunkel schwarzbraun und gibt mit verdünnter Höllesteinlösung hellere Töne. Zum Blondfärben dunklerer H. wird jetzt eine schwache Lösung von Wasserstoffsuperoxyd (Golden hair wash, Eau de Jouvence) benutzt. Um H. von Stellen, wo man sie nicht haben will, zu entfernen, wendet man die Enthaarungsmittel (depilatoria) an, von welchen das bekannteste das Rasma ist, welches aus Kalk und Auripigment (Schwefelarsenit) besteht. Ebenso wirksam, aber ungefährlich ist frisch bereitetes Calciumsulphhydrat, welches messerrückend auf die zu enthaa-



rende Stelle aufgetragen und nach einigen Minuten abgewaschen wird. Dies Mittel entfernt aber nicht die Haarwurzeln, und die H. wachsen daher wieder nach. Ziemlich vollständig werden die Haarwurzeln durch das Psilothron entfernt, eine Harzmischung, welche mit dem Haar fest verklebt und beim Abnehmen die Wurzeln auszieht. Alle diese Mittel entfernen nur ausnahmsweise die H. dauernd, meist wachsen sie mit immer dicker werdendem Schaft wieder. Als sicherstes und bei sachverständiger Ausführung nicht sehr schmerzhaftes Verfahren wird neuerdings die Electrolyse empfohlen. Mittels sehr feiner, biegsamer Stahlnadel wird mit oder ohne vorheriges Ausziehen des Haars der Haarbalg angestoßen, dann die galvanische Kette geschlossen, während die andre Schwamm-elektrode in der Nähe aufgesetzt ist, und so die Haarwurzel ausgebrannt und damit dauernd zerstört. Vgl. Pinkus, Die Krankheiten der menschlichen H. und die Haarpflege (2. Aufl., Berl. 1879); Schulz, Haut, H. und Nägel (3. Aufl., Leipz. 1885). Über Krankheiten der H. s. Haarkrankheiten.

#### Geschichte der Haartrachten; technische Verwendung.

Zu allen Zeiten und bei allen Völkern wurde das Haar mit mehr oder weniger Kunst und Geschmacl geordnet und gepflegt. Die Assyrier, Perjer und Ägypter kräuelten Haar und Bart auf das sorgfältigste und ersetzten fehlendes auch durch Perücken. Haar und Bart wurden reich gefalbt, auch gefärbt und mit Binden, Bändern, Reifen und Schmucksachen aus edlem und unedlem Metall geschmückt (s. Tafel »Kostüme I«, Fig. 2 u. 3). Bei den Hebräern wurde das Haupthaar dick und stark getragen, und ein Kahlkopf galt nicht nur als arge Beschimpfung, sondern war zum Teil auch wegen Verdachts des Aussatzes dem Volk verhaßt. Die Männer pflegten das Haar von Zeit zu Zeit mit einem Schermesser zu stutzen, und nur Jünglingen scheint die ältere Sitte gestattet zu haben, lang herabwallendes Haar zu tragen. Bei den spätern Juden aber galt langes Haar der Männer für ein Zeichen der Weichlichkeit, und den Priestern war es untersagt, solches zu tragen. Nur zufolge eines Gelübdes ließen auch Männer bisweilen das Haar wachsen. Die Frauen dagegen legten stets einen hohen Wert auf lange H. und pflegten sie besonders zu kräuseln und zu flechten. Rämme sind im Alten Testament nirgends erwähnt, während andre Völker sie kannten. Man salbte das Haupthaar mit wohlriechenden Ölen und gab demselben durch Einstreuen von Goldstaub Glanz. Die Griechen sahen im Haar den vorzüglichsten Schmuck des menschlichen Hauptes, und Homer zählt es zu den Geschenken Aphrodites. Während die Spartaner vom Mannesalter an das Haar lang trugen, weil es der wohlfeilste Schmuck sei, trugen die Athener wenigstens seit der Zeit der Perserkriege vom Mannesalter an das Haar mäßig verschnitten und künstlich in Locken gedreht, und während die Spartaner den Knaben das Haar kurz schnitten, trugen diese in Athen und anderwärts, bis sie die Ephebenjahre (in Athen das 18. Jahr) erreichten, lang herabhängendes Haar; dann aber verschnitt man es ziemlich kurz und ließ es erst mit dem Beginn des reifen Alters wieder länger wachsen. Sklaven durften bei den Spartanern sowohl als anderwärts die H. nicht lang tragen. Beim Eintritt in das Ephebenalter weihte der Jüngling das ihm abgeschnittene Haar einer Gottheit, gewöhnlich dem Apollon. Die Jungfrau schnitt sich vor der Hochzeit das Haar ab; in Sparta trugen die Bräute verschnittenes Haar. Allgemein war die Sitte, durch Vernachlässigung des Haars seine Trauer auszudrücken,

indem man es entweder abschchnitt, oder unordentlich herabhängen ließ. Dies geschah bei Sterbefällen, nach verlorenen Schlachten zc., daher auch die Sitte der Alten, nach überstandener Gefahr, besonders nach einem Schiffbruch, das Haar zu schneiden und dem Poseidon zu opfern. Auf den ältesten Kunstbildern erscheinen Frauen und männliche Figuren mit langen, lockartigen Locken, die weit über die Achseln, ja über die Brust herabhängen. Spätere Kunstwerke zeigen das Haar offen, geschüttelt und hinten in einen Schopf zusammengebunden, über welchem man eine Art Haube oder Haarnetz trug. Auch trug man weit künstlicher geordnetes Haar, und aus Aristophanes erfahren wir, daß auch eitle Männer weibliche Sorgfalt auf ihren Haarschmuck verwendeten (vgl. Textfig. 1–8). Im allgemeinen gab man den blonden Haaren den Vorzug, wie z. B. Homer den Menelaos, Achilleus und Meleagros mit goldgelben Locken und Euripides den Menelaos und Dionysos mit hellblondem Haar schildert; doch stand auch die schwarze Farbe in Ehren, wie wir aus Anakreon sehen. Aus Asien war nach Griechenland auch der Gebrauch falscher H. gekommen. Die ersten Haarkräusler finden wir zu Athen, wo sie ein besonderes Gewerbe bildeten. Bis 300 v. Chr., wo P. Nicinius Menas den ersten Tonfor aus Sizilien nach Rom brachte, ließen die Römer nach dem Zeugnis des Varro das Haar lang herabhängen; zu Ciceros Zeit aber prangten nicht nur junge Stutzer, sondern selbst hohe Staatsmänner mit künstlichem und salbenbustendem Lockenbau. Der Haarputz der Frauen nahm seit der Augusteischen Zeit eine immer reichere Form und größere Dimensionen an (Textfig. 9 u. 10), und da zu der beliebten Fülle von Pöpsen und Locken die H. eines Kopfes nicht ausreichten, nahm man dazu falsches Haar (capillamentum).

Die alten Bewohner des europäischen Nordens, namentlich die Kelten, banden das Haar am Hinterkopf zusammen (daher hieß bei den Römern das eigentliche Gallien, zum Unterschied von der gallischen Provinz, Gallia comata). Das lange, starke Haar galt ihnen als ein Merkmal männlicher Würde und Freiheit. Die germanischen Völker zeichneten sich durch ihr langes, braungelbes, hier und da in das Goldblonde oder Rötliche fallende Haar aus. Abgeschornes Haar war bei Kelten und Germanen ein Zeichen der Unterthänigkeit; auch hat sich das Haarabschneiden als entehrende Strafe lange in einzelnen deutschen Rechten erhalten. Bei den Franken war die Ehrentracht des langen Haars eine Zeitlang ein Zeichen der königlichen Würde (daher heißen die Merowinger auch die gelockten Könige), und solange dies wahrte, mußten alle Unterthanen kürzeres Haar tragen. Dagegen trugen Karl d. Gr. und die Karolinger kurzes Haar (s. Tafel »Kostüme I«, Fig. 10), während die Sachsen, die in den frühern Jahrhunderten Kopf- und Barthaar schoren, in und nach der Zeit Karls d. Gr. bis gegen Ende des 10. Jahrh. das Haar lang herabfallen ließen. Auch die Frauen ließen es entweder frei herabhängend wachsen, oder banden es auf und befestigten es mit Knopfnadeln. In den folgenden Jahrhunderten pflegten die Männer das Haar bis auf die Schultern herab zu tragen, über der Stirn kurz abzuschneiden, es auch zu kräuseln und zu locken, während die Frauen es, wie früher, lang herabwallen ließen (s. Tafel »Kostüme I«, Fig. 13), oder mit dem Gebende (s. d.) bedeckten, oder durch einen Schapel (s. d.) hielten, oder, besonders in Frankreich und England, mit Bändern zu einem oder zwei Pöpsen umwanden, die auf den Rücken oder vorn über die



Schultern herabfielen. Die zwei letzten Jahrhunderte des Mittelalters zeigen in der Haartracht beider Geschlechter die größte Mannigfaltigkeit. Die ehrbaren Männer trugen es kurz geschnitten, später auch lang herabhängend oder auch gekräuselt; die Frauen seit der Mitte des 14. Jahrh. stets mit einer der damals üblichen Kopfbedeckungen. Gänzliche Kürzung des Haars der Männer wurde zwar von Karl VII. in Frankreich eingeführt (vgl. Kalotte), scheint aber erst Ende des 15. Jahrh. allgemein geworden zu sein. Auch die Landsknechte schoren das Haar möglichst kurz (s. Tafel »Kostüme II«, Fig. 10). Die Frauen dagegen beharrten dabei, es im Nacken aufzubinden und mit einer Haarhaube zu bedecken (s. Tafel »Kostüme II«, Fig. 4, 7 u. 9.) In der Renaissancezeit kammten die Männer das Haar über die Stirn und schnitten es gerade ab (Kolbe). Unter Ludwig XIV.

kurzes Haar à la Titus (s. Tituskopf), eine Mode, die gegenwärtig wiedergekehrt ist; dann folgten die im Nacken herabwallenden Locken à l'enfant, und das lange Haar trat von neuem in seine Rechte. Wieder aufgebunden, ward es in möglichst breite Flechten gebracht, welche franzartig auf dem Kopf lagen, während an beiden Seiten an den Schläfen ein wahrer Lockenwald prangte. Riesige Rämme von zierlicher Arbeit ragten darüber empor, und Diademe, Perlen, Blumen zc. gruppierten sich dazwischen. Die sogenannten Apolloschleifen sowie der nochmalige Versuch, den griechischen Haarputz wieder einzuführen, bildeten den Übergang zu größerer Einfachheit, welche den modernen Frisuren Platz machen mußte, die an Extravaganz alles Frühere übertrafen und weder einen bestimmten Charakter noch regelmäßige Formen darboten. Ungeheure Chignons und Biber-

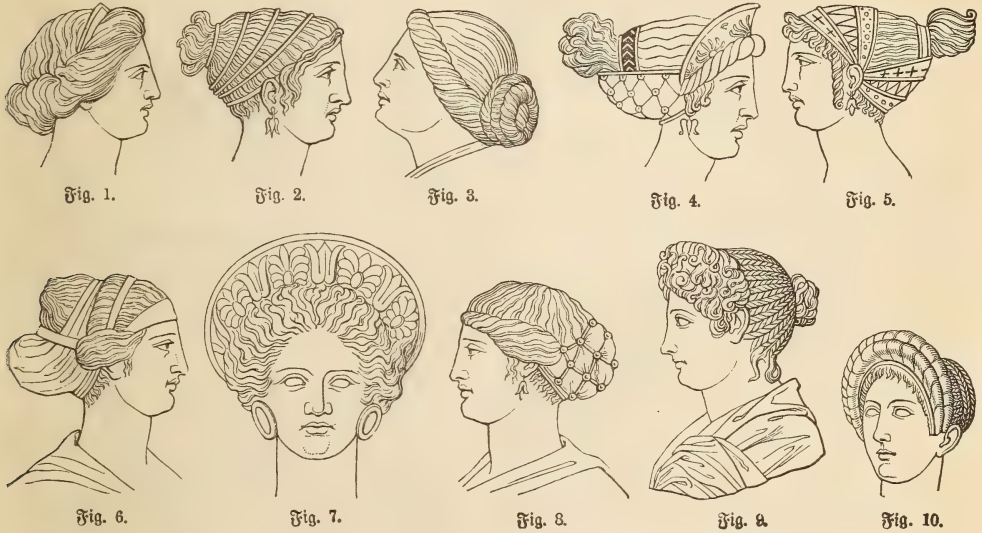


Fig. 1–8. Griechische Haartrachten. Fig. 9 und 10. Römische Haartrachten.

entstand in Beziehung auf die Haartracht eine Revolution in ganz Europa. Man ordnete das Haar in einen Wulst von Locken, Knoten, Büfeln u. dgl., und da das eigne Haar nun nicht mehr dazu ausreichte, so kamen die Perücken nicht nur in allgemeinen Gebrauch, sondern man befestigte sogar noch steife Rissen auf dem Kopf, um die erforderliche Turmhöhe der Frisur erreichen zu können (s. Tafel »Kostüme III«, Fig. 7, und den Artikel »Perücke«). Gleichzeitig ward der Puder allgemein. Trugen auch die Damen keine Perücken, so waren ihre Haaregebäude doch nicht weniger ungeheuer und dabei so mühsam, daß der Vorabend eines Festes zum Aufbau der Frisur angewendet werden und die Frisierte die Nacht im Lehnstuhl zubringen mußte (vgl. Fontange). Durch die französische Revolution ward auch die Tyrannei des Friseurs geführt, und mit den veralteten Staatsformen fielen auch die Perücken, so daß die Männer bald allgemein kurzes Haar trugen, wie dies noch heute in ganz Europa der Fall ist. Die Frauen dagegen suchten den Haarputz der Römerinnen auf einige Zeit wieder hervor und umgaben dann die Stirn mit Lösschen (s. Taf. »Kostüme III«, Fig. 14), während das übrige Haar im Nacken zusammengeklagen wurde oder im Chignon herabhing. Nur kurze Zeit trugen auch die Frauen

schwänze wechselten mit scheinbar zerzaustem Haar und Wäldern von falschen Locken, und erst neuerdings scheint man zu einer natürlicheren Haartracht zurückkehren zu wollen, die freilich ebenso wie die weibliche Tracht dem raschen Wechsel der Mode unterworfen ist. Weit stabiler ist der Haarputz bei den außereuropäischen Völkern. Während auf der untersten Kulturstufe die Männer durch ein mähenartiges Herabwallen des langen Haars sich meist ein fürchtbares Ansehen zu geben suchen, tragen die Frauen das Haar häufig kurz oder geflochten oder in einen Wulst zusammengerollt. Die Araberinnen teilen das Haar in unzählige kleine Flechten, die sie mit Goldfäden, Perlenschnüren, Bändern zc. durchziehen und mit einem leichten Turban bedecken. Die Araber tragen das Haar kurz. Die Chinesen und Japaner lassen es bis auf einen kleinen Büschel am Wirbel abhängen; ihre Frauen kämmen es von allen Seiten auf die Mitte des Kopfes zusammen und schmücken den zierlich geordneten Büschel mit Blumen, Nadeln und Rämmen. Doch beginnt hier die europäische Zivilisation die alte Sitte zu verdrängen. Die Türken und Perser scheren sich das Haupt zum Teufel; die Frauen ordnen das Haar in lange Flechten, die sie durch seidene von gleicher

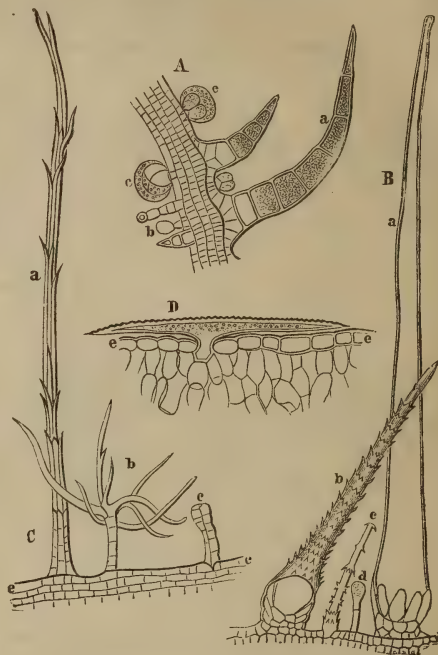


Farbe verlängern. Über die Haartracht der Geistlichen s. Tonjur. Außer den größern Werthen über Kostümkunde vgl. Krause, Plotina, oder die Kostüme des Haupthaars bei den Völkern der Alten Welt (Leipz. 1858); Falke, H. und Bart der Deutschen (im »Anzeiger des Germanischen Museums« 1858); Bystervel, Album de coiffures historiques (Par. 1863 — 65, 4 Bde.).

Technische Verwendung findet vorzüglich die Wolle (s. d.), und so wie diese wird auch, wenngleich in viel geringerer Menge, das feine tibetische und persische Ziegenhaar verarbeitet. Auch die H. der Bisamratten, Hasen, Lamas und Kamele, der Angoraziege, der Vicuña, des Alpako finden ähnliche Verwendung. Haargeflechte, Haarschnüre, Stricke und Haargewebe werden aus verschiedenen Haaren und zu mannigfachen Zwecken dargestellt. Die Menschenhaare dienen meist zur Bedeckung kahl gewordener Köpfe, seltener zur Darstellung der im engern Sinn sogenannten Haararbeiten. Zu letztern verwendet man meist H. von Verstorbenen, welche für Perücken zc. zu brüchig sind. In der Regel ist das Haar 60 cm lang; doch kommt bisweilen auch doppelt so langes vor. Das Gewicht des Haars von einem Kopf beträgt selten mehr als  $\frac{1}{4}$  kg. Die Hauptproduktionsorte sind oft wechselnde; neuerdings lieferten Böhmen, Mähren, Ungarn, West- und Norddeutschland, Dänemark, Schweden, Norwegen, Italien und Spanien bedeutende Mengen Menschenhaar. Sehr viel wird aus China exportiert, doch ist diese Ware geringwertig. Das rohe Haar wird sortiert, mit kochendem Wasser, mit schwacher Sodaauflösung und Ammoniakflüssigkeit gewaschen, auch vielfach gefärbt und blüht bei dieser Behandlung 15—25 Proz. ein. Haupthandelsplätze sind in Deutschland Frankfurt, Fulda, Heilbronn, Leipzig zc. Frankreich verarbeitet jährlich ca. 130,000 kg, die fast ausschließlich von England und Amerika konsumiert werden. Ein Surrogat der Menschenhaare für diesen Zweck ist die rohe Seide, welche man blond, braun oder schwarz färbt und zu Locken und Perücken verarbeitet. Aber auch Bast, Jutehanf zc. finden vielfach Verwendung. Die Haararbeiten aus Menschenhaar sind zum Teil sehr künstlich; es sind teils Flechtarbeiten, teils werden die H. aufgeklebt, um Landchaften, Medaillons u. dgl. herzustellen. Derartige Arbeiten nennt man Haar-mosaik oder Haar-malerei und, wenn man auf Seide arbeitet, wohl auch Haarstickerei.

**Haare der Pflanzen** (Trichome), alle auf der Epidermis (s. d.) der Pflanzen befindlichen mehr oder weniger haarähnlichen Bildungen, welche meist auf der ganzen Epidermis des Pflanzenteils verbreitet sind und einen haarartigen Überzug der Pflanze hervorbringen (s. Behaarung der Pflanzen). Die H. können an den verschiedensten mit einer Epidermis versehenen Pflanzenteilen auftreten und sind unter den Phanerogamen (Landpflanzen) sehr allgemein verbreitet, während die meisten Wasserpflanzen keine H. besitzen. Jedes Haar entsteht aus einer einzelnen Epidermiszelle dadurch, daß die Außenwand der letztern sich papillenartig ausstülpst und die Papille durch Wachstum an ihrer Spitze schlauchartig zu einem haarförmigen Gebilde sich verlängert. Einfache H. bilden mit der Epidermiszelle, aus welcher sie erwachsen sind, eine einzige Zelle, also einen kontinuierlichen, nicht durch Scheidewände geteilten Hohlraum, wie die langen, cylindrischen, mit verhältnismäßig dünner Membran versehenen, daher weichen und biegsamen Wollhaare auf den Blättern und Stengeln vieler Pflanzen sowie die Wurzelhaare und die

Baumwolle. Die an den grünen Teilen vieler Pflanzen vorkommenden Borsten sind ebenfalls einfache H., aber meist durch eine Querwand von der Epidermiszelle abgegrenzt, kürzer als die Wollhaare und zugespitzt, mit dicker, verdickter Membran. Das einfache Haar kann auch mit Stacheln besetzt sein (Fig. Bbc), sich auch verzweigen, wodurch eigentümliche Formen entstehen, wie z. B. die Gabel-, Stern- und Spindelhaare (D), bei denen die Teile auch noch ein kontinuierliches Lumen bilden; eine besondere Form der Spindelhaare mit häufig gekrümmten Enden bilden die Klimmhaare des Hopfens. Zusammengesetzte H. oder Gliederhaare heißen



Verschiedene Pflanzenhaarformen.

A Haare vom Blatt einer Labiate: a fegelförmiges, zusammengesetztes Haar, b gestieltes Kopshaar, c sitzendes Kopshaar (Düsenhaar). — B Haare von Cajophora: a Brennhaar, b und c mit Stacheln verschiedener Form besetzte Haare, d Kopshaar. — C Haare von Hieracium: a fadenförmige Zotte, b mehrzelliges Sternhaar, c kopfige Zotte. — D Spindelhaar von Cheiranthus. In allen Figuren bedeutet a die Epidermis des Pflanzenteils, welcher die Haare trägt.

diejenigen, bei denen der Innenraum durch Scheidewände in mehrere Zellen abgeteilt ist (Aa). Dabei können sie unverzweigt bleiben bei beträchtlicher Länge oder, wenn die Gliederzellen solcher Haare seitliche Sprossungen treiben, baumartig verzweigte Formen mit quirlig oder abwechselnd stehenden Ästen annehmen. Schmilzt die Endzelle kugelig an, so entstehen die köpfchenförmigen H., zu denen auch die Drüsenhaare (Ab, Bd; s. Drüsen) gehören, welche aus der angeschwollenen Endzelle ein Sekret absondern. Bisweilen ist der die kopfige Endzelle tragende Teil des Haars so kurz, daß jene fast auf der Epidermis aufliegt (Ac); bei Chenopodiaceen trennen sich diese großen Zellen leicht ab und stellen an den jungen Teilen den mehlartigen, abwischbaren weißlichen Überzug dar. Wenn in den Zellen eines zusammengesetzten Haars



auch Längsteilungen auftreten, so entwickelt sich ein flächenförmig ausgebreitetes Gebilde (Haarschuppe), das schildförmig (z. B. bei *Elaeagnus*) erscheint oder einseitig angeheftet wird, wie bei den Spreublättern der Farne. Treten zahlreiche Zellen zur Bildung haarförmiger Körper zusammen, so bezeichnet man dieselben als Haarzotten, die wieder sehr verschiedene Gestalten (Cabe) annehmen können und in ihren höchst entwickelten Formen als die aus vielen Zellen zusammengesetzten Stacheln auftreten, bei deren Bildung sich außer der Epidermis in der Regel auch unter derselben liegende Gewebepartien beteiligen (Emergenzen). Bei den Brennhaaren der Brennessel und vieler andrer Pflanzen, z. B. *Cajophora* (Ba), beteiligt sich das subepidermale Gewebe an der Bildung, indem das Haar selbst von einer Protuberanz des Stengels oder Blattes getragen und dieser mit seiner Basis eingewachsen ist; die Spitze dieses übrigen einfachen Haars ist starr und leicht zerbrechlich; beim Abbrechen dieser Spitze wird der brennende Saft aus dem Innern der Zelle auf die berührende Stelle ergossen. Die H. sind, wie die Epidermis (s. d.), mit der Cuticula überzogen; ihre Zellen enthalten Protoplasma und Zellsaft, der bisweilen, wie der der Epidermiszellen, gefärbt ist; Chlorophyllkörner kommen in der Regel nicht vor; das Protoplasma zeigt häufig strömende Bewegungen. Die H. können verschiedenen physiologischen Zwecken dienlich gemacht, zu verschiedenen Organen ausgebildet werden. Die an den Wurzeln der Gefäßkryptogamen und der Phanerogamen sowie an den Stengeln der Moose vorkommenden Wurzelhaare dienen zur Aufsaugung der flüssigen Nahrungstoffe. Die Behaarung der grünen Teile dient diesen, besonders in der Jugend, zum Schutz vor zu starkem Wasserverlust und zu intensiver Bestrahlung, daher auch viele Wüsten-, Steppen- und Alpenpflanzen durch dichten Haarfilz ausgezeichnet sind. Andre H. dienen als Haft- oder Klammerorgane, z. B. beim Hopfen, oder auch als Verbreitungsmittel für Früchte und Samen. In andern Fällen wird vermittelt der H. die Oberfläche der Pflanzenteile mit einem schützenden klebrigen Überzug von harz- oder schleimartigen Stoffen versehen; dies findet besonders an jungen Teilen, in den Knospen statt, deren Blätter bei vielen Pflanzen mit Haarbildungen versehen sind, deren Zellen sich auflösen und dadurch das ebengenannte Sekret erzeugen, welches die Knospenhüppchen und die innern Teile miteinander verklebt (s. Drüsen). Sogar als Fruktifikationsorgane werden H. verwendet, wie dies bei den Farnkräutern der Fall ist, deren Sporangien nichts sind als metamorphosierte Haarbildungen auf der Unterseite der Wedel (s. Farne, S. 51). Mitunter treten H. auch als krankhafte Bildungen auf, verursacht von tierischen Parasiten (s. Erineum). Vgl. Weiß, Die Pflanzenhaare (in Karstens »Botanischen Untersuchungen«, Berl. 1867).

**Haarfärbemittel**, s. Haare (Pflege).

**Haarfarn**, s. *Adiantum*.

**Haarförmig**, Ausbildungsform von Mineralien, bei welcher dieselben sehr dünne, langgezogene, prismatische Kristalle (Asbest, Federerz) oder Aggregate, aus kleinen, in einer Richtung aneinander gereihten Kristallen zusammengesetzt (Silber, Gold), bilden; in letztem Fall sind die Kristalle oft gekrümmt oder gekrüppelt. Vgl. Mineralien (Aggregatformen).

**Haarfrost**, s. v. w. Raufrost.

**Haargefäße**, s. Kapillaren.

**Haargewebe**, gröbere und feinere Fabrikate aus Pferdehaaren und in Gerbereien abfallenden Haaren,

welche nach der Reinigung wie Wolle kardätscht oder gekrempelt, gesponnen, dubliert und leinwandartig verwebt werden. Diese Fabrikate, Haarzichen, dienen als Packtuch, zu ordinären Teppichen, Pferde- und Schiffsdecken, Preßtüchern, Regenmänteln zc. Die langen Haare der Pferdegeschweife können ohne weiteres für sich oder mit andern Spinnstoffen verwebt werden (Haartuch). Gewebe mit baumwollener Kette und Einschuß von Haaren dienen zu Damenhüten, als Einlage in Halsbinden, als haushende Unterfütter, zu Mützen, Beutelstuch zc. Reine Roßhaargewebe waren früher als Möbelstoffe beliebt. Am wichtigsten sind die Gewebe für Siebböden aus reinem Roßhaar von verschiedener, aber sehr gleichmäßiger Dichte. Je nach der Feinheit unterscheidet man Pfeffer-, Safran-, Pulver-, Müllerboden zc.; sie dienen zum Beuteln des Mehls und zum Sieben verschiedener Pulver.

**Haargras**, s. *Elymus*.

**Haarige Kormut**, s. *Galeopsis*.

**Haarfies**, s. v. w. Nidelfies.

**Haarkrankheiten**. Die gewöhnlichste Haarkrankheit ist die trockne Schinnenbildung (Seborrhoea sicca); sie tritt meistens erst mit der Geschlechtsreife auf und kann lange fortdauern. Männer werden häufiger von ihr befallen als Frauen. Die Kopfhaut bleibt im Gegensatz zu dem trocknen, schuppenden Ekzem ganz unverändert, während sie dort gerötet und geschwollen erscheint. Bei der Behandlung ist übermäßige mechanische Reizung der Kopfhaut durch enge Kämme, Drahtbürsten zc. sorgsam zu meiden, während die Patienten gerade dies als Heilmittel anzuwenden pflegen. Die Schuppenbildung wird am besten durch anfangs tägliche, später seltenere abends vorzunehmende Einreibungen mit alkalischen Flüssigkeiten beseitigt. Doppeltkohlensaures Natron oder Ammoniak gleichzeitig mit wöchentlich ein- oder zweimaliger Waschung mit lauwarmem Seifenwasser sind sehr beliebt. Bei großer Sprödigkeit der Haare wird Fett oder Haaröl angewandt. Auch sind Schwefelsalben sehr wirksam. Die Behandlung muß eine Reihe von Wochen fortgesetzt und, um die Wiederkehr des Übels zu verhüten, von Zeit zu Zeit wiederholt werden. Die Folge der Vernachlässigung des Übels besteht im Ausfallen und Schwinden der Haare.

Das chronische trockne und nässende Ekzem der Kopfhaut gehören zu den hartnäckigsten Erkrankungen derselben. Beim trocknen Ekzem ist die ergriffene Haut nur wenig über das gesunde Niveau erhaben, gerötet und mit lockern, kleinen Schuppen bedeckt. Der Verlauf ist ein sehr langwieriger. Das nässende Ekzem tritt entweder in kleineren, nässenden oder mit Vorken bedeckten Stellen auf, oder die ganze Kopfhaut wird von dem Erkrankungsprozeß ergriffen. Bei kurz geschornen Haaren treten die Vorken zu Tag und ebenso nach ihrer Ablösung die nässende, der Oberhaut beraubte Haut. Bei längern Haaren verkleben diese zu einer unentwirrbaren Masse, die eine Besichtigung der Kopfhaut unmöglich macht. Der Ekzemflüssigkeit mischen sich die Sekrete der Talgdrüsen bei, und bei unethischen Individuen, welche die abgesonderten Massen nicht vom Kopf entfernen, treten Zersezungsvorgänge auf, die einen intensiven, moderigen oder muffigen Geruch hervorrufen. Schließlich wird das Bild fast regelmäßig durch die Anwesenheit von Kopfläusen vervollständigt, und es wurde diese Krankheit, ehe man sie als ein durch diese Parasiten hervorgerufenes Ekzem zu analysieren verstand, als Weichselzopf (s. d.) beschrieben, mo der Krankheitsform, die jetzt nur noch in Gegenden, wo der Gebrauch



der Seife als ein Lügus angesehen wird, vorkommt. Auch nach lang anbauern dem Kopfe tritt Schwund des Haarwuchses ein. Die Behandlung ist der des Ekzems andrer Körperstellen gleichartig.

Anders verhält es sich mit dem Favus oder Erbgrind, einer durch pilzliche Parasiten des Achorion Schoenleinii hervorgerufenen Krankheit, die aber ebenso in den zivilisierten Gegenden nur selten noch zur Beobachtung gelangt (s. Favus). Der Favus überträgt sich nicht nur von Mensch zu Mensch, sondern auch von Tieren (Hühnern, Mäusen, Katzen, Kaninchen, Hunden) auf Menschen und umgekehrt. Gegen ihn wird neuerdings Chrysarobin empfohlen.

Der systematische Haarschwund tritt bei einer Reihe von Erkrankungen der Kopfhaut auf und ist durch die Veränderung des Haarbodens bedingt. Als wichtigste Ursachen sind hier vor allen die geschwürigen Veränderungen der Kopfhaut anzusehen, sodann eine Reihe von andern Krankheiten mit ihren allgemeinen, den Körper schwächenden Einflüssen. Hierher gehören zuerst die akuten Infektionskrankheiten, Typhus, Scharlach, Pocken, dann aber auch die chronischen, besonders die Syphilis. Hier tritt der Haarschwund meistens diffus auf, so daß entweder (in seltenen Fällen) ein völliges Ausfallen oder nur eine den ganzen Kopf betreffende Lichtung der Haare eintritt. Die Haare ergänzen sich hier mit dem Verschwinden der allgemeinen Schwäche, bei Syphilis oft erst nach längerer Zeit. Der Haarschwund des höhern Lebensalters beruht auf denselben Ursachen. Bei dem schon in frühern Jahren vorkommenden Kahlwerden läßt sich meist Erblichkeit des Leidens feststellen.

Das Grau- und Weißwerden der Haare ist gewissermaßen ein normaler Vorgang und tritt regelmäßig im Alter ein, entweder bei allen oder nur bei einer größeren oder kleinern Anzahl der Haare. Bedingt wird es durch das Fehlen des Pigments und Auftreten von Luft in der Marksubstanz. Die Beseitigung dieser Schönheitsfehler gehört mehr in das Gebiet der Kosmetik, ebenso wie die Behandlung der abnorm starken Behaarung an gewöhnlich haarlosen Stellen, welche neuerdings durch Galvanokautik geschieht (s. Haare, S. 974). Dagegen gehört die sehr häufig vorkommende Spaltung der Haare in das Gebiet der Haarkrankheiten. Die Spitzen der Haare spalten sich entweder einfach, oder zerfallen pinselförmig. Leider vermag die Therapie sehr wenig hiergegen auszurichten. Das Rasieren der Haare führt keine dauernde Heilung herbei, mehr Erfolg ist durch sorgfältige Pflege, regelmäßige Wäsungen mit Seife und darauf folgende Einsetzung (mit irgend einer Fettölse oder Brillantine) zu erzielen.

**Haarfrone**, s. Pappus.

**Haarflugeln**, f. v. m. Gernsflugeln, f. Bezoar.

**Haarlem** (Harlem), Stadt in der niederl. Provinz Nordholland, liegt 6 km östlich von der Nordsee, 1 km westlich vom frühern Haarlemer Meer (s. b.) entfernt, an der Eisenbahn Rotterdam-Amsterdam und wird durch den Spaarne (mit 5 Brücken) in zwei Teile geteilt. Hauptgebäude sind unter den (14) Kirchen die Groote Kerk (St. Bavo), eine großartige spätgotische Basilika von nahezu 140 m Länge, mit 80 m hohem Turm und einer berühmten Orgel (8000 Pfeifen und 68 Register); ferner das Rathaus (früher Palast der Grafen von Holland) mit vielen Porträten (von Franz Hals) und einer kostbaren Sammlung ältester Druckwerke, der Prinzenhof (jetzt Versammlungsort der Provinzialabgeordneten) mit der Stadtbibliothek, das Regierungsgebäude u. c. Außerdem besitzt H. eine

Menge wohlthätiger Stiftungen für alte Leute (Hofjes), ein Gymnasium, eine höhere Bürgerschule, eine Realschule für Mädchen, eine Erziehungsanstalt für Lehrer und Lehrerinnen, die Teniersche Stiftung, ein der Theologie, den Naturwissenschaften und der Kunst gewidmetes Institut mit mannigfaltigen Sammlungen, die Holländische Gesellschaft für Wissenschaft mit reichem naturhistorischen Kabinett, 2 Schauspielhäuser und einen hübschen Stadsdoelen (früher Vereinigungsort der Schützengilden, wo nach dem Doel [»Ziel«] geschossen wurde); ferner die älteste und berühmteste Druckerei der Niederlande, in welcher das älteste Tageblatt dieses Staats, »De opregte Haarlemmer Courant«, seit länger als zwei Jahrhunderten gedruckt wird, mit berühmter Schriftgießerei. Auf dem großen und schönen Marktplatz steht (seit 1856) die Bronzestatue von Laurens Coster (von Røyer), dem wenigstens früher allgemein die Holländer die Erfindung der Buchdruckerkunst zuschrieben. Die Zahl der Bewohner beträgt (1886) 46,730. Während die Fabrikindustrie nicht von hervorragender Bedeutung ist, ist H. weltberühmt durch seine Blumenzucht (Tulpen, Hyazinthen, Narzissen, Ranunkeln). Der Handel mit den Erzeugnissen der Blumengärten um die Stadt und in den benachbarten Ortschaften Overveen und Bloemendaal ist noch jetzt bedeutend, war aber einst ungleich blühender. Im 17. Jahrh. bezahlte man für eine seltene Tulpenzwiebel, wie den Semper Augustus, 13,000 Gulden und trieb ein Börsenspiel mit Blumenzwiebeln wie jetzt mit Staatspapieren. Berühmt sind auch noch jetzt, wie in alter Zeit, die Zinnenbleichen von H. Die Stadt ist Sitz des Gouverneurs der Provinz Nordholland, eines römisch-katholischen und eines jansenistischen Bischofs. Die Umgebung der Stadt, in welcher die reichsten Kaufleute von Amsterdam Landhäuser besitzen, zeigt eine Pracht und einen Reichtum wie kaum ein andrer Ort der Niederlande. Besonders schön ist das Haarlemer Holz (Hout), ein 40 Hektar großer Wald alter prächtiger Bäume mit Spaziergängen, zahlnem Dammbild, Gesellschaftshäusern und einem 1823 errichteten Denkmäl Laur. Costers. In diesem Wald liegt auch der sogen. Pavillon (Paviljoen Welgelegen), ein im italienischen Stil erbautes Landhaus, jetzt Staatsmuseum mit einer Sammlung von etwa 300 Bildern moderner niederländischer Künstler. Auf dem nahen Landitz Hartekamp entwarf Linné sein Pflanzensystem. H. ist der Geburtsort des erwähnten Coster und der Maler Oltade, Brouwerman und Berchem. Der Dichter Bilderdyk ist hier begraben. — H. war anfangs ein festes Schloß, aber schon um die Mitte des 12. Jahrh. eine große, feste und wohlhabende Stadt, welche dann an den Kriegen Hollands mit den Westfriesen bedeutenden Anteil nahm. Im J. 1492 wurde die Stadt durch die insurgierten Bauern, »Käse- und Brotvolk« genannt, eingenommen, noch in demselben Jahr aber von dem kaiserlichen Statthalter, Herzog Albrecht von Sachsen, wiedererobert, aller ihrer Privilegien beraubt und mit schweren Kontributionen belegt. Im J. 1559 wurde H. Bischofsitz. An dem Aufstand der Niederlande im 16. Jahrh. nahmen die Einwohner von H. 1572 thätigen Anteil. Albas Sohn, Don Friedrich, rückte Ende 1572 mit 30,000 Mann spanischer Reutruppen vor H.; aber erst nach einer Belagerung von sieben Monaten, als die Spanier die Zufuhr über das Haarlemer Meer abgeschnitten, die Entsatztruppen zu Wasser und zu Lande geschlagen hatten und der Hunger in der Stadt wüthete, kapitulierte diese, bei deren Verteidigung auch eine Anzahl Frauen unter Anführung der mutigen



Renau Hasselaar tapfer mitgewirkt hatte, 12. Juli 1573. Die Spanier übten trotz verheißener Gnade die grausamste Rache, indem sie den größern Teil der Besatzung sofort niederhieben und zahlreiche Bürger hinrichteten. 12,000 Menschen waren während der Belagerung umgekommen, 2000 wurden nach der Übergabe getötet. Nachdem 1577 der Brinz von Oranien H. den Spaniern wieder entrisfen hatte, blieb es seitdem mit den Niederlanden vereinigt. Ihre höchste Blüte erreichte die Stadt im 17. Jahrh., namentlich durch Aufnahme von französischen Ausgewanderten (sie zählte noch um 1750: 50,000 Einw.); allmählich aber sank ihr Wohlstand, und erst in der neuesten Zeit hat er sich wieder zu heben begonnen. Vgl. *Man, Geschiedenis en beschrijving van H. (Haarl. 1871—82)*; van der Willigen, *Les artistes de H. (Haag 1870)*.

**Haarlemer Meer**, ehemals ein 22 km langer, 11 km breiter und fast 4,5 m tiefer Binnensee in der niederländ. Provinz Nordholland, zwischen Haarlem, Leiden und Amsterdam, in geringer Entfernung von der Nordsee, an dessen Stelle ursprünglich vier kleine, unbedeutende Seen lagen, die aber im Verlauf von drei Jahrhunderten um das Ersaße angewachsen und als ein einziger See immer bedrohlicher geworden waren, wurde 1840—53 mit einem Kostenaufwand von 15 Mill. Mk. trocken gelegt und bildet jetzt eine von einem 40 km langen Kanal umzogene, 183 qkm große und in vier große Abteilungen zerlegte Insel, in welcher der Morgen Landes mit 222 Mk. verkauft wurde und jetzt mit 3000 Mk. bezahlt wird. Drei Dampfpmppmühlen und eine Schöpfabwasser-mühle, jede von 400 Pferdekraften, haben das Wasser beseitigt und halten das Land jetzt noch trocken. Das S. stand durch den Spaarne mit dem Meerbusen N in Verbindung, den man jetzt trocken gelegt hat. Auf dem ehemaligen Seegrund wohnt jetzt eine Gemeinde von ca. 15,000 Seelen in weithin zerstreuten Ansiedlungen. Vgl. B. Boefel, *Geschiedenis van het H. (Amst. 1868)*; Derselbe, *Het H. (daf. 1872)*.

**Haarlinge**, s. Pelzfreßer.

**Haarlingen**, s. Harlingen.

**Haarmenschen**, Personen, die in abnormer Weise und an sonst haarfreien Körperstellen, namentlich über das ganze Gesicht, mit einem langen, befondern, von dem gewöhnlichen Haar ganz verschiedenen Seiden- oder Wollhaar bedeckt sind. Obwohl diese Abnormität, wie verschiedene ältere Nachrichten und Porträte (z. B. im Schloß Ambras bei Innsbruck) bezeugen, auch früher öfters beobachtet worden ist, so haben doch erst einige in der Neuzeit vorgekommene, besonders ausgezeichnete Fälle die Aufmerksamkeit der Naturforscher auf sich gelenkt. Die Literatur enthält bis 1879 genau 20 sicher konstatierte Fälle. Der erste wissenschaftlich untersuchte und beschriebene Fall betraf die Familie Schme Maong am Hofe von Ava, bei der sich diese Eigentümlichkeit nun bereits durch drei Generationen fortgepflanzt hat. Bei dem Großvater, der 1829 von Crawford und Wallisch beobachtet und beschrieben wurde, waren Stirn, Wangen, Augenlider, Nase, Nasenlöcher und Kinn, mit einem Worte das ganze Antlitz mit alleiniger Ausnahme des roten Lippensaums, mit feinen silbergrauen, seidenartigen Haaren völlig bedeckt, welche an Stirn und Wangen etwa 20 cm, an Nase und Kinn etwa 10 cm lang waren. Sowohl die äußere als innere Ohrmuschel trug ähnlich lange Haare, so daß aus jedem Ohr ein Büschel derselben herausging, und ebenso waren andre Körperstellen, z. B. die Vorderarme, mit 10—20 cm langen Haaren bedeckt. Ähnlich

behaart war seine Tochter Maphron, welche 1855 von Jule genau beschrieben wurde, und deren 1867 vom Kapitän Houghton beobachtete beide Söhne. Ganz ähnlich war ferner die Erscheinung des vor einigen Jahren öffentlich an vielen Orten Europas zur Schau gestellten russischen S. Andrian Jestschew aus dem Gouvernement Kostroma, dessen mit langen, dunkel-blonden Haaren bedecktes Antlitz lebhaft an dasjenige eines seidenhaarigen Pudels erinnerte. Außerdem teilte der russische Haarmensch nebst seinem kleinen Sohn Fedor mit den indischen S. die Eigentümlichkeit eines mangelhaften Gebisses. Der Oberkiefer Jestschews ist bis auf den linken Eckzahn völlig zahnlos, und ebenso besaß Schme Maong im Oberkiefer nur vier Zähne. In vieler Beziehung anders und mehr den bärtigen Frauen analog verhielt sich die mexikanische Tänzerin Julia Pastrana, welche in den 50er Jahren durch Europa reiste und 1860 in Rußland starb. Bei ihr waren nämlich die Haare borstig und zogen sich wie ein struppiger Bart über Kinn, Oberlippe und Stirn, während Wangen und Nase mehr oder weniger frei hervorblickten. Sie besaß nach Burls- und Untersuchung eine doppelte Zahnreihe im Ober- und Unterkiefer. Wenn man alle bekannten Formen der abnormen Behaarung (Hypertrichosis) zusammenstellt, so lassen sie sich einteilen 1) in solche, welche sich an einem in der Norm unbehaarten Körperteil finden (Heterotopie), 2) in solche, welche an einem in späterer Zeit behaarten Teil vor der normalen Zeit auftreten (Heterochronie), und 3) in solche, welche bei Frauen an Stellen sich entwickeln, welche zur selben Entwicklungsperiode beim andern Geschlecht behaart sind (Heterogenie). Gänzlich von den obigen Fällen zu unterscheiden sind diejenigen, bei denen abnorme Hautbildungen, sogen. Muttermäler, sich über größere Körperstellen (bisweilen den ganzen Rücken) ausdehnen und stark mit, wie sie selbst, dunkel pigmentiertem Haar bedeckt erscheinen (naevi pilosi). Einen weitem Fall endlich, den man in neuerer Zeit namentlich in Griechenland bei Militäraushebungen häufiger beobachtet hat, bildet die abnorme Behaarung des untern Endes der Wirbelsäule. Die Versuche, alle Anomalien der Behaarung, namentlich aber die Hypertrichosis der Steißgegend, auf Atavismus zu beziehen, sind vorläufig noch mit Vorsicht aufzunehmen. Vgl. Stricker in den »Berichten der Sendenergebnisse Naturforschenden Gesellschaft« (Frankf. 1876—77); Söer in »Globus« 1878; Bartels in der »Zeitschrift für Ethnologie« 1876 u. 1879; Ranke, *Der Mensch*, Bd. 1 (Leipz. 1886).

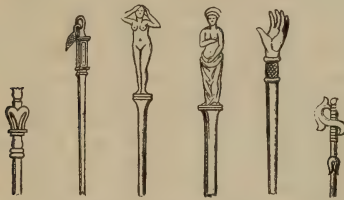
**Haarmos, s. Polytrichum.**

**Haarmücke** (*Bibio Geoffr.*), Gattung aus der Ordnung der Zweiflügler und der Familie der Mücken, mit kurzen, dicken, neungliederigen Fühlern, fünfgliederigen Tastern und deutlichen Nebenaugen. Beim Männchen nehmen die Augen den ganzen Kopf ein, beim Weibchen sind sie klein und stehen seitlich, die Vordersehen sind dornartig ausgezogen. Sie erscheinen meist massenhaft im Frühjahr, fliegen schwermächtig und sammeln sich an Bäumen, besonders wo Blattläuse sich aufhalten. Die Larven leben in der Erde und im Dünger und überwintern. Die Märzhaarmücke (*Bibio Marci L.*) ist schwarz, das Männchen rauhhaarig mit weißlichen, das Weibchen mit schwarzen Flügeln. Die Gartenhaarmücke (*B. hortulanus L.*), Männchen schwarz, am Hinterleib gelblich behaart, Weibchen hell ziegelrot mit schwarzem Kopf, Schildchen und Beinen, fliegt im April und Mai. Die schmutzig graubraune, walzige, stark quersaltige Larve mit okealem, schwarzbraunem Kopf, den einzelne



lange Haare bekleiden, lebt gesellig von August bis Februar und wird den Pflanzen durch Befressen der Wurzeln schädlich.

**Haarnadeln** aus edlem Metall, Elfenbein, Bronze, geschnitztem Holz zc. wurden bereits im hohen Altertum von Ägyptern und Ägyptern zum Aufstecken und Festhalten der meist kunstvoll arrangierten Frisuren getragen. Solche H. bildeten, wie die Gräberfunde ergeben haben, bei den Ägyptern und später auch bei Griechen, Etruskern und Römern Gegenstand des größten Luxus und der feinsten künstlerischen Behandlung (s. die Abbildungen). Ägyptische H. von Bronze haben sich von beträchtlicher Länge vorgefunden. Lange H. werden noch heute mit Vorliebe in Japan, China, Indien und von unzivilisierten Völkerschaften getragen. Silber, Kupfer, Messing, Elfenbein, Schildkrot,



Antike Haarnadeln.

Holz, Knochen sind die üblichen Materialien. In Europa hat sich der Gebrauch künstlerisch verzierter H. das ganze Mittelalter und die Renaissancezeit hindurch bis auf die Gegenwart erhalten, in welcher H. ganz zweckwidrig in Gestalt von Dolchen, Schwertern, Hellebarden u. dgl. angefertigt worden sind.

**Haaröle**, s. Parfümerie.

**Haarpuder**, s. Puder.

**Haarrauh**, s. Herauh.

**Haarrisse**, bei der Glasur von Thonwaren die zufällig entstandenen oder mit Absicht erzeugten feinen Risse, die auch zu dekorativer Wirkung benutzt werden. Vg. Craquelé.

**Haarröhrchen** und **Haarröhrchenwirkung**, s. Kapillarität.

**Haarsalz**, s. v. w. Federalsaun oder als Auswitterung auftretendes Bittersalz (schwefelsaure Magnesia) oder s. v. w. Keramohalit, in haar- oder nabelförmigen Kristallen auftretende schwefelsaure Thonerde, welche sich auf Maunerzen, auch im vulkanischen Gebiet hier und da findet.

**Haarschlechtigkeit**, alte Bezeichnung für die Dämpfigkeit der Pferde. Bei vielen dämpfigen Pferden leidet auch die Ernährung, und infolgedessen erscheint die Haut trocken, welf, das Haar rau und glanzlos: die Pferde sind »schlecht im Haar«.

**Haarschwind**, s. Rahlköpfigkeit.

**Haarseil** (Eiterband, Setaceum), ein nur noch in der Tierheilkunde gebräuchliches, sogen. ableitendes Mittel, bezweckt die Erregung einer künstlichen Entzündung, um dadurch eine tiefer gelegene, unzugängliche Entzündung gleichsam dahin abzuleiten und den ursprünglichen Krankheitsherd somit zu beseitigen. Das Verfahren bei der Anwendung des Haarseils besteht darin, daß die Haut irgend einer Körperstelle (vorzugsweise des Nackens) zu einer Falte emporgehoben, diese Hautfalte an ihrer Basis mit einem spitzen Messer oder der breiten, gedörrten Haarseilnadel durchstochen und ein an den Seiten ausgefranster Leinwandstreifen oder ein Lampenbocht durch die Hautöffnungen hindurchgezogen wird. Der Lein-

wandstreifen oder das H. bleibt mehrere Tage in der Hautwunde liegen, bis etwa am vierten Tag Eiterung eingetreten ist, und kann dann beliebig erneuert werden. — Bei Tieren werden Haarseile gegen Entzündungen innerer Organe als Ableitungsmittel benutzt, namentlich bei schleimigen Entzündungen an den Gliedmaßen, damit eine Verwachsung beweglicher Teile, der Gelenke, der Sehnencheiden zc., eintrete und die durch die Bewegung der Teile verursachten Schmerzen aufhören, und endlich bei Fisteln oder Hohlgeschwüren, um dem Eiter Abfluß zu verschaffen, wenn die Umwandlung derselben in offene Geschwüre durch Spaltung der Wandung nicht ausführbar erscheint. Früher war die Applikation von Haarseilen oder Fontanellen (s. d.) bei den meisten Krankheiten üblich. Gegenwärtig wird nur selten und auch dann nur bei bestimmten Indikationen davon Gebrauch gemacht.

**Haarsilber**, gediegenes, haarförmig auftretendes Silber.

**Haarsterne**, s. Kometen.

**Haarsterne**, Seetiere, s. Krinoideen.

**Haarsrang**, Pflanzen, s. Peucedanum und Spiraea.

**Haarsrang**, Bergrücken, s. Haar.

**Haartebeest**, s. Antilopen, S. 640.

**Haartuch**, s. Haargewebe.

**Haarwürmer**, s. v. w. Nematoden.

**Haarzange**, s. Pinzette.

**Haarzirkel**, s. Zirkel.

**Haas**, 1) Wilhelm, Schriftgießer, geb. 1741 zu Basel, namhafter Verbesserer der Buchdruckpresse, die, bisher ganz aus Holz, von ihm fast ganz aus Eisen und in wesentlich vervollkommener Form konstruiert wurde. Die zünftigen Buchdrucker von damals vermehrten ihm, als nicht zunftgemäß gelernt, deren Einführung, und erst sein gleichnamiger Sohn, welcher ihren Bedingungen entsprach, konnte die Erfindung des Baters, die er noch wesentlich verbesserte, praktisch verwerten und verbreiten. Die Haas'sche Presse wurde indes durch die bald darauf auftretende Stanhopepresse (s. d.) überholt.

2) Philipp, Industrieller, geb. 7. Juni 1791, begründete 1810 in Wien eine Fabrik von Teppichen und Möbelstoffen und übernahm nach dem Tod seines Baters 1818 auch dessen schon 1790 errichtetes Webereigeschäft, das er in immer größerem Maßstab weiterführte. Indem sich H. in der Teppichweberei an die orientalischen Prinzipien anschloß und die stilisierten Muster begünstigte, bahnte er eine Reform dieses Industriezweigs an und verschaffte seinem Geschäft Weltruf. H. gründete Fabriken zu Hlinsko in Böhmen (1849), zu Ebergassing in Oberösterreich und Mitterndorf in Niederösterreich, zu Rampos-Maróth in Ungarn, zu Bradford in England (1856), zu Liffone bei Mailand (1862) und richtete Verkaufsstellen zu Mailand, Prag, Graz, Buzarest und später zu Berlin ein. Während anfangs die alten Stoffe genau nachgebildet wurden, ward später auch nach neuen Entwürfen bedeutender Künstler (Gansen, Fersfel, Stord, Häzinger, F. Fischbach u. a.) gearbeitet. Er starb 31. Mai 1870 in Böslau, worauf sein Sohn Eduard, Ritter v. H. (1826—80), und dann dessen Sohn Philipp (geb. 1858) das Geschäft fortführten. 1883 wurde daselbe in eine Aktiengesellschaft verwandelt.

3) Johann Hubert Leonard de, holländ. Maler, geb. 1832 zu Hebel, Schüler von P. J. van Os in Haarlem, brachte erst dort, dann in Dordrecht vier den Landschafts- und Tierstudien gewidmete Jahre zu. 1857 siedelte er nach Brüssel über. 1861 erhielt er



die goldene Medaille der Utrechter Ausstellung für sein wirkungsvolles Gemälde: nach der überschwemmung. Seine Tiergruppe: Esel in den Dünen ward 1869 bei der internationalen Kunstausstellung in München mit der goldenen Medaille ausgezeichnet. Bei der Ausstellung von 1879 war H. mit vier Tierstücken vertreten: Vieh am Flußufer in Holland, beim Nahen des Gewitters, Mittagsruhe am Gestebe der Nordsee und die von einem Mädchen heimgetriebenen Kühe des Tagelöhners. Andre Tierstücke von ihm, die breit und kräftig behandelt sind, befinden sich im Museum zu Brüssel, im Museum zu Lüttich und in der Berliner Nationalgalerie (Kühe auf der Weide). Er starb 16. Aug. 1880 in Brüssel.

**Haase, Fuß, f. Haße.**

**Haase, 1)** Name einer angesehenen Buchdruckermilie in Prag. Der Begründer der Firma war Gottlieb H. (geb. 1763 zu Halberstadt), der eine Druckerei in Prag gründete, die sich zu großer Bedeutung aufschwang und bei seinem 1824 erfolgten Tod 18 Pressen beschäftigte. Seine Söhne Ludwig (geb. 1801) und Andreas (geb. 1804) führten dieselbe unter der Firma »Gottlieb Haase Söhne« zunächst allein fort; doch traten ihnen später (1831) auch ihre beiden Brüder Gottlieb (geb. 1809) und Rudolf (geb. 1811) bei, worauf das Geschäft noch eine wesentliche Erweiterung durch die Anlage einer Papierfabrik zu Wran in Böhmen erhielt. Als Andreas 1864 starb, zog sich Ludwig vom Geschäft zurück (gest. 1868), und der jüngste der Söhne, Rudolf, führte darauf die Papierfabrik unter der Firma »Rudolf Haase Sohn u. Neffe« allein fort, während Gottlieb, welcher inzwischen zu einem Ehren u. Buchstein erhoben worden war, dem Hauptgeschäft vorstand und in demselben als Spezialität den altslawischen Druck pflegte. 1871 wurde daselbe in eine Aktiengesellschaft verwandelt, die sich indes 1879 wieder auflöste, worauf die Druckerei von Andreas H. jun., Ehren u. Wranau (geb. 1842), unter der Firma »A. Haase« übernommen wurde. Unter den Verlagsunternehmungen der Haaseschen Druckerei ist die Zeitung »Bohemia« namhaft zu machen, die 1824 gegründet wurde und besonders seit den 50er Jahren als politisches Journal zu großer Bedeutung gelangte.

**2) Friedrich, namhafter Philolog, geb. 4. Jan. 1808 zu Magdeburg als Sohn eines Schneiders, studierte in Halle, Greifswald und Berlin Philologie, ward 1831 nach einer kurzen Thätigkeit am Köllnischen Gymnasium zu Berlin an der Rauerischen Anstalt zu Charlottenburg angestellt, kam 1834 als Adjunkt nach Schulpforta, wurde jedoch schon Ostern 1835 wegen Teilnahme an burschenschaftlichen Verbindungen vom Amt suspendiert, 1836 entsetzt und bis 1837 in Festungshaft gehalten. Hierauf machte er eine wissenschaftliche Reise über Heidelberg u. Strassburg nach Paris, wurde 1840 außerordentlicher, 1846 ordentlicher Professor der Philologie in Breslau, 1851 auch der Verehrsamkeit und Mitdirektor des philologischen Seminars u. starb dort 16. Aug. 1867. Im J. 1848 in die preussische Nationalversammlung gewählt, schloß er sich dem linken Centrum an. H. gab Xenophons Schrift »De republica Lacedaemoniorum« (Berl. 1833), den Thukydides mit lateinischer Übersetzung (Par. 1841), daneben »Lucubrations Thucydideae« (Berl. 1841), Vellejus Paterculus (Leipz. 1851, 2. Aufl. 1863), Seneca (daf. 1852—53, 3 Bde.; 2. Aufl. 1872—1873), Tacitus (daf. 1855, 2 Bde.) heraus. Zu Reizigs »Vorlesungen über lateinische Sprachwissenschaft« (Leipz. 1839) fügte H. schätzbare Anmerkungen hinzu. Seine eignen »Vorlesungen über lateinische Sprach-**

wissenschaft« erschienen aus seinem Nachlaß (1. Bd. von Götting, Leipz. 1874; 2. Bd. von G. Peter, 1880). Außerdem schrieb er: »Vergangenheit und Zukunft der Philologie« (Berl. 1835); »Die athenische Stammverfassung« (daf. 1857) und eine Reihe von Aufsätzen und Rezensionen, namentlich zur Literaturgeschichte und Geschichte der Philologie im Mittelalter und in der Renaissance. Vgl. Fickert, Fr. Haasii memoria (Programm, Bresl. 1868).

**3) Friedrich, namhafter Schauspieler, geb. 1. Nov. 1827 zu Berlin, erhielt eine sorgfältige Erziehung, genoß zwei Jahre lang den Unterricht Ludwig Tiedes zur Vorbildung für die Bühne und wurde im Januar 1846 nach glücklichem Debut in Weimar engagiert. Durch unablässige Ausdauer bestiegte er die sprachlichen Hindernisse, mit denen er zu kämpfen hatte, und rasch entfaltete sich sein Talent. Schon in Prag (1849—51) nahm er eine bevorzugte Stellung ein, ebenso in Karlsruhe (1852—55), hierauf in München. Zahlreiche Gastspiele trugen zu seinem schnellen Bekanntwerden bei. Nach dreißigjährigem Gastspielengagement in Frankfurt a. M., und nachdem er sechs Winter (bis 1866) in Petersburg gespielt hatte, zählte H. schon zu den damaligen Bühnenberühmtheiten. Nachdem er 1867—68 als Hoftheaterdirektor in Koburg fungiert hatte, gastierte er 1869 einige Monate in Amerika, nach seiner Rückkehr ein ganzes Jahr lang an der Berliner Hofbühne und übernahm 1870 nach Laubes Weggang die Direktion des Leipziger Stadttheaters auf sechs Jahre. Seitdem zieht er, ausschließlich Gastspiele gebend, umher (1882 von neuem in Nordamerika bis nach Kalifornien); sein Domizil ist Berlin. Hier beteiligte er sich 1883 auch als Societär an dem damals begründeten Deutschen Theater, trat aber schon im März des folgenden Jahres aus dem Societätsverband zurück. Haases aristokratische Persönlichkeit ist wie dazu geschaffen, elegante Typen zu verkörpern; zu seinen Glanzrollen dieser Art gehören der Königsleutnant und der alte Klingsberg, ferner der Chevalier Rocheferrier (in der »Partie Piquete«), Lord Harleigh, der Narr des Glücks und der unvergleichliche Marquis v. Seiglière. Große tragische Rollen, die er zwar mit Vorliebe spielt, gelingen ihm weniger, auch hat H. seinem Ruf als großer Schauspieler durch übertriebene Betonung des Details Abbruch gethan.**

**Haast, Julius von, Geolog, geb. 1. Mai 1822 zu Bonn, lebte als Kaufmann mehrere Jahre in Frankfurt a. M., Belgien und Frankreich, machte auch wiederholt Reisen durch Deutschland, die Schweiz und Italien, auf denen ihn besonders geologische und geographische Verhältnisse interessierten. 1858 ging er als Bevollmächtigter eines englischen Handelshauses nach Neuseeland, um dort die Bedingungen für eine etwanige deutsche Einwanderung zu untersuchen. Als aber der Krieg mit den Maori auszubrechen drohte, löste H. seinen Kontrakt und schloß sich Hochstetter, der damals Neuseeland durchforschte, auf allen Reisen in das Innere des Landes derartig an, daß er 1859, als Hochstetter die Insel wieder verließ, von der Regierung mit der Fortführung der geologischen Aufnahmen beauftragt wurde. Seine nächste Reise lieferte große Entdeckungen von Gold und Kohlen. Von der Provinzialregierung von Canterbury als Regierungsgeolog berufen, widmete sich H. fortan ausschließlich dieser Provinz. Er entdeckte auf wiederholten Reisen auf der Südpinsel eine ganz neue Alpenwelt von außerordentlicher Schönheit und Großartigkeit. Geologie und Paläontologie von Neuseeland wurden von ihm in überraschender Weise**



gefördert, namentlich noch durch die Gründung des Philosophical Institute of Canterbury, dessen Präsident er schon 1862 wurde, und des Canterbury-Museums; 1886 wurde er in den englischen Ritterstand erhoben. Er schrieb: »Geology of the provinces of Canterbury and Westland, New Zealand« (Lond. 1879).

**Habab** (Hababin), afrikan. Volksstamm, nahe verwandt mit den Bedscha (sie sprechen das Bedschau) und gleich diesen zur äthiopischen Familie der Hamiten gehörig. Sie nomadisieren an der Westküste des Roten Meers zwischen Suafin und Massaua und beschäftigen sich hauptsächlich mit der Zucht von Kamelen, Kindern, Schafen und Ziegen. Gewerbe und Industrie fehlen ihnen ganz, nur das Leder zu Sandalen und Kamelgeschirr wird im Land selbst gefertigt; ihre Wohnungen sind kleine, backsteinförmige Hütten aus einem schwachen, mit Stroh gedeckten Stangengerüst. Sie bekennen sich zum Islam und zerfallen in drei Abteilungen: Al Temariam, Al Tefles und Al Hibbes, die immer nur formell unter ägyptischer Herrschaft standen. S. Karte »Ägypten«.

**Habäfut**, einer der zwölf kleinen Propheten des Alten Testaments. Mythisches über seine Lebensumstände erzählt die Schrift vom Drachen zu Babel. Er schrieb, als nach der Schlacht bei Karchemis Nebukadnezar das ganze Land Palästina mit Raub und Verwüstung heimsuchte, unter der Regierung Jojakims. Seine Sprache ist reich und kräftig; namentlich reicht sich Kap. 3, welches lyrischer Art ist, den besten Erzeugnissen hebräischer Poesie an. Vgl. Baumgartner, Le prophète H. (Genf 1885).

**Habana**, s. Havana.

**Habäner**, Nachkommen der Mährischen Brüder, die im 17. Jahrh. aus Böhmen nach Ungarn einwanderten, sich in den Komitaten Preßburg, Trentschin u. niederließen, aber unter Maria Theresia zur römisch-katholischen Kirche übertreten mußten. Sie waren sehr industriell und versertigten namentlich irbenes Geschirr, Messer, Rlingen, Stroh- und Lehmhäuser (Habäner=Dächer) u.

**Habaräh** (arab.), weiter, die Körpergestalt ganz vorbildender Überwurf der arabischen Frauen.

**Habberton**, John, nordamerikan. Schriftsteller, geb. 1842 zu Brooklyn, diente, nachdem er seit seinem achten Jahr im Westen die Buchdruckerei erlernt hatte, in der Armee, machte den Bürgerkrieg mit und war später auch als Buchhändler und Journalist thätig. Er schrieb zunächst eine Reihe von Skizzen aus dem Leben des Westens. Sein berühmtestes Buch, von dem allein in Nordamerika eine Viertel-million Exemplare verbreitet sind, ist: »Helen's babies« (1876; deutsch von M. Greif in Neclams »Universalbibliothek«). Seitdem erschienen: »The Barton experiment«, »The Jericho road«, »Other people's children« (deutsch, Leipz. 1886), »The scripture club of Valley Rest«, »The Roger de Coverley papers«, »Some folks« (deutsch, dsl. 1881), »The crew of the Sam Weller«, »Canoeing in Kanuckia« (1878, mit Norton), »Who was Paul Grayson?« (1881) u. a.

**Habäasforpusakte**, engl. Staatsgrundgesetz, zum Schutz der persönlichen Freiheit 1679 erlassen. Habeas corpus (lat., »du habest den Körper«) heißt nämlich in der englischen Rechtssprache der richterliche Befehl an denjenigen, welcher jemand in Haft hält, den Verhafteten vor den Richter zu bringen, damit dieser die Rechtmäßigkeit der Haft feststelle und wegen Einleitung strafrechtlicher Untersuchung das Erforderliche wahrnehme. Schon durch die ältesten Rechtsgewohnheiten der Engländer war nämlich die

persönliche Freiheit gewährleistet, und spätere Staatsgrundgesetze haben diese Gewährleistung ausdrücklich sanktioniert. Nach der Magna charta von 1215 soll der freie Mann nur infolge gesetzlicher Ururteilung von seinesgleichen (aequalium) oder durch ein Landesgesetz verhaftet und eingekerkert werden. Da aber in den ersten Jahren der Regierung Karls I. der Gerichtshof der Kingsbench erklärte, daß auf ein Habeas corpus kein Gefangener ausgeliefert werden könne, wenn er ohne Angabe der Ursache auf den besondern Befehl des Königs oder der Lords des Geheimen Rats verhaftet worden wäre, so sprach es das Parlament in seiner Erklärung von 1627 über die allgemeinen Freiheiten der Engländer (Petition of rights) ausdrücklich aus, daß kein freier Mann ohne Angabe einer Ursache, wogegen er sich dem Gesetz gemäß verteidigen könne, verhaftet oder gefangen gehalten werden dürfe. Weil aber die königliche Willkür auch jetzt noch Mittel fand, dieses Gesetz zu umgehen und unwirksam zu machen, so wurde dasselbe durch Parlamentsakte noch genauer bestimmt. Karls II. Willkürherrschaft rief weitere Bestimmungen hervor, bis endlich 1679 die zweite Magna charta der Engländer, die berühmte H., zu stande kam, durch welche jegliche Willkür bei der Verhaftung britischer Staatsangehörigen ausgeschlossen ist. Kein englischer Unterthan kann hiernach ohne gerichtliche Untersuchung in Haft gehalten werden. Richter, Gefängnisaufseher und sonstige Beamte, welche der Akte zuwiderhandeln, werden darin mit den nachdrücklichsten Strafen bedroht, die selbst die Gnade des Königs nicht abwenden kann. Nur in Fällen der dringendsten Not, wenn der Staat in Gefahr ist, kann, entsprechend dem in solchen Fällen auf dem Kontinent üblichen Belagerungszustand, die H. eine Zeitlang außer Geltung gesetzt werden, aber auch da nur infolge eines Parlamentsbeschlusses. Auch bleiben die Minister fortwährend verantwortlich; jedoch wird ihnen, wenn die H. wieder in Kraft tritt, wegen der inzwischen verfügten Verhaftnahmen gewöhnlich eine Bill of indemnity gegeben, wodurch etwaige Entschädigungsforderungen ausgeschlossen werden. Nach dem englischen Muster sind auch auf dem Kontinent die Voraussetzungen, unter denen die Verhaftung eines Staatsbürgers erfolgen kann, genau festgesetzt worden. In der Regel kann dieselbe nur auf Grund eines richterlichen schriftlichen Haftbefehls erfolgen (s. Haft).

**Habäes tibi** (lat.), »habe, behalte es für dich«, d. h. es sei dir gegönnt, ich verzichte; auch s. v. w. schreibe es dir selbst zu!

**Habëat sibi** (lat.), »er habe seinen Willen! meinethwegen« (als Ausdruck des Unwillens), Citat aus Terenz' »Andria« (IV, 1).

**Habermann**, Paul, Kupferstecher, geb. 17. Juli 1823 zu Berlin, lernte seine Kunst unter Buchhorn und bildete sich zu einem tüchtigen Meister sowohl in Zinnenmanier als in Mezotinto aus. Seine vorzüglichsten Stiche sind: der Große Kurfürst bei Fehrbellin, nach Engel (1849); Friedrich II. bei der Huldigung der Stände Schlesiens 1741, nach Menzel; die Schüßlinge, nach Zul. Schrader; der Hauslehrer, nach Bautier; die Figur der Malerei, nach Kaulbach, im Neuen Museum zu Berlin (Rartonisch); der Gang nach Emmaus, nach Blochhori; Spatepeare wegen Wildfrevels vor dem Friedensrichter Sir Thomas Lucy, nach Schrader, und das Kinderfest, nach Kraus (sein Hauptwerk).

**Habelschwerdt**, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Breslau, 330 m ü. M., an der Gläzer Neiße



und der Linie Breslau-Mittelwalde der Preussischen Staatsbahn, hat ein Amtsgericht, eine evangelische und 2 kath. Kirchen, ein kath. Lehrerseminar, Fabrikation von Zündwaren und Holzstiften und (1885) 5597 meist kath. Einwohner. — H. wurde 1319 zur Stadt erhoben. Hier 14. Febr. 1745 siegreiches Gefecht der Preußen unter Leshwaldt gegen die Österreicher unter Wallis.

#### Habelschwerdter Gebirge, s. Glaz.

**Habemus** (lat., »wir haben«), in der Volkssprache s. v. w. Raufch; h. Papam (»wir haben einen Papst«), Ruf nach geschlossener Papstwahl.

**Haben**, s. v. w. Credit, in der kaufmännischen Buchführung die Bezeichnung für das Guthaben, im Gegensatz zu Soll (Debet), womit die Schuldposten bezeichnet werden.

**Habeneß**, Antoine François, Violinspieler und Dirigent, geb. 23. Jan. 1781 zu Mezières, erhielt den ersten Musikunterricht von seinem Vater, einem aus Mannheim gebürtigen Militärmusiker, trat um 1801 ins Pariser Konservatorium ein und errang 1804 als Schüler Baillots den ersten Violinpreis. Nach der Rückkehr der Bourbonen kam er 1816 in die königliche Kapelle, ward 1818 erster Solospieler, 1820 zugleich zweiter Kapellmeister und 1821 Direktor der Großen Oper, mußte aber, als 1824 Sosthène de La Rochefoucauld die Oberleitung der Kunstangelegenheiten erhielt, in die Stelle eines ersten Kapellmeisters zurücktreten, welche er dann bis 1846 bekleidete. H. hat sich namentlich dadurch um das französische Musikleben verdient gemacht, daß er dem Pariser Publikum das Verständnis der Beethoven'schen Instrumentalmusik erschlossen hat. Bereits 1806 bildete er zu diesem Zweck ein Orchester, dessen Wirksamkeit jahrelang nur auf einen kleinen Kreis beschränkt blieb. Von ungleich größerm Erfolg waren seine Bestrebungen seit 1815, nachdem er die Leitung der Concerts spirituels der Großen Oper übernommen hatte; aber erst 1828, in welchem Jahr er die nachmals zu so hohem Ruhm gelangte Konzertgesellschaft des Konservatoriums ins Leben rief, gelang es ihm, dem deutschen Meister bei seinen Landsleuten volle Sympathie zu erwerben, und dank seiner unerschütterlichen Energie sowie seiner genialen Reproduktionsfähigkeit, konnte Beethoven der erklärte Liebling des französischen Publikums werden. Als Lehrer wirkte H. von 1824 an bis zu seinem Tod am Konservatorium mit größtem Erfolg. Er starb 8. Febr. 1849 in Paris. Die berühmtesten Violinvirtuosen Frankreichs, Mars und Léonard, danken ihm ihre Ausbildung. Seine Kompositionen, zwei Konzerte und eine Anzahl kleinerer Solostücke für Violine, Violonnette etc. sind ungeachtet ihrer Gedingenheit nicht über seinen Schülerkreis hinausgebrungen. Vgl. Clwart, Histoire de la société des concerts du Conservatoire impérial de musique (2. Aufl., Par. 1863).

**Habent sua fata libelli** (lat.), »Bücher haben ihre Schicksale«, Citat aus des Grammatikers Terentianus Maurus Gedicht »De literis etc.«

#### Haber, s. v. w. Hafer.

**Haberfeldtreiben**, eine Art Volksjustiz, welche in Oberbayern, namentlich in der Gegend von Tegernsee, Miesbach und Rosenheim, an solchen Personen ausgeübt wird, deren Vergehen und Laster dem Arm der Rechtspflege unerreicherbar sind. Der Name H. soll nach einigen daher rühren, daß Feldmarkfrevler und Wucherer ehemals mit Verheerung ihrer Felder bestraft, nach andern aber daher, daß gefallene Mädchen früher von den Burschen des Dorfs unter Geißelschlä-

ben durch ein Haberfeld getrieben worden seien. Noch andre wollen darin Reste der einst von Karl d. Gr. in den Grafschaften eingesetzten Rügengerichte sehen, und wieder andre geben endlich an, der Gebrauch sei zuerst in der dem Kloster Scheyern gehörigen Hofmark Fjischbachau aufgetommen als wirksamer Schutz gegen die mehr und mehr einreißende Unsitlichkeit. Sicher ist, daß das H. besonders seit dem Dreißigjährigen Krieg in Aufnahme gekommen und in der alten Grafschaft Hohen-Waldegg zuerst und zumeist in Ausübung gebracht worden ist. Zuletzt war der Bezirk, in welchem es vorkommt, ein scharf abgegrenzter, nämlich das Land zwischen der Mangfall, der Jyar und dem Inn. Es ruht aber über dem Wesen der dazu bestehenden Verbindung ein noch unentdecktes Geheimnis. Es soll im Gebirge zwölf Haberfeldmeister gegeben haben, vielleicht auch noch geben, von denen aber jeder nur die in seinem Bezirk anässigen Mitglieder des Bundes kennt, die er von einem beschlossenen Triage insgeheim in Kenntnis setzt. Anwendung fand diese Volksjustiz in den mannigfaltigsten Fällen, namentlich bei Geiz, Wucher, Betrug sowie überhaupt bei jeder Niederträchtigkeit, welche vor dem Gesetz straflos ist, und dabei wurden die Reichen und Angesehenen und das Laster im Kirchenroß mit Vorliebe als Opfer ausgerufen. Das Verfahren war im wesentlichen folgendes. Wenn das mißliebige Individuum trotz wiederholter mündlicher und brieflicher Ermahnungen keine Besserung gezeigt hatte, sammelten sich plötzlich, gewöhnlich in einer recht dunkeln Nacht, um das Gehöft des Mißthäters hundert und mehr vermummte, geschwätzte, selbst bewaffnete Personen, umschlossen das Haus und riefen den Schuldigen aus Fenster oder unter die Thür, die er aber bei Leibes- und Lebensstrafe nicht überschreiten durfte. Darauf wurden »im Namen Kaiser Karls d. Gr. im Untersberg« die Treiber verlesen, und zwar unter fingierten Namen und Würden, wie: Herr Landrichter von Tegernsee, Herr Pfarrer von Gmund etc., und antworteten mit einem lauten »Hier«. Fehlte ein einziger der Verlesenen, so ging der Hause unverrichteter Sache wieder auseinander. Waren aber alle zugegen, so trat einer der Meister in die Mitte des Bierdes und verlas ein in Reimelreimen abgefaßtes Register der Sünden des Delinquenten, wobei nach jeder Strophe die ganze Schar ein von der schrecklichsten Ragenmusik begleitetes Geheul und Gelächter anstimmte. War die Vorlesung zu Ende, so erloschen die Laternen, und die Schar verschwand auf einen Pfiff des Anführers ebenso schnell wieder, wie sie erschienen war. Gewöhnlich sollen die Haberfeldtreiber aus einer dem Ort ihrer Thätigkeit entferntern Gegend gewählt worden sein, um etwaigen Erkennungen vorzubeugen. Dem Schuldigen ward, außer daß er die Vorlesung mit anhören mußte, kein weiteres Leid angethan. Der Gebrauch ist trotz des energigen Einschreitens der Behörde noch nicht völlig beseitigt. Noch 1883 kamen H. vor.

**Haberl**, Franz Xaver, Musikgelehrter, geb. 12. April 1840 zu Oberellenbach unweit Straubing (Niederbayern) als Sohn eines Schullehrers, erhielt seinen ersten Unterricht von seinem Vater, seine weitere Ausbildung als Chorknabe am Dom zu Passau sowie später zu Regensburg im lebhaften Verkehr mit J. G. Mettenleiter, Proske und dem Domkapellmeister Schrems. Schon 1862 konnte er die Stelle eines Musikpräfekten an den drei bischöflichen Seminaren in Passau übernehmen, welche er bis 1867 bekleidete. Während der folgenden drei Jahre lebte



H. in Italien, woselbst er die Bibliotheken nach den Schätzen älterer Kirchenmusik, namentlich des 16. Jahrh., durchsuchte und dies mit solchem Erfolg, daß er bald als Autorität auf dem Gebiet des katholischen Kirchengesangs anerkannt wurde. 1871 übernahm er den wichtigen Posten eines Domkapellmeisters in Regensburg, und gleichzeitig wurde er von der Ritualkongregation zu Rom mit der Redaktion der in ersterer Stadt im Rufeschen Verlag erscheinenden Choralbücher wie auch von der Firma Breitkopf u. Härtel mit der Herausgabe der Werke Palestrinas betraut. Vor allem aber widmete er seine Kräfte dem unter seiner Leitung stehenden Kirchenchor sowie der 1875 von ihm begründeten Regensburger Musikschule, welche beiden Institute er im Verlauf weniger Jahre derart zu heben gewußt hat, daß Regensburg gegenwärtig mit Recht als eine der wichtigsten Pflegestätten der katholischen Kirchenmusik gelten darf. Ein weiteres Verdienst hat sich H. durch Fortsetzung von Probstes Sammlung »Musica divina« und durch Herausgabe des »Cäcilienkalenders« erworben. Von seinen zahlreichen, gebiegenen Kompositionen ist bisher nichts gedruckt. Neuerlich veröffentlichte er: »Bauskizzen für Musikgeschichte« (Bd. 1: Wilhelm du Fay, Leipz. 1886).

**Haberlandt, Friedrich**, Agriculturngiker, geb. 21. Febr. 1826 zu Preßburg, widmete sich der Landwirtschaft, besuchte 1845–46 die Rechtsakademie in Preßburg, lernte dann auf einem ungarischen Gute die Praxis des landwirtschaftlichen Betriebs, bezog 1848 die landwirtschaftliche Lehranstalt zu Ungarisch-Altenburg und ward daselbst 1850 Lehrer und 1854 ordentlicher Professor. Als 1869 die Lehranstalt der ungarischen Regierung übergeben wurde, übernahm H. die Leitung der auf seine Anregung gegründeten Seidenbau-Versuchsstation zu Götz. 1876 wurde er Professor des landwirtschaftlichen Pflanzenbaues in Wien, wo er 2. Mai 1878 starb. Er schrieb: »Beiträge zur Frage über die Akklimatisation der Pflanzen und den Samenwechsel« (Wien 1864); »Die fadenartige Krankheit der Seidenraupe« (das. 1866, Beiträge 1868, neue Beiträge 1869); »Aufgaben und Hilfsmittel der Samenprüfungsanstalten zur Gewinnung verlässlicher Eier des Maulbeerspinners« (das. 1869); »Studien über die Körperchen der Cornalia« (mit Verjon, das. 1869); »Aufzucht des Eichenspinners« (das. 1870); »Der Seidenspinner des Maulbeerbaums, seine Aufzucht und seine Krankheiten« (das. 1871); »Wissenschaftlich-praktische Untersuchungen auf dem Gebiet des Pflanzenbaues« (das. 1875–77, 2 Bde.); »Die Sojabohne« (das. 1878); »Der allgemeine landwirtschaftliche Pflanzenbau« (das. 1878).

**Haberlin, 1)** Franz Dominikus, Historiker und Publizist, geb. 31. Jan. 1720 zu Grimmelshagen bei Ulm, studierte in Göttingen, ward 1742 Privatdozent der Geschichte daselbst, 1746 Professor der Geschichte zu Helmstedt, 1751 Professor des Staatsrechts und Assessor der Jurisfakultät, 1771 Geheimter Justizrat; starb 20. April 1787. Er schrieb: »Auszug aus der allgemeinen Weltgeschichte« (Halle 1767–73, 12 Bde.), eine deutsche Reichsgeschichte bis zum Schmalkaldischen Krieg, und als Fortsetzung dazu: »Neueste deutsche Reichsgeschichte« (bis 1600, das. 1774–86, 20 Bde.), außerordentlich gründliche, auf reichem urkundlichen Material beruhende, noch jetzt nicht veraltete Werke.

2) Karl Friedrich, Staatsrechtslehrer, Sohn des vorigen, geb. 5. Aug. 1756 zu Helmstedt, ward 1782 Professor des deutschen Staatsrechts in Er-

langen, 1786 in Helmstedt, wohnte als braunschweigischer Geschäftsträger dem Rastatter Kongreß bei und war nach Errichtung des Königreichs Westfalen hier Mitglied der Reichstände und der Gesandtschaftskommission; starb 16. Aug. 1808. Er schrieb: »Handbuch des deutschen Staatsrechts« (Berl. 1794–97, 2. Aufl. 1797, 3 Bde.) und »Deutsches Staatsarchiv« (Helmst. 1796–1808, 16 Bde.).

3) Karl, Maler, geb. 16. Dez. 1832 zu Dberklingen in Württemberg, erhielt seine erste Ausbildung in Stuttgart und studierte von 1852 bis 1856 auf der Akademie zu Düsseldorf unter Hildebrand und Schadow. Seine ersten Bilder waren: württembergische Rekrutierung, Szene aus dem Bauernkrieg und aus dem schleswig-holsteinischen Krieg. 1860 begab er sich nach München zu Piloty. Dasselbst entstanden: Aufhebung des Klosters Alpirsbach durch die Schweden (Stuttgarter Galerie), die Weiber von Schorndorf (Galerie zu Barmen) sowie das Fresko: Szene aus dem sizilischen Aufstand, im bayrischen Nationalmuseum. Nachdem er 1864 Italien besucht hatte, ließ er sich 1866 in Stuttgart nieder, malte daselbst die Bilder: Fegel, Saxonarola, Diebstahlsbande vor Gericht und entwickelte eine große Produktivität als Illustrator. Von 1869 bis 1885 war er Professor der Genremalerei an der Kunstschule zu Stuttgart. Seine Bilder zeichnen sich durch große Lebendigkeit und energische, charakteristische Darstellung aus.

**Habern, Stadt** in der böhm. Bezirkshauptmannschaft Tschaslau, an der Kleinen Sazawa, mit Pfarrkirche, Schloß, (1880) 1926 Einn., Bierbrauerei und einem Bezirksgericht.

**Habersich, Samuel**, unter dem Pseudonym Arthur Bitter bekannter schweizer. Schriftsteller und Journalist, geb. 21. Okt. 1821 zu Nied im Kanton Bern, arbeitete zuerst als Sekretär bei einem Rechtsagenten und erhielt später eine Anstellung bei der Kanzlei des bernischen Finanzdepartements. Nebenher hörte er die juristischen und philosophischen Vorlesungen der Universität Bern, widmete sich seit 1846 der Publizistik, indem er mehrfach radikale, namentlich humoristische, Blätter (»Schweizerischer Charivari«, »Gmmenthaler Joggeli«) redigierte und daneben eine Reihe von Novellen schrieb (darunter die »Geschichten aus dem Emmenthal«, gesammelt in »Erzählungen, Novellen und Gedichte von A. Bitter« (Bern 1865, 4 Bde.). H. starb 20. Febr. 1872 in Bern.

**Habeich, Land**, s. v. w. Abessinien.

**Habicht** (Astur *Bechst.*), Gattung aus der Ordnung der Raubvögel, der Familie der Falken (Falconidae) und der Unterfamilie der Habichte (Accipitrinae), Vögel mit gedrungenem Leib, kleinem Kopf, längern, stark gekrümmtem Schnabel mit stumpfem Zahn, bis zur Schwanzmitte reichenden Flügeln, in denen die dritte und vierte Schwinge am längsten sind, ziemlich kurzen, abgerundetem Schwanz und hohen, stärkeren Läusen mit relativ längern Zehen. Beide Geschlechter sind gleich gefärbt. Der gemeine H. (Stoßfalk, Tauben-, Hühner-, Sperberfalk, Doppelsperber, Stöpper, Stoßvogel, *A. palumbarius* *Bechst.*; s. Tafel »Raubvögel«), 70 cm lang und 1,3 m breit (das Weibchen), ist am Oberkörper schwärzlich graubraun, aschblau überlaufen, am Unterflügel weiß, jede Feder mit braunschwarzen Schaftstrichen und Wellenlinien gezeichnet. Der Schnabel ist hornschwarz, die Wachsheit blaßgelb; die Augen sind hochgelb, die Füße gelb. Der H. findet sich als Standvogel in fast ganz Europa und Mittelasien, seltener Südeuropa, höchst selten in England. Im Winter streicht er umher, und einzelne



gelangen bis Agypten. Er liebt große, mit Feldern und Wiesen abwechselnde Wälder, lebt einsam, ungesellig, ist höchst ungestüm, wild, dreist und bei großer Schlaueit räuberisch und mordgierig, fliegt schnell, geht auf der Erde umgeschickt, ist selbst in den Mittagstunden in Bewegung und durchstreift ein großes Gebiet ziemlich regelmäßig. Er verfolgt alle Vögel und viele Säugetiere, selbst Hasen, am häufigsten die Tauben, auf welche er, in schiefer Richtung pfeilschnell heransfliegend, gewöhnlich von oben herabstößt. Er mordet zunächst so viele Vögel, als er zu fangen vermag, und frisst sie dann in Ruhe auf. Er ist überall höchst verhaßt; Krähen und Edelfalken verfolgen ihn unermüdet, und die Schwalben begleiten ihn mit mahnendem Geschrei. Paarweise lebt er nur in der Brutzeit, seinen Horst baut er auf hohen Waldbäumen, und im April oder Mai legt das Weibchen 2—4 große, grünlichweiße, oft gelb gefleckte Eier (s. Tafel »Eier I«, Fig. 33), welche es mit der größten Hingebung bebrütet. Die Jungen werden von den Alten auf das lebhafteste verteidigt. In der Gefangenschaft bleibt er wild, hoshaft, mordgierig, in Asien aber wird er zur Jagd benützt, und in Indien und Persien ist er der geachtteste Jagdfalke. Am nächsten ist er mit dem Sperber (s. d.) verwandt.

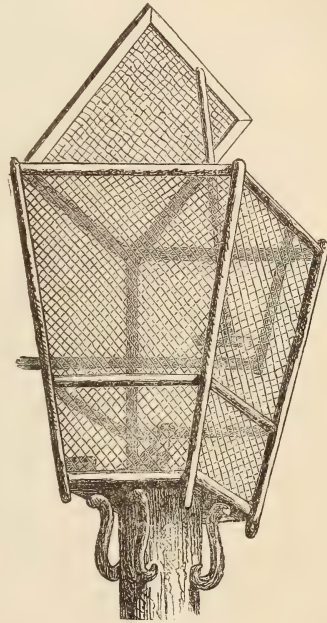
**Habicht**, Ludwig, Romanschriftsteller, geb. 23. Juli 1830 zu Sprottau, trat mit 15 Jahren in das Bureau eines Rechtsanwalts ein, beschäftigte sich aber in seinen Mußestunden eifrig mit seiner weiteren Ausbildung. Durch Gutzkow in die Litteratur eingeführt, gab er schließlich 1857 sich ganz dem Schriftstellerberuf hin und ließ sich 1862 dauernd in Berlin nieder, wo er die Redaktion des »Deutschen Magazins« einige Zeit leitete. Sein erstes größeres und bekanntestes Werk ist der Roman »Der Stadtschreiber von Liegnitz« (Bresl. 1865, 3 Bde.; 2. Aufl. 1881); ihm folgten die Romane: »Zwei Höfe« (daf. 1870, 3 Bde.), »Vor dem Gewitter« (Hannov. 1873, 4 Bde.), »Am Genfer See« (Jena 1875, 2 Bde.), »Schein und Sein« (daf. 1875, 5 Bde.; 2. Aufl. 1878), »Auf der Grenze« (Bresl. 1878, 4 Bde.), »Der rechte Erbe« (daf. 1879), »Wille und Welt« (Leipz. 1884, 3 Bde.) und »Im Sonnenschein« (Bresl. 1885, 3 Bde.). Außerdem veröffentlichte er die Novellensammlungen: »Kriminalnovellen« (Berl. 1864), »Zwnege« (daf. 1866, 2 Bde.), »In guten Händen« (daf. 1880) und die Erzählungen: »In Paris« (daf. 1875), »Das Haus des Unfriedens« (daf. 1877), »Querüber« (Leipz. 1879) u. a.

**Habichtschwamm**, s. Hydnum.

**Habichtsfelsen**, s. v. w. Azoren.

**Habichtskorb** (Falkenstoß), Apparat zum Fang der Raubvögel, bestehend aus einem viereckigen, etwa 1,50 m hohen, oben 1,25 m, unten 1 m breiten Gestell von starken Holzstäben, welches am Boden mit Brettern verschlossen, an den Seiten dagegen mit einem Drahtnetz ausgeflochten und oben mit einer fiellbaren Fallthür versehen ist (s. Abbildung). Etwa 30 cm vom Boden entfernt ist außerdem noch ein Drahtgitter horizontal angebracht, damit in den hierdurch hergestellten Ab Schlag ein paar Tauben gesperrt werden können, welche man durch ein seitwärts angebrachtes Thürchen einbringt und füttert. Im Winter wählt man zum Anlocken der Raubvögel dunkel gefärbte, im Sommer weiße Tauben, damit sie von weither leicht gesehen werden können. Um solche Raubvögel, welche wie der Gähnerfalken von der Seite stoßen, leichter zu fangen, fertigt man den Korb so, daß auf zwei entgegengesetzten Seiten Fallthüren in einem Falz nach oben gehoben werden können und herabgleiten, sobald der Habicht beim Stoßen nach der Taube die

über dem Bodengitter angebrachte Stellung los schlägt. Da erfahrungsmäßig die Raubvögel sich selbst dann nicht vom Stoß nach den Tauben abhalten lassen, wenn sich bereits ein solcher im Korb gefangen hat, so teilt man zweckmäßig noch den Fangraum durch ein senkrechtes Gitter in zwei Hälften. Hat sich dann ein Vogel gefangen, so bleibt die andre, mit einer besondern Stellung versehene Thür offen und ermöglicht daher noch den Fang eines zweiten. Für solche Raubvögel, welche von oben herabstoßen, wie der Wanderfalken, richtet man den Korb zweckmäßiger so ein, daß die obere Seite offen bleibt, jedoch durch ein sich schnell darüber spannendes Schlagnetz geschlossen wird, sobald der Räuber beim Herabschießen auf die Stellung stößt. Zum Schutz des Wildes in den



Habichtskorb.

Fasanerien sind die Habichtskörbe unentbehrlich, man bringt sie hier teils niedrig am Boden, teils auf erhöhten kleinen Gerüsten an, welche mit einer Steigleiter versehen sind, um leicht zum Korb gelangen zu können.

**Habichtswald**, ein zum heft. Bergland gehörender Berggründen, der sich westlich und südwestlich von Kassel, als Wasserscheide zwischen Fulda, Eder und Diemel, von N. nach S. ausdehnt und ringsum frei mit steilen Abhängen emporragt. Die Krone, gebildet aus Hügeln und Niederungen, nimmt ein Viereck ein, das über 4 km lang, 3 km breit ist und im hohen Gras 595 m Höhe erreicht. An der Ostseite, welche wegen der mehr als 300 m über das Thal aufsteigenden Abhänge besonders imposant erscheint, schmücken den Berg die Bauwerke und Anlagen von Wilhelmshöhe; darüber steht auf dem 523 m hohen Karlsberg (Winterkassen) der berühmte Herkules. Der H. besteht fast ganz aus Basalt, ist mit Wald und Weiden bedeckt und hat mehrere Braunkohlenbergwerke. S. Karte »Hessen-Kassau«.

**Habil** (lat.), geschickt, gewandt, fähig; Habilidade, Geschicklichkeit, Fähigkeit; sich habilitieren, sich



als geschickt oder fähig zu etwas auszuweisen; besonders sich durch Abfassung einer wissenschaftlichen Schrift (Habilitationsschrift) und durch öffentliche Verteidigung derselben (Disputation) das Recht zum Halten von Vorlesungen an einer Universität erwerben.

**Habillieren** (franz., spr. abillji-), ankleiden, putzen; in der Kochkunst s. v. w. geschlachtete Tiere zur Zubereitung in der Küche fertig machen.

**Habit** (lat. Habitus), Kleid, Tracht.

**Habitabel** (lat.), bewohnbar; **Habitabilität**, Wohnlichkeit.

**Habitatio** (lat.), Wohnung; Wohnungsrecht, diejenige Personalervitut, vermöge welcher der Berechtigte ein fremdes Wohngebäude oder einen Teil desselben benutzen darf (s. Servitut). **Habitieren**, bewohnen.

**Habitude** (franz., spr. abitud), Gewohnheit; Gewandtheit, Fertigkeit; körperlicher Anstand.

**Habitue** (franz., spr. abitie), häufiger Besucher, Stammgast.

**Habituell** (franz.), was zur Gewohnheit, zur bleibenden Eigenschaft geworden ist. Eine habituelle Krankheit ist eine solche, welche seit langem schon besteht, so daß der Körper an sie gewöhnt ist, sich ihr gewissermaßen akkommodiert hat; z. B. habituelle Skoliose (s. d.).

**Habituierten** (franz.), an etwas gewöhnen.

**Habitus** (lat.), im allgemeinen die Art des äußeren Erscheinens und Sich-behabens, daher auch s. v. w. Tracht (Habit), ist in der Medizin, etwa gleichbedeutend mit Konstitution, Bezeichnung für das allgemeine Verhalten des Körperbaues, namentlich insofern dessen äußere Gestalt auf eine größere oder geringere Neigung zu gewissen Erkrankungsformen schließen läßt. In der Regel ist der H. etwas Angebornes, aber er kann allerdings unter gewissen Umständen erst nach vollendeter Ausbildung des Körpers hervortreten. Man spricht z. B. von einem apoplektischen H., welcher sich in einer gedrungenen Gestalt mit kurzem Hals ausdrückt; von einem schwindstichtigen H. mit langer, schmaler Brust, dünnem, langem Hals etc. Vgl. Anlage. — In der Botanik bezeichnet H. das Eigentümliche der Gesamterscheinung einer jeden höhern Pflanze, welches bedingt ist durch die Aufeinanderfolge der Niederblatt-, Laubblatt- und Hochblattregion des Stengels, das Vorkommen oder Fehlen dieser einzelnen Bildungen, ihr Ausstreuen an einem oder ihre Verteilung an verschiedene Sprosse, ferner durch den Umfang, den die einzelnen Bildungen annehmen, die Zahl der Blätter, die auf dieselben entfallen, das Gestreck- oder Verkürzsein der Stengelinternodien in den einzelnen Regionen, die Gestalten und relativen Größen der Blätter, die Anzahl der Verzweigungen, die einer und derselben Formation angehören, endlich auch durch die Richtung der Stengel und Zweige zum Horizont oder zu benachbarten Gegenständen. Durch Modifikationen eines oder mehrerer dieser Momente wird der H. einer Pflanze geändert, und dies kann nicht bloß bei Variation, sondern schon insofern von Verschiedenheiten des Standorts, sowohl in Bezug auf Licht oder Schatten, Feuchtigkeit oder Trockenheit, Reichthum oder Armut des Bodens an Nährstoffen als auch hinsichtlich der vertikalen Erhebung, eintreten.

**Habitus non facit monachum**, latein. Sprichwort: das Kleid (oder die Kutte) macht nicht den Mönch.

**Habler**, Gotthelf, Dichter, geb. 7. Jan. 1829 zu Groß-Schönau in der Lausitz, studierte Philosophie

und Philologie zu Leipzig und ist seit 1862 Gymnasiallehrer in Dresden. Er veröffentlichte: »Lieder« (Leipz. 1852); »Sechs Reden an Fürsten und Völker Europas« (Dresd. 1859); »Wittkind« (Leipz. 1864); »Thalkönigs Sohn« (bas. 1866); »Liebesgeschichten«, dramatische Dichtungen (bas. 1867); die Dramen: »Graf Mirabeau« (1866) und »Höhen und Tiefen« (1868); »Herakles«, Heldengedicht (bas. 1873), u. a., Produktionen, die eine poetisch empfindende, aber einseitig zum Ethischen neigende Natur bekunden. Am frischesten und innigsten sind seine eigentlichen Lieder.

**Hableur** (franz., spr. ablör), Aufschneider, Pfahler.

**Habronemmalachit**, **diosmor**, s. Eritrit.

**Habropoga**, **Astril**.

**Habsburg** (s. v. w. Habichtsburg), alte Burg im schweizer. Kanton Aargau, auf dem Wülpselsberg, Stammhaus der österreichischen Kaiserfamilie, 1028 erbaut, jetzt von einem Feuermächter bewohnt, mit 2½ m dicken Turmmauern, mehr Ruine als bewohnbares Gebäude. Am Fuß des Bergs das Bad Schinznach (s. d.).

Als eigentlicher Gründer der H., welche jedoch kein Wohnhaus, sondern Wartburg und Festung war, kann nach zwei verschiedenen, sich gleichsam ergänzenden Überlieferungen Werner I., Bischof von Straßburg, gelten, der unter den Kaisern Heinrich II. und Konrad II. eine große, auch in die Reichsgeschichte eingreifende Thätigkeit entfaltete (1001—1029). Sein Bruder oder Schwager war Rabbod, Sohn eines Grafen von Altenburg, Namens Kanzelin. Rabbod wurde Bischof und Namensträger der H. und zugleich Vogt über das Kloster Muri, dessen Gründung ebenfalls dem Bischof Werner zugeschrieben ward. Obwohl nun Rabbod Brüder hatte, so scheinen dennoch die Erbgüter seines Hauses ganz auf sein von der H. benanntes Geschlecht übergegangen zu sein, da der väterliche Name von Altenburg völlig verschwand. Die älteste Urkunde jedoch, in welcher wahrscheinlich ein Sohn Rabbods, der jedenfalls der Nefte jenes Werner von Straßburg war und auch seinen Namen trug, sich als Graf von H. bezeichnet, betrifft die Einweihung des Klosters Muri durch Bischof Rumolt von Konstanz, bei welcher Gelegenheit »Werner Graf von H.« 11. Okt. 1064 die von seinen Vorfahren gemachten Stiftungen erneuerte. Doch erst im folgenden Jahrhundert erlangte die Genealogie des schon angesehenen Geschlechts eine größere Sicherheit. Wenn man die zuverlässig überlieferten habsburgischen Namen bis auf die Zeiten Kaiser Friedrichs I., bis 1152, verfolgt, so würden auf 1½ Jahrhundert nur vier Generationen kommen, weshalb man auf die Aufstellung eines gesicherten Stammbaums vor der Mitte des 12. Jahrh. verzichten muß. Um diese Zeit findet man einen Werner II. als Grafen von H., und dessen Sohn Albrecht der Reiche kommt 30. Mai 1153 urkundlich als Graf von H. vor. Der letztere ist der Begründer der Familie in höherm Sinn. Denn die guten, vielleicht verwandtschaftlichen Beziehungen zu dem staufischen Haus führten die Erhebung Albrechts zum Landgrafen des Oberrheins unter Kaiser Friedrich I. herbei, wozu noch die Erwerbung der Grafschaft im Zürichgau und die Erlangung der Vogteien von den Klöstern Säckingen und Murbach hinzukam. Albrechts Sohn Rudolf der Alte folgte dem 1199 verstorbenen Vater im Hausbesitz und in den mannigfaltigen Herrschaftsrechten als das Haupt einer der hervorragendsten Familien des oberrheinischen Schwaben. Das rasch emporgekommene Haus verfolgte damals seine Ahnentafel auf einen im Anfang



des 10. Jahrh. genannten Grafen Liutfried zurückzuführen, welcher sich in älteren Urkunden der Abtei St. Trudpert im Schwarzwald als Wohlthäter derselben genannt findet und ein Abstammungsglied jenes Geschlechts der Etichonen sein mochte, welche im 8. Jahrh. Herzöge von Elsaß waren (s. Elsaß-Lothringen, S. 578). Indessen hielt man keineswegs an dieser Ahnenreihe fest. Spätere Geschichtschreiber des Hauses leiteten im 13. und 14. Jahrh. die Abstammung der Habsburger von der römischen Familie der Pierleoni her, aus welcher im 12. Jahrh. auch ein Papst, Anaclet II., stammte. An diese Abstammung reihte sich dann alsbald der Versuch, die Ahnenreihe der Habsburger bis zu den altrömischen Anicern oder, wie andre wollten, zu den Scipionen hinaufzuleiten, während in Wahrheit die römischen Pierleoni jüdischer Abkunft waren. Dagegen verwarf man später diese ganze Überlieferung und kehrte zu der in St. Trudpert aufbewahrten Abstammungssage von Liutfried zurück. Schon Kaiser Maximilian I. soll sich der Ahnenreihe gerührt haben, welche auf Eticho und seine fromme Tochter Odilie weist; später wurde die in St. Trudpert entstandene Stammtafel zu einem Geschlechts- und Verwandtschaftssystem entwickelt, welches man das Etichonische nennt, und nach welchem einerseits die Jähringer und Habsburger, andererseits diese und die Mothringer in ihren Urahn zu nahen Verwandten gemacht wurden. Diesem von W. Herrgott (gest. 1762) begründeten System trat das von gelehrten Mönchen der Schweizer Abtei Muri, Ropp und Wieland, verfolgte Guntamsche System gegenüber, welches einen Guntam den Reichen im 10. Jahrh. als eigentlichen Ahnherrn verfolgte.

Seitdem die Grafen von H. mit der Landgrafschaft im Elsaß und mit den Grafschaftsrechten im Zürichgau ausgestattet waren, folgten zwei Generationen bis auf Albrecht den Weissen. Dieser Albrecht besaß einen jüngeren Bruder, Rudolf, mit welchem er auf Grund eines Schiedspruchs das gesamte habsburgische Erbe teilen mußte (1238). Von da unterschied man in den schwäbischen Ländern zwei habsburgische Linien: die ältere, von dem Stammschloß H. genannt, und die jüngere, von einer neuerlich erworbenen Besitzung Laufenburg den Namen tragend. Die Landgrafschaft im Elsaß sollte nach jenem Teilungsvertrag beiden Brüdern gemeinschaftlich bleiben. Aber seitdem der jüngere, Graf Rudolf von H., König geworden war, blieben die Laufenburger auf ihr vertragsmäßiges Erbteil, insbesondere die Herrschaften Laufenburg und Waldshut, beschränkt und in diesem Besitz auch von der älteren Linie unangefochten. Sie besaßen außer der Vogtei über das Kloster Dthmersheim die von den Venzburgern ererbten Güter in den heutigen Kantonen Luzern, Unterwalden und Schwyz. Doch wurden diese und unter andern die strategisch wichtige Stadt Rapperswyl (1359) größtenteils von den Habsburgern wiedererworben. Dagegen blieb den Laufenburgern die Landgrafschaft im Klettgau und eine Anzahl von Gütern, welche ebendasselbst wahrscheinlich noch von der altenburgischen Familienerbschaft herstammten. Die Laufenburger teilten sich übrigens selbst wieder in zwei Linien und sanken dadurch noch mehr zur Unbedeutendheit herab. Die eine der beiden Linien erlosch mit dem Grafen Johann IV. 1408, die andere mit Graf Egno 1415. Die Landgrafschaft im Klettgau kam durch Johanns IV. Erbtöchter Ursula an die Grafen von Sulz und später an das Haus Schwarzenberg. Die übrigen laufenburgischen

Güter wurden zur Zeit des Aussterbens dieser Grafen bei der allgemeinen Ummäuerung der Besitzverhältnisse meist zu den Gebieten der Schweiz herangezogen.

Die ältere habsburgische Linie, die 1273 mit Rudolf I., Albrechts des Weissen und einer Gräfin von Kyburg Sohn (geb. 1218), zu ihrer Weltstellung gelangte und ihre Entwicklung später außerhalb der ursprünglichen Heimat suchte und fand, erweiterte ihre schwäbischen Besitzungen hauptsächlich durch die kyburgische Erbschaft, welche Rudolf I., noch bevor er zum deutschen König gewählt war, zuviel und die Burgen Kyburg, Baden, die Städte Winterthur, Frauenfeld, Diessenhofen und die Landgrafschaft im Thurgau umfaßte. So ausgedehnte Besitzungen, wie sie die Habsburger in Schwaben in Zeit von einem halben Jahrhundert erwarben, legten den Gedanken nahe, das Herzogtum Schwaben nach dem Tode des letzten Staufers, Konradin, für die Familie zu erwerben; dadurch hätte der Arrondierungsstrieb des Hauses einen Abschluß gefunden, und die Habsburger hätten sich auf Grund ihrer erblichen Besitzungen und Rechte zu einer Territorialgewalt ohnegleichen im obern Schwaben erheben können. Aber alle Bemühungen Rudolfs von H. in dieser Beziehung blieben fruchtlos, selbst nachdem er die deutsche Krone erworben. Der Versuch, einem seiner jüngeren Söhne das Herzogtum Schwaben zu verleihen, scheiterte einerseits an dem Widerstand der Interessen des Pfalzgrafen bei Rhein wahrnehmenden Kurfürsten, andererseits an der natürlichen Opposition, welche die niederschwäbischen Herren unter Führung der Grafen von Württemberg gegen die Wiederherstellung der alten Herzogsgewalt erhoben. Ja, infolge der Verwickelungen mit den Reichsunmittelbarkeit beanspruchenden Gemeinden am Vierwaldstätter See, die zu dem Bunde derselben von 1291 und dann zur Gründung der Eidgenossenschaft führten, wurde das Haus H. in der Schweiz bis zum Ende des 15. Jahrh. allmählich und sowohl in gerichtlicher als auch in territorialhöflichem Sinn vollständig depouviert. Die Geschichte des Verlustes dieser Rechte und Besitzungen läßt sich bei einer ungeheuern Mannigfaltigkeit des Details insbesondere an vier Knotenpunkten überflächlich darstellen und einigermaßen verständlich machen: 1) die thatsächliche Einbuße des Besitzes nach den unglücklichen Schlachten bei Sempach 1386 und Näfels 1388; 2) die Verluste infolge der Achtung des Herzogs Friedrich mit der leeren Tasche von Tirol durch Kaiser Siegmund zur Zeit des Konstanzer Konzils; 3) die Verluste unter Kaiser Friedrich III. nach vergeblich aufgerufener französischer und burgundischer Hilfe; 4) die Verluste in der von Herzog Siegmund mit den Eidgenossen auf Grund französischer Vermittelung 1474 abgeschlossenen »ewigen Richtung«. Die Einbußen der ersten Epoche betrafen, geographisch betrachtet, die Gebiete der innern Schweiz: Rothenburg, Sempach, Entlibuch, Bielsensbach, Niederurnen, die Burgen Nidau, Büren, Unterseen, Buchegg etc. In der zweiten Epoche gingen auch die Besitzungen im Aargau mit der Feste Baden und der ganzen Grafschaft Kyburg, ferner Schaffhausen, Waldshut, Sädingen u. a. verloren. Endlich schloß sich auch die Stadt Rapperswyl, welche am längsten zu H. gehalten, den Eidgenossen an. Bald folgten die Abtretung von Sargans und der Rechte im Thurgau, der Verkauf von Winterthur, und endlich verzichtete Herzog Siegmund in der vorgenannten »ewigen Richtung« auf alles, was die Eidgenossen bis dahin erobert oder von dem



Haus H. erworben hatten. Das Schloß H. hatte seine Bedeutung als fester militärischer Platz längst verloren. Die eigentliche Residenz der Fürsten in den obern Ländern war auch in dem frühern Jahrhundert meistens Baden, wo sie auch ihr Archiv verwahrt hatten, von welchem nur spärliche Reste gerettet, ein großer Teil von den Eidgenossen bei der Eroberung in Besitz genommen und zerstreut wurde.

Um so glänzender war die Entwicklung des Hauses H. außerhalb der Schweiz infolge der Wahl Rudolfs I. von H. zum deutschen König 29. Sept. 1273 (vgl. die »Historische Karte von Österreich«). Dieser zwang Ottokar von Böhmen 1276 zur Abtretung von Österreich, Steiermark und Krain, die er 1282 seinem Sohn Albrecht verließ, und erwarb so dem Haus eine ansehnliche Hausmacht. Die Kaiserkrone erhielt nach seinem Tod (1291) sein Sohn Albrecht nicht sofort, sondern erst nach Rudolfs von Nassau Sturz 1298. Und als Albrecht I. 1308 ermordet worden, wählte 1314 nur ein Teil der Kurfürsten seinen Sohn Friedrich den Schönen zum König, der 1322 seinem Gegenkaiser Ludwig dem Bayern unterlag. Auch die auf Holland, Zeeland, Thüringen und Böhmen gerichteten Vergößerungspläne Albrechts I. scheiterten. Aber während die Habsburger im 14. Jahrh. hinter den aufstrebenden Luxemburgern zurücktraten, machten sie doch einige neue Erwerbungen: 1336 erwarb Albrecht II., Albrechts I. dritter Sohn, Kärnten, dessen Sohn Rudolf IV. 1364 Tirol, so daß die habsburgischen Besitzungen schon fast 90,000 qkm umfaßten. Nach Rudolfs IV. Tod (1365) teilte sich das Haus H. in die österreichische (Albrechtinische) und die steirische (Leopoldinische) Linie. Jener gehörte Albrecht V. an, Schwiegersohn und Erbe Kaiser Siegmunds, der von diesem Ungarn und Böhmen erhielt und 1438 auch als Albrecht II. zum Kaiser gewählt wurde; doch starb er schon 1439 und sein Sohn Ladislaw Posthumus kinderlos 1457, so daß die Linie erlosch und Böhmen und Ungarn dem Haus H. wieder verloren gingen. Die Leopoldinische Linie, die Leopold III. (1386 bei Sempach gefallen) gründete, erwarb 1369 Freiburg i. Br. und 1375 die Grafschaft Feldkirch. Sie teilte sich wieder in die steirische und tirolische Linie. Von der erstern Linie ward Friedrich V. 1440 als Friedrich III. Kaiser. Derselbe erwarb ganz Österreich und 1490 auch Tirol wieder und führte 1453 die seit 1389 übliche erzhertzogliche Würde offiziell ein. Obwohl seine Herrschaft in den Erblanden unruhig, im Reich unrühmlich war, war er doch von dem zukünftigen Glanz seines Hauses überzeugt und deutete die Vokale, die er überall einschrieb, als *Austriacae Erit Imperium Orbis Universi* (»Alles Erbreich ist Österreich Unterthan«). Auch bereitete er 1477 durch die Vermählung seines Sohns Maximilian mit der Erbin von Burgund, Maria, durch welche außer Burgund die reichen Niederlande dem Haus H. zuzielen, die Größe desselben vor.

Mit Kaiser Maximilian I. (1493–1519) begann die Weltherrschaft der Habsburger. Sein Sohn Philipp der Schöne vermählte sich 1496 mit Johanna, der Erbin des spanischen Königspaars, Ferdinands von Aragonien und Isabellas von Kastilien. Von seinen Söhnen wurde der ältere, Karl, 1506 (nach Philipps Tod) Herr Burgunds und der Niederlande, 1516 König von Spanien und 1519 als Karl V. (1519–56) Kaiser und Herr der österreichischen Erblande. Diese letztern trat er zwar 1521 an seinen Bruder Ferdinand ab, welcher 1526 die Königreiche Ungarn und Böhmen dazu erwarb. Dennoch blieb Karl V. Oberherr des Ganzen und konnte behaupten,

daß in seinem Reich die Sonne nicht untergehe. Die definitive Teilung des habsburgischen Besitzes erfolgte erst bei Karls V. Abdankung 1556, indem Karls V. Sohn Philipp II. die ältere spanische, sein Bruder Ferdinand I. die jüngere deutsche oder österreichische Linie des Hauses H. begründete.

Die spanische Linie erhielt außer Spanien und seinen überseeischen Kolonien Burgund, die Niederlande, Mailand, Neapel, Sizilien und Sardinien. Auf ihren Begründer Philipp II. (1556–98) folgten Philipp III. (1598–1621), Philipp IV. (1621–1665) und Karl II. (1665–1700). Mit letzterm erlosch die Linie der spanischen Habsburger 1. Nov. 1700 im Mannesstamm. Sie hatte ihre Macht in den Dienst der katholischen Gegenreformation gestellt und dieselbe im vergeblichen Streben, die Ketzerei auszurotten, so geschwächt, daß sie im Lauf des 17. Jahrh. erhebliche Gebietsteile (Noussillon und Joty, die Franche-Comté und einen großen Teil der Niederlande) an Frankreich verlor. Nach ihrem Aussterben suchte Ludwig XIV. von Frankreich ihren ganzen Besitz für das Haus Bourbon zu erwerben, behauptete aber nach dem spanischen Erbfolgekrieg (s. d.) im Utrechter Frieden (1713) nur das eigentliche Spanien nebst den Kolonien; die Niederlande, Mailand, Neapel und Sizilien fielen an die österreichischen Habsburger.

Die deutsche oder österreichische Linie des Hauses H. erhielt 1556 die im Haus H. fast erblich gewordene Kaiserkrone, die österreichischen Erblande, Böhmen und Ungarn. Ferdinand II., Kaiser von 1556 bis 1564, teilte bei seinem Tod seinen Besitz so, daß Kaiser Maximilian II. (1564–76) Österreich, Böhmen und Ungarn, Ferdinand Tirol, Karl Steiermark, Kärnten und Krain erhielt. Maximilians II. direkte männliche Nachkommen erloschen mit seinen Söhnen, den Kaisern Rudolf II. (1576–1612) und Matthias (1612–19). Da inzwischen 1595 Ferdinand von Tirol ohne Söhne gestorben war, so folgte auf Matthias Karls von Steiermark Sohn Ferdinand II. als Kaiser (1619–37) und Herr aller Kronlande der deutschen Habsburger; nur in Tirol herrschte eine von seinem Bruder Leopold begründete Nebenlinie kurze Zeit (1625–65) selbständig. Auf Ferdinand II. folgte sein Sohn, Kaiser Ferdinand III. (1637–57), diesem sein Sohn, Kaiser Leopold I. (1658–1705), der im spanischen Erbfolgekrieg vergeblich für seinen zweiten Sohn, Karl, Spanien zu erlangen suchte. Dieser kam, nachdem Leopolds erster Sohn, Kaiser Joseph I. (1705–11), ohne Söhne gestorben, als Kaiser Karl VI. 1711 in Deutschland und Österreich zur Herrschaft und gewann 1714 die spanischen Erblande in Europa (s. oben) zurück. Da er keine Söhne hatte, so vereinbarte er 1723 mit den Ständen der Erblande die Pragmatische Sanktion, die seiner ältesten Tochter, Maria Theresia, die Thronfolge in allen Ländern zusicherte. Um die Garantie der Bourbonen für die Sanktion zu gewinnen, trat Karl VI. 1738 Neapel und Sizilien an Spanien ab. Mit dem Tod Karls VI. (20. Okt. 1740) erlosch auch die österreichische Linie des Hauses H. im Mannesstamm. In Österreich folgte nun Maria Theresia (1740–80) als letzte Habsburgerin, im Deutschen Reich nach der kurzen Zwischenregierung des Wittelsbachers Karl VII. (1742–45) Maria Theresias Gemahl Franz Stephan von Lothringen, Großherzog von Toscana, als Franz I. (1745–65). Mit seinem Sohn, Kaiser Joseph II. (1765–90), gelangte das Haus Lothringen, das auch H.-Lothringen genannt wird, auf den österreichischen Thron.



Bgl. Herrgott, Genealogia diplomatica augustae gentis Habsburgicae (Wien 1837—38, 3 Bde.); Röppell, Die Grafen von H. (Galle 1832); Fürst Richnonski, Geschichte des Hauses H. (Wien 1836—37, 8 Bde.); Glüselig, Studien über den Ursprung des österreichischen Kaiserhauses (Prag 1860).

**Habsheim**, Dorf und Kantonshauptort im deutschen Bezirk Oberelsaß, Kreis Mülhausen, an der Eisenbahn Straßburg-Basel, hat eine kath. Pfarrkirche, Steinbrüche, Garten- und Obstbau und (1885) 1828 Einwohner.

**Habsucht**, f. Geiz.

**Habzēlia**, Gattung aus der Familie der Anonaceen, Sträucher und niedrige Bäume mit langen, einfachen, lederartigen Blättern, einzeln oder gehäuft in den Blattwinkeln stehenden Blüten und zusammengekehrten Früchten. *H. aethiopica* Dec. (*Xylopia aethiopica* A. Rich., äthiopischer Pfeffer), ein Strauch, von Äthiopien bis zur Westküste Senegambiens, dessen heißend pfefferartig schmeckende Samen bei den alten Griechen weit eher als der Pfeffer benutzt wurden, auch in den Apotheken bis gegen das Ende des vorigen Jahrhunderts nicht selten vorkamen und in Afrika noch jetzt als Gewürz und Arzneimittel im Gebrauch sind. *H. aromatica* Dec. ist ein Baum in den Wäldern Guyanas und auf den Antillen, dessen Samen stechend gewürzhaft schmecken und daselbst als Manigette, Reger- oder Guineapfeffer Anwendung finden. Auch von *H. unulata* Dec., einem kahlen Strauch in Guinea, sind die Samen in Afrika als Gewürz im Gebrauch.

**Haec est voluntas guberni** (lat.), »solches ist der Wille der Regierung«.

**Hacha** (La H., spr. ajsa), Stadt, f. Niohacha.

**Haché**, f. Hachee.

**Hachenburg**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Wiesbaden, Oberwesterwaldkreis, Hauptort der ehemaligen Grafschaft Sayn-H., Knotenpunkt der Linien Altenkirchen-S. und H.-Hadamar der Preussischen Staatsbahn, hat ein Schloß, eine evangelische und eine kath. Kirche, ein Amtsgericht, eine Realschule, eine Oberförsterei, Fabrikation von Drahtwaren, bedeutenden Meßhandel und (1885) 1532 zur Hälfte evang. Einwohner. 1357 erhielt H. Stadtrecht. Die Grafschaft Sayn-H. kam 1636 nach dem Aussterben des Grafengeschlechts an die Burggrafen von Kirchberg und 1799 an Nassau-Weilburg. In der Nähe von H. liegt das ehemalige Cistercienserkloster Marienstatt mit Rettungsanstalt für verwaiste Knaben.

**Hachette** (spr. ajschett), Louis, Begründer einer der größten Buchhandlungen Frankreichs, geb. 5. Mai 1800 zu Rethel (Ardennen), studierte Rechtswissenschaft, gab dieselbe aber 1826 auf, um in Paris eine Buchhandlung zu gründen, welche sich die Hebung des Unterrichtswesens und der Volksbildung durch Herausgabe von Hand- und Lehrbüchern, pädagogischen Zeitschriften, französischen, griechischen und lateinischen Klassikern mit Noten von namhaften Gelehrten, Wörterbüchern u. dgl. zum Zweck setzte. Seit 1850 fügte H. in Verbindung mit seinen Schwiegeröhnen Bréton und Templier, später mit seinen Söhnen (S. u. Romp.) seinen Verlagswerken auch belletristische und illustrierte hinzu. Wir nennen von denselben hier nur die »Bibliothèque variée«, die »Bibliothèque des meilleurs romans étrangers«, die »Bibliothèque populaire«, die »Bibliothèque rose illustrée«, die »Bibliothèque des merveilles«, die »Collections des guides et itinéraires« (von Joanne u. a.) und die der Länder- und Völkerkunde gewidmete, vorzüglich

illustrierte Zeitschrift »Tour du monde«. Daneben verfaßte er als Mitglied des Comptoir d'escompte, der Pariser Handelskammer und der öffentlichen Wohlthätigkeitsanstalten zahlreiche Aufsätze und Gutachten und war unermüdet für den Schutz des literarischen und artistischen Eigentums thätig. Er starb 31. Juli 1864.

**Hachieren** (spr. [hach], franz. hacher), hacken, insbesondere mit dem Wiegemeßer hacken; schraffieren. **Hachure** (spr. ajschür), Schraffierung.

**Hachis** (franz., spr. ajschis), f. Hachee.

**Hacienda** (span., spr. aß-), Landgut, Besitzung, Vermögen; h. publica, die Staatsfinanzen (daher Ministerio de la h., Finanzministerium).

**Hac itur ad astra** (lat.), »auf diesem Wege geht es zu den Sternen«, d. h. gelangt man zum Ruhm (Devise aus Vergils Aeneide, IX, 641).

**Hack** (engl.), ein Pferd zum gewöhnlichen Gebrauch, zum Unterschied von edlen Rassepferden und Rennpferden. Daher Hack-Stafe, ein Rennen für Reitpferde, welche nicht einer regelmäßigen Vorbereitung (Training) für die Rennen unterworfen worden sind.

**Hadaert**, Jan, niederländ. Maler und Radierer, geb. 1636 zu Amsterdam, soll in seiner Jugend Reisen nach Deutschland und der Schweiz gemacht haben und malte anfangs Landschaften aus diesen Gegenden. Nach seiner Rückkehr ließ er sich im Haag nieder und kultivierte besonders die Waldlandschaft. Seine Gemälde, von denen sich einige in Amsterdam (Museum), München (Pinakothek), Dresden und Petersburg (Eremitage) befinden, sind von Adrian van de Velde, Lingelbach u. a. mit Staffage versehen worden. Sein Todesjahr ist unbekannt. Als Künstler nimmt er eine Mittelstellung zwischen der nordischen und südländischen Richtung der niederländischen Landschaftsmalerei ein.

**Hadbrett** (Cymbal, ital. cembalo oder dolce melo, franz. tympanon, engl. dulcimer), ein altes Saiteninstrument, wie es scheint deutschen Ursprungs, da es in Italien zeitweilig Salterio tedesco genannt wurde, was vielleicht darauf deutet, daß die unter gleichem Namen vorkommende frühmittelalterliche Rotta (wohl zu unterscheiden von Chrotta) wie das H. gespielt wurde. Mit seinem heutigen deutschen Namen finden wir aber das H. wenigstens schon zu Anfang des 16. Jahrh. bei Viridung und M. Agricola, welche ihm freilich ebensowenig wie 100 Jahre später Prätorius irgend welche Bedeutung beilegen. Das H., ein platter, trapezförmiger Schallkasten mit einem Schallloch (Rose) im Resonanzboden, mit Stahlsaiten bezogen, die mit zwei Hämmerchen (für jede Hand eins) geschlagen wurden, ist der Vorläufer unsers heutigen Pianoforte (f. Klavier). Heute findet man das wesentlich vergrößerte H. (Cymbalon, Czimbal) nur noch in den Zigeunerkapellen; daselbe hat 4–5 Oktaven Umfang und wurde neuerdings von Schunda in Pest mit Dämpfern (Pedal) versehen, wodurch allerdings ein Charakteristikum des Instruments verwischt ist. Ein älterer Versuch der Verbesserung des Hackbrettes war Hebenkreits Pantaleon (f. d.).

**Hade**, f. v. w. Ferse (Calx).

**Hade**, Ackerwerkzeug, ein kleines, nahezu quadratisches Blatt, welches fast rechtwinklig am Ende eines Stiels befestigt ist, dient zur Bearbeitung der Jagen. Hackfrüchte, zum Lockern des Bodens, zur Vertilgung des Unkrauts im Garten u.

**Hädel**, Bergmannswerkzeug, f. Parte.

**Hädel**, Ernst, Naturforscher, geb. 16. Febr. 1834 zu Potsdam, studierte seit 1852 Medizin und Naturwissenschaft in Würzburg, Berlin und Wien, ließ



sich als Arzt in Berlin nieder, widmete sich aber bald ausschließlich der Naturwissenschaft, lebte zu diesem Zweck 1859 und 1860 in Neapel und Messina, habilitierte sich 1861 als Privatdozent der Zoologie in Jena und erhielt 1862 die außerordentliche und 1865 die ordentliche Professur der Zoologie daselbst. Größere wissenschaftliche Reisen unternahm er nach Tiffabon, Madeira, Teneriffa, Gibraltar, nach Norwegen, nach Syrien und Ägypten, nach Corsica, Sardinien und Ceylon. H. war einer der ersten Fachgelehrten Deutschlands, welche sich rückhaltlos für die Darwin'sche Lehre aussprachen, und zog so gleich jene Konsequenzen derselben, mit welchen Darwin selbst, wahrscheinlich aus Opportunitätsrücksichten, anfänglich zurückhielt. H. hat eine große Anzahl naturwissenschaftlicher Detailforschungen ausgeführt; seine große Bedeutung liegt aber nicht sowohl in seiner glücklichen Beobachtungsgabe als in dem Vorwiegen eines spekulativen Zug, welcher ihn vor ungewiesenen Schlüssen nicht zurückreden läßt, falls sie ihm nur logisch erscheinen. Häckel's wichtigste Lehre ist die von der durchgreifenden Bedeutung der Entwicklungsgeschichte des Einzelwesens für die Aufhellung der Stammesgeschichte, indem er erstere als eine abgekürzte Wiederholung der letzteren betrachtet. Er hat Stammbäume der einzelnen Tier- und Pflanzenabteilungen bis in ihre Familien hinein ausgeführt und aus den Entwicklungszuständen sogar Typen abgeleitet, die thatsächlich gar nicht mehr existieren. Häckel's Versuche, die ganze lebende Welt unter Einen Gesichtspunkt zu sammeln, haben viele Anhänger und viele Gegner gefunden; aber allgemein gilt H. als der hervorragendste Forscher auf dem Gebiet des Darwinismus. Er schrieb: »Die Radiolarien, eine Monographie« (Berl. 1862); »Beiträge zur Naturgeschichte der Hydromedusen« (Leipz. 1865); »Generelle Morphologie der Organismen« (Berl. 1866, 2 Bde.); »Natürliche Schöpfungsgeschichte« (bas. 1868, 7. Aufl. 1879); »Studien über Moneren und andre Protisten« (Leipz. 1870); »Über die Entstehung und den Stammbaum des Menschengeschlechts« (4. Aufl., Berl. 1881); »Entwicklungsgeschichte der Siphonophoren« (Utrecht 1869); »Über Arbeitsteilung in Natur und Menschenleben« (Berl. 1869); »Das Leben in den größten Meeresstiefen« (bas. 1870); »Die Ralkschwämme, eine Monographie« (bas. 1872); »Anthropogenie, Entwicklungsgeschichte des Menschen« (3. Aufl., Leipz. 1877); »Ziele und Wege der heutigen Entwicklungsgeschichte« (Jena 1875); »Arabische Korallen« (Berl. 1876); »Die Perigenese der Plastidule« (bas. 1876); »Studien zur Gastraea-Theorie« (Leipz. 1877); »Die heutige Entwicklungslehre im Verhältnis zur Gesamtwissenschaft« (Stuttg. 1877); »Das Protistenreich, eine populäre Übersicht über das Formengebiet der niedersten Lebewesen« (Leipz. 1878); »Gesammelte populäre Vorträge auf dem Gebiet der Entwicklungslehre« (Bonn 1878—79, 2 Hefte); »Das System der Medusen« (Jena 1880—81); »Ursprung und Entwicklung der tierischen Gewebe« (bas. 1884). Seine »Indischen Reisebriefe« (2. Aufl., Berl. 1884) berichten über einen viermonatlichen Aufenthalt auf Ceylon 1881—82.

**Hädelberg**, nach dem Volksglauben der Führer der »wilden Jagd« im Harz, Braunschweigischen zc., war der Sage nach 1521 zu Wolfenbüttel geboren und 1581 im Hipperkrug bei Wülperode gestorben, wo man noch bis Mitte dieses Jahrhunderts seinen Leichenstein nebst Sturmhaube im Garten des Krugs zeigte. Er soll Oberjägermeister am braunschweig-

ischen Hof und der Sage nach ein so leidenschaftlicher Jäger gewesen sein, daß er Sonntags wie Werktags dem Jagdwerk oblag und sich für seinen Teil Himmelreich wünschte, ewig zu jagen. Dazu wurde er auch verwünscht und jagt deshalb noch nachts in der Lurt. Auf H. ist nämlich die Sage vom »wilden Jäger« (s. Wütendes Heer) übertragen. So lautet auch der Name anderweitig Hädelbernt oder Hädelbärend (»Mantelträger«), ein alter Beiname des Bodan in Bezug auf den »Wolfenmantel« (die Tarnhaut). Vgl. Schwarz, Der heutige Volksglaube und das alte Heidentum (2. Aufl., Berl. 1860); Zimmermann, Die Sage von H., dem wilden Jäger (in der »Zeitschrift des Harzvereins« 1880).

**Hädenfuß** (Pes talus, Pes calcaneus), eine meist angeborne oder wenigstens bald nach der Geburt sich einstellende Deformität des Fußes, wobei derselbe nicht mit der Fußsohle, sondern nur mit der Ferse den Boden berührt, während der Fußrücken gegen die vordere Fläche des Unterschenkels, die Sohle aber nach vorn sieht. Der Fuß bildet also hierbei mit dem Unterschenkel einen spitzen Winkel. Der F. beruht auf Verkürzung des Musculus tibialis anticus und des M. peroneus tertius, welche ihrerseits wieder die Folge von Lähmung ihrer Antagonisten (d. h. der zur Achillessehne zusammentretenden Muskeln) sein kann. Die Behandlung des Hädenfußes besteht darin, daß die Sehnen der oben genannten verkürzten Muskeln subcutan durchschnitten werden, worauf der Fuß durch geeignete Bandagen und Maschinen in seiner richtigen Stellung erhalten wird. Die Operation darf, wenn sie den vollen Erfolg haben soll, nicht zu lange hinausgeschoben werden.

**Hädenstad**, Hauptstadt der Grafschaft Bergen im nordamerikan. Staat New Jersey, 19 km von New Jersey City, mit Villen New Yorker Kaufleute und (1880) 4248 Einw.

**Häckerling**, s. v. m. Häckel.

**Häckerlingstrenen**, in manchen Gegenden eine alte Sitte, nach welcher einer Braut von bescholtenem Ruf am Vorabend ihrer Hochzeit Häckel vor das Haus oder von da bis zur Kirche gestreut wird. Ein Gleiches geschieht hier und da einer verlassenen Geliebten am Tag der Hochzeit ihres ungetreuen Liebhabers.

**Häckert**, Jakob Philipp, Maler, geb. 15. Sept. 1737 zu Brenzlau, genoß den Unterricht seines Vaters Philipp H. (gest. 1768), eines Porträtmalers, und ward sodann in Berlin durch Lesueur, den Direktor der Akademie, für die Landschaftsmalerei gewonnen. Durch gelehrte Kunstfreunde empfohlen, begleitete er, nachdem er durch Naturstudien aus der Umgebung von Berlin auf sich aufmerksam gemacht hatte, einen Baron Olthoff nach Kügen und Stockholm, wo er für den Hof und für Kunstliebhaber arbeitete. Im J. 1765 besuchte er nach Paris über und widmete sich hier namentlich der Gouachemalerei. Nach Ausflügen in die Normandie und Picardie ging er 1768 nach Italien, wo er 1770 in Neapel für Lord Hamilton umfangreiche Arbeiten vollendete und sodann in Rom im Auftrag des russischen Generals Schuwalow zwei Gemälde fertigte: der russische Seefleg bei Tschesme (5. Juli 1770) über die Türken und die Verbrennung der türkischen Flotte. Graf Orlow, der Sieger von Tschesme, welcher damals mit einem Teil seiner Flotte vor Livorno lag, ließ, um dem Maler eine Anschauung zu gewähren, vor dem Hafen eine seiner Fregatten in die Luft sprengen. Um 1774 begab sich H. wieder nach Neapel, wo ein Ausbruch des Vesuvius ihm Gelegenheit bot, Skizzen davon zu entwerfen. Von hier aus durch-



streifte er die Gebirge des mittlern Italiens bis nach Ravenna, erwarb sich die Gunst des Papstes Pius VI. durch die Zeichnung seines Geburtsorts Cesena und blieb dann längere Zeit in Rom. Im J. 1777 bereiste er Sizilien und im folgenden Jahr Oberitalien und die Schweiz. Sein Ruf war bereits ein europäischer geworden. Im Frühling 1782 zog der König Ferdinand von Neapel H. in seine Nähe; beim Ausbruch der Revolution floh H. nach Florenz, wo sein Bruder Abraham einen Kupferstichhandel anlegte und er sich ein Landgut kaufte. Hier starb er 28. April 1807. Seine Gemälde sind zahlreich, viele auch durch Kupferstiche verbreitet. Er ist einer der letzten Manieristen der Richtung Claude Lorrains. Sein Ruf, welcher durch seine Eitelkeit gemacht worden ist, entspricht in keiner Weise seiner Begabung, welche auf der niedrigen Stufe eines Vedutenmalers steht. Seine zahlreichen Ogemälde, Gouachen und Sepiazeichnungen sind in den Sammlungen von ganz Europa zu finden, aber trotz der Begeisterung Goethes nach Gebühr vergessen. Radirt hat er: Gegenden aus Frankreich, Pommern und der Insel Rügen (36 Blätter, 1763), sechs Gegenden aus Schweden (1766), ebenso viele aus der Normandie, vier neapolitanische Ansichten (1779). Vgl. Goethes biographische Skizze »Philipp H.« (1811).

**Hachfrüchte**, alle Wurzel-, Knollen-, Kohl- und Handelsgewächse, welche, wie bei der Drillkultur auch das Getreide, während ihrer Vegetation beackert oder beschauelt und behäufelt zu werden pflegen. Der Hachfruchtbau hat an Ausdehnung sehr gewonnen, seitdem man die H. mit Gespannwerkzeugen, als Pferdehacken, Häufelpflügen, Kultivatoren, Furcheneggen zc., bearbeiten und auf diese Weise viele Menschenhände ersparen gelernt hat. Ein Hauptvorteil ist dabei die Reinigung des Ackers von Unkraut und zwar ohne Brache sowie das öftere Auflockern desselben, um ihn für die folgende Saat zweckmäßig vorzubereiten. In England wurde der Hachfruchtbau schon zu Anfang des vorigen Jahrhunderts eingeführt (Jethro Tull). In Deutschland geschah dies erst zu Ende des vorigen Jahrhunderts, besonders durch Thaer, Schubart v. Kleefeld und Zeitgenossen. Bis dahin kannte man nur Getreidebau auf den Ackern; jetzt wechselt man mit diesem und Futter (Blattpflanzen), Handelsgewächsen und Hachfrüchten. Diese bilden vortreffliche Vorfrüchte für das Getreide. Den ausgedehntesten Anbau finden die H. in den sogen. Fabrikwirthschaften, auf leichtem Boden in Form der Kartoffel zur Spiritusbereitung, auf mildem Lehmboden in Form von Zuckerrüben zur Zuckerrfabrikation. Man findet in besonders intensiven Fabrikwirthschaften oft 30—60 Proz. der gesamten Fläche mit Hachfrüchten bebaut.

**Hackländer**, Friedrich Wilhelm von, Novellist und Lustspielbildner, geb. 1. Nov. 1816 zu Burscheid bei Aachen, verwaiste früh, widmete sich dem Kaufmannsstand, trat nach zwei Jahren bei der preussischen Artillerie ein, kehrte aber, da ihm der Mangel an Vorkenntnissen die Aussicht auf Avancement verschloß, zum Handelsstand zurück. Das Glück lächelte ihm indes erst, als er sein frisches Erzählertalent literarisch mit »Vier Könige« und »Bilder aus dem Soldatenleben« (Stuttg. 1841) geltend zu machen begann. Die frische, auf eignen Erlebnissen beruhende Wahrheit und der liebenswürdige Humor dieses Büchleins, dem später die weitem Skizzen »Das Soldatenleben im Frieden« (Stuttg. 1844, 9. Aufl. 1883) folgten, erregten allgemeine Aufmerksamkeit und verschafften H. insbesondere die Zuneigung des Barons v. Laubeheim, der ihn zum Begleiter auf seiner Reise in

den Orient (1840—41) wählte. Literarische Früchte derselben waren: »Daguerreotypen« (Stuttg. 1842, 2 Bde.; 2. Aufl. als »Reise in dem Orient«, 1846) und der »Pilgerzug nach Mekka« (das. 1847, 3. Aufl. 1881), eine Sammlung orientalischer Märchen und Sagen. Durch den Grafen Neipperg dem König von Württemberg empfohlen, arbeitete H. einige Zeit auf der Hofkammer in Stuttgart und wurde im Herbst 1843 zum Sekretär des Kronprinzen ernannt, den er auf Reisen durch Italien und Sizilien, Norddeutschland und Belgien und 1846 auch zu seiner Vermählung nach Petersburg begleitete. Im Winter 1849 aus dieser Stellung entlassen, begab er sich nach Italien, wo er im Hauptquartier Nadekys dem Feldzug in Piemont beistand, woraus in Hauptquartier des damaligen Prinzen von Preußen (jetzigen Kaisers Wilhelm) Zeuge der Okkupation von Baden und nahm dann in Stuttgart seine schriftstellerische Thätigkeit wieder auf. Im J. 1859 wurde er vom König Wilhelm von Württemberg zum Direktor der königlichen Bauten und Gärten ernannt, begab sich noch in demselben Jahr, bei Ausbruch des italienischen Kriegs, auf Einladung des Kaisers Franz Joseph in das österreichische Hauptquartier nach Italien, wo er bis nach der Schlacht bei Solferino blieb, und wurde 1861 für sich und seine Nachkommen in den österreichischen Ritterstand erhoben. Beim Regierungsantritt des Königs Karl (1865) plötzlich seines Amtes enthoben, lebte er seitdem abwechselnd in Stuttgart und in seiner Villa zu Leoni am Starnberger See, in welcher letzterer er 6. Juli 1877 starb. Die literarische Thätigkeit hatte H. während seiner verschiedenen amtlichen Obliegenheiten und Reisen eifrig fortgesetzt, aus der Teilnahme am piemontesischen Feldzug Nadekys und der Belagerung von Raast im Sommer 1849 erwuchsen die Schilderungen »Bilder aus dem Soldatenleben im Krieg« (Stuttg. 1849—1850, 2 Bde.); den »Wachstubenabenteuern« (das. 1845, 3 Bde.; 6. Aufl. 1883), den »Humoristischen Erzählungen« (das. 1847, 5. Aufl. 1883) und »Bildern aus dem Leben« (das. 1850, 5. Aufl. 1883) folgten größere humoristische Romane: »Handel und Wandel« (Berl. 1850, 2 Bde.; 3. Aufl., Stuttg. 1869), voll ergöglicher Reminiszenzen aus seiner kaufmännischen Lebzzeit, »Namenlose Geschichten« (das. 1851, 3 Bde.) und »Eugen Stillfried« (das. 1852, 3 Bde.). Hackländers Lustspiel »Der geheime Agent«, bei der von Laube 1850 ausgeschriebenen Konkurrenz mit einem Preis gekrönt, ward auf allen deutschen Bühnen mit Erfolg aufgeführt, auch mehrfach übersetzt. Weniger Glück machten: »Magnetische Kuren« und die Boffen: »Schuldig« (1851), »Zur Ruhe setzen« (1857) und »Der verlorne Sohn« (1865). Getheilten Beifall fand sein Roman »Europäisches Sklavenleben« (Stuttg. 1854, 4 Bde.; 4. Aufl. 1876). Mit den »Soldatengehichten« (Stuttg. 1854, 4 Bde.) begann eine gewisse Vielproduktion, in der Wiederholungen unvermeidlich waren, und die zuletzt in manieristische Flüchtigkeit auslief. Wir nennen noch: »Ein Winter in Spanien« (Stuttg. 1855, 2 Bde.), das Resultat einer 1853 nach Spanien unternommenen Reise; »Erlebtes. Kleinere Erzählungen« (das. 1856, 2 Bde.); »Der neue Don Quixote« (das. 1858, 5 Bde.); »Krieg und Frieden« (das. 1859, 2 Bde.); »Tag und Nacht« (2. Aufl., das. 1861, 2 Bde.); »Der Wechsel des Lebens« (das. 1861, 3 Bde.); »Tagebuchblätter« (das. 1861, 2 Bde.); »Fürst und Kanakier« (das. 1865); »Künstlerroman« (das. 1866); »Neue Geschichten« (das. 1867); »Winterblauen Brillen« (Wien 1869); »Der letzte Bombardier«, Roman (Stuttg. 1870); »Geschichten im Jidzack« (das.



1871, 4 Bde.); »Sorgenlose Stunden in heitern Geschichten« (daf. 1871, 2 Bde.); »Der Sturmvogel«, Seeroman (daf. 1872, 4 Bde.); »Nullen«, Roman (daf. 1873, 3 Bde.); »Verbotene Früchte« (daf. 1878, 2 Bde.); »Das Ende der Gräfin Pataschy« (daf. 1877); »Reisenovellen« (daf. 1877); »Residenzgeschichten« (daf. 1877); »Lekte Novellen«, mit seinen ersten literarischen Versuchen (daf. 1879), 2c. Eine Gesamtausgabe seiner Werke erschien Stuttgart 1855 74, 60 Bde. (neuer Abdruck 1876); eine Auswahl in 20 Bänden 1881. Auf journalistischem Gebiet begründete H. 1855 mit Edm. Höfer die »Hausblätter« und 1859 mit Edm. Zoller die illustrierte Wochenschrift »Über Land und Meer«. H. zeigte sich in seinen literarischen Produktionen als eine gesunde und frisch genießende Natur von großer Welt- und Menschenkenntnis, so weit es sich um die Beobachtung der äußerlichen Weltzustände und der äußerlichen Charaktere handelt. Der vielfach gemachte Vergleich Hackländers mit Dickens und Thackeray bezieht sich namentlich auf seine glückliche Wiedergabe kleiner realistischer Züge. Unter seinen größern Romanen zeichnen sich besonders die »Namenlosen Geschichten« und »Eugen Stillsfried« durch die Frische aller Farben, die seltene Lebendigkeit der Erzählung vorteilhaft aus; in den spätern Romanen, obschon alle eine vortreffliche Anlage aufweisen, wird die Erzählung des Unwesentlichen zu breit und erscheinen die Farben blässer. Der Humor Hackländers ist vorwiegend harmlos und gutmütig; nur in einzelnen Romanen, wie im »Europäischen Sklavenleben«, spitzt er sich tendenziös zu. Im großen und ganzen konnte das reiche Talent dieses Autors durch die Verbreiterung in rascher Vielproduktion nicht gewinnen. Aus seinem Nachlaß erschien eine interessante Selbstbiographie: »Der Roman meines Lebens« (Stuttg. 1878, 2 Bde.). Vgl. S. Morning, Erinnerungen an F. W. H. (Stuttg. 1878).

**Hackney** (spr. häm), nordöstlicher Stadtteil Londons, jenseit des Victoria-Parks, hat chemische und große Stiefelfabriken und (1881) 154,404 Einw. (im Parlamentswahlbezirk aber 186,462). Es liegen dort unter andern das City Hospital für Brustfranke, ein französisches Hospital, ein Franziskanerkloster und ein theologisches Seminar der Independents.

**Häcksel** (Häckerling, Heksel, Hederling), kurz geschnittenes Stroh, zuweilen auch Heu, dient zur Vermischung mit saftigem Futter, mit Körnern und mit Wurzelfrüchten. Die Tiere werden dadurch zu größerer Aufnahme von Stroh und Heu (Rauhfutter) gebracht und ein besseres Kauen, resp. Einspeicheln, mithin bessere Verdauung, bewirkt. Am gebräuchlichsten ist das H. für Pferde zur Mischung mit Hafer; man schneidet das dazu dienliche Stroh (von Roggen 2 Teile auf 1 Teil Hafer, bei Roggenfütterung 4 Teile H. auf 1 Teil Roggenförner) in Stüde von 2–4 cm Länge. Da das H. nicht so leicht wie langes Futter verschleudert werden kann, so wendet man es auch für Rindvieh an; doch zieht man hier das lange Rauhfutter vor oder wendet das Schneiden nur dann an, wenn man jungen Klee wegen der Gefahr des Aufblähens der Tiere mit Stroh, oder Grünmais mit Luzerne, mit Klee oder Heu und Stroh mischt. Zur Mischung mit geschnittenen Kunkeln u. dgl. an Stelle der sonst gebräuchlichen Spreu wird das Stroh bis etwa 6 cm lang, sonst für Rindvieh bis zu 15 cm lang geschnitten. Schafe bedürfen des Häckfels nicht. Hartfelliges Futter, schlecht geerntetes Heu, schwerer verdauliche Futterstoffe u. dgl. pflegt man mit immer größerer Vorliebe zu H. zu schneiden und entweder der Selbstgärung zu unterwerfen, oder mit heißem Wasser oder

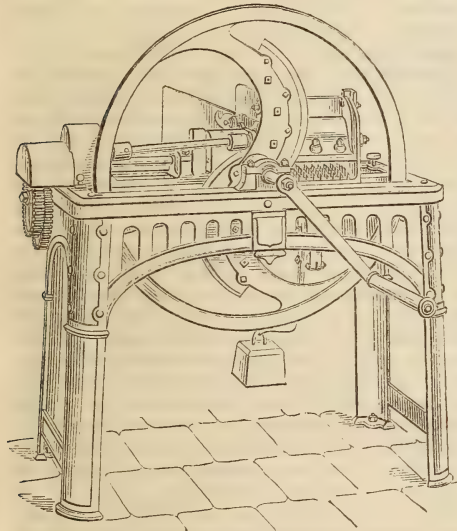
Spüllicht zu brühen (Siede-, Brühhäckerling). Gegenüber den Kosten steht die höhere Ausnutzung, welche allgemein bis zu 10 und 15 Proz. angenommen wird, so daß auch der Preis der Futterstoffe mit über die Frage der Nützlichkeit des Häckfels entscheidet.

**Häckselmaschine**, Maschine zum Schneiden des Strohs zu Häcksel, überdies auch zum Schneiden von Grünfutter in Verwendung. Die H. entstand aus der Häckellade oder Häckselbank, einem länglichen, offenen Kasten, in welchem das Futter mittels einer Gabel fortgeschoben wird, um außerhalb desselben vor dem mit Stahl belegten Rand mit einer breiten, scharfen, mittels eines Trittes und der Hand bewegten Klinge (Futterklinge) abgeschnitten zu werden. Bei der H. erfolgt das Vorschieben des Strohs durch die Maschine selbst, während die Bewegung des Messers von einer rotierenden Welle aus bewerkstelligt wird. Die Konstruktion der H. ist eine sehr mannigfaltige und zwar sowohl im Prinzip als in den Details der Ausführung. Bei der Guillotine-H. bewegt sich das Messer auf und nieder und zerschneidet beim Niedergang das zusammengepreßte Stroh. Diese Maschinen, die früher sehr verbreitet waren, kommen in neuerer Zeit mehr und mehr außer Gebrauch. Beim Lesterrischen System sind ein oder mehrere Messer an einem Schwungrad befestigt, dessen Achse parallel zur Fortbewegungsrichtung des Strohs liegt. Die Messer passieren das Stroh rechtwinklig zur Fortbewegungsrichtung und schneiden es entsprechend dem Vorschub. Beim Salomonischen System befinden sich 2–4 Messer am Umfang einer horizontalen zylindrischen Trommel, deren Achse rechtwinklig zur Fortbewegungsrichtung des Strohs liegt. Dieselbe ist derartig gelagert, daß das aus dem Häckselesten heraustretende Stroh gerade auf die Trommel trifft und hier von den Messern geschnitten wird. Die Wirkung des Schneideapparats ist die einer Schere, bei welcher die eine Hälfte (der zugeschärfte stählerne Rahmen des Mundstücks) feststeht, die andre (das Messer) beweglich ist. Die Arbeit ist, dem Gesez des Reils entsprechend, mit um so geringerem Kraftverbrauch verbunden, je spitzer der Winkel ist, welchen der schneidende Reil bildet; es ist daher notwendig, daß das Messer nicht parallel, sondern geneigt zu der Horizontallinie, welche der Schneiderahmen in dem Gestell bildet, angebracht werde. In neuerer Zeit hat das Lesterrische System der Messerdisposition die übrigen fast vollständig in den Hintergrund gedrängt; die in der Ebene des Schwungrads liegenden Messer sind derartig gebogen, daß der Schnittwinkel und demnach die Widerstände in den einzelnen Phasen des Schnittes stets die nämlichen bleiben. Die Zuführung des Strohs hat den Zweck, dasselbe derartig vor die Messer zu bringen, daß es in der gewünschten Länge geschnitten wird; es soll also nach jedem Schnitte das Stroh um so viel aus dem Schneideapparat heraustreten, wie die Schnittlänge beträgt. Die Zuführung verrichtet gleichzeitig das Komprimieren des Strohs, welches erforderlich ist, um ein wirksames Schneiden hervorzubringen. Bei den meisten Häckselmaschinen ist eine Vorrichtung angebracht, um Häcksel von verschiedener Länge schneiden zu können. Zum Zuführen des Strohs benutzt man zwei mit gekrümmten Zinken besetzte Walzen, welche sich in entgegengesetzter Richtung drehen, das Stroh fassen und vorwärts schieben. Je nachdem man das Stroh stoßweise nach jedem Schnitt um die Häcksellänge oder kontinuierlich vorschieben will, ist die Umbrehung der Walzen eine periodische oder kontinuierliche. Der Betrieb der



einzelnen Teile der H. ist verschieden; er kann sehr einfach sein, aber es fehlen dann in der Regel die Vorrichtungen, um Häcksel von verschiedener Länge zu schneiden. Diese bestehen aus Wechselrädern oder Schaltwerken in der mannigfaltigsten Anordnung. Zweckmäßig erscheint es, die zu schneidenden Häcksel-längen nicht zu kurz zu bemessen, da manche Krankheiten der Tiere, namentlich Koliken, dadurch entstehen, daß dem Futter zu kurzes Häcksel beigemengt wird. Häckselmaschinen, die nur Pferdehäcksel zu schneiden haben, brauchen nicht für verstellbare Häcksellänge, sondern nur für solche von 15 mm eingerichtet zu sein.

Die beliebteste und sowohl in England als auch auf dem Kontinent sehr verbreitete H. ist die in der Figur dargestellte Maschine von Richmond u. Chandler in Manchester. Dieselbe besitzt möglichst wenig Zahnräder, und die Betriebsräder liegen nicht



Häckselmaschine.

vor der Schnittfläche. Die ältere Lestersche H. für Handbetrieb ist nur mit einem Messer am Schwungrad versehen und zeichnet sich durch ihre außerordentliche Einfachheit bei guter Leistung aus. Ein Mann ist für den Betrieb vollkommen hinreichend, und sie liefert genügend Häcksel für 50—80 Stück Rindvieh. Der Betrieb der H. erfolgt entweder durch die menschliche Arbeitskraft oder mittels Göpels, bez. Dampfkraft. Größere Wirtschaften ziehen in neuerer Zeit wegen der hohen Leistungsfähigkeit die Dampfkraft vor, falls diese in der Wirtschaft bereits zu andern Zwecken Verwendung findet. Die Leistung beträgt bei Handbetrieb je nach der Größe der Maschine (des Mundstückes), der Häcksellänge, und je nachdem ein oder zwei Arbeiter das Schwungrad drehen, 80—160 kg Pferdehäcksel pro Stunde, bei Göpel- und Dampftrieb bis 750 kg bei 0,5—1 Pferdekraft. Vgl. Perels, Handbuch des landwirtschaftlichen Maschinenwesens, Bd. 2 (Jena 1880).

**Hackfilber**, s. Silberfunde.

**Hackwald** (Haubergsbetrieb), eine Verbindung der Niederwaldwirtschaft mit landwirtschaftlicher Benutzung des Bodens, welche schon seit Jahrhunderten in einigen Gegenden des Rheins, Westfalens und des Oberrheins heimisch ist. Bei demselben wird der

Boden, nachdem der Niederwald gehauen ist, zwischen den Mutterstöcken mittels der Hacke wund gemacht und nach Einsäuerung des Bodenüberzugs (Sainen) nach verschiedenen Methoden (Schmieden oder Überlandbrennen, s. Sainen) 1—2 Jahre lang mit Getreide, erst mit Buchweizen, nachher mit Roggen, besät und dann wieder, da der Stodausschlag weitere Einsaat verhindert, bloß als Wald benützt. Die Hackwäldchen sind meist Eigentum der bäuerlichen Gemeinden, im Kreise Siegen (Provinz Westfalen) jedoch im Besitz von Waldgenossenschaften, welche noch heute eine der altgermanischen Agrarverfassung ähnliche Einrichtung besitzen. Die Sieger Hackwäldchen (Hauberge, in der Eisfeldgegend Lohheßen genannt) sind in 16—20 Jahresschläge (Haue) geteilt. Von diesen wird alljährlich einer im Frühjahr zum Raumen, d. h. Schälens der Loh- und Abholzens der Eichenstangen, bestimmt, worauf dann das Altholz und die Grasnarbe gebrannt werden und das Land nach dieser Verschwendung mit Winterroggen bestellt wird. Nach der Ernte erfolgt entweder noch eine zweite und dritte Bestellung, oder man unterläßt die Benutzung, bis das Areal zur Viehweide benützt werden kann, was von da ab bis zum abermaligen Abholzen geschieht. Ein Haubergsbesitzer besorgt die Geschäftsleitung. Die Haubergserben (Eigentümer) besitzen nur einen Idealanteil, der in einer Münzeinheit (Albus, Pfennig) oder Maßeinheit (Rute, Fuß, Meße, Becher etc.) ausgedrückt ist, und erhalten nur alljährlich einen Realanteil am Jahresschlag durch Verlosung zur Benutzung überwiesen. Dieser wird zunächst in eine bestimmte Anzahl Stammjähne (Jähne) und jeder Stammjahn dann in so viel Teile geteilt, als Idealanteile vorhanden sind. Die so ausgeschiedenen Schlagteile fallen den Besitzern nur zur Holz- und Fruchtnutzung zu und verschwinden dann wiederum in der ungeteilten Masse des gemeinschaftlichen Eigentums. Die Hackwald- und Haubergswirtschaft hat in Gebirgsländern mit dichter Bevölkerung, welche arm an Ackerland sind, eine große volkswirtschaftliche Bedeutung. Im Interesse der Erhaltung und ordnungsmäßigen Bewirtschaftung wurden in Preußen einzelne Haubergsgenossenschaften durch Spezialgesetze (Haubergsordnungen für Olpe von 1821, für Siegen von 1834 und 1879 etc.) einer kontrollierenden Oberaufsicht der Regierung unterstellt. Vgl. Achenbach, Die Haubergsgenossenschaften des Siegerlandes (Bonn 1863); Bernhardt, Die Haubergswirtschaft im Kreise Siegen (Münst. 1867); Strohecker, Die Hackwaldwirtschaft (2. Aufl., Münch. 1867).

**Häc lege** (lat.), unter dieser Bedingung.

**Hadamar**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Wiesbaden, Oberlahnkreis, am Elbbach und an der Linie Hachenburg-H. der Preussischen Staatsbahn, hat ein Amtsgericht, 2 katholische und eine evang. Pfarrkirche, ein Gymnasium, eine Korrigendenanstalt, 2 Hospitäler, Kalkbrüche und -Töpferei und (1885) 2356 meist kath. Einwohner. H. kommt bereits 1212 vor, erhielt 1324 Stadtrechte und war 1606—1711 Residenz einer katholischen Nebenlinie des Hauses Nassau.

**Hadamar von Laber**, didaktischer Dichter aus dem ritterlichen Geschlecht der Herren v. Laber in Bayern (bei Regensburg), lebte zur Zeit Kaiser Ludwigs des Bayern (erste Hälfte des 14. Jahrh.), in dessen Diensten er stand, und verfaßte ein allegorisches Liebesgedicht: »Die Jagd«, worin er unter dem Bild eines Jägers sich selbst darstellt, wie er mit seinem Herzen als Hund das edle Wild, die Geliebte, verfolgt.



Das Gebicht ist trotz einer manchmal ermüdenden Länge nicht arm an hübschen und wirklich dichterischen Zügen. Herausgegeben von J. A. Schmeller (Stuttg. 1850) und Stejskal (Wien 1880).

**Haddington**, Hauptstadt der nach ihr benannten schott. Grafschaft, am Tyne, hat die Ruinen einer berühmten Kirche (»Lothians Lampe«), ein Museum, Manufaktur von Rübsamlingen und künstlichen Dünger, großen Getreidehandel und (1881) 4043 Einw.

**Haddingtonshire** (East Lothian, Ost-Lothian), Grafschaft im südöstlichen Schottland, grenzt im N. und O. an den Firth of Forth und die Nordsee, umfaßt 703 qkm (12,8 DM.). Die Grafschaft ist größtenteils fruchtbares Hügelland, das im S. zu den mit Moor bedeckten Lammeynirrhügeln ansteigt (Sayes Law 528 m hoch). Zahlreiche, meist sandige Baien liegen an der Felsenküste. Der einzige größere Fluß ist der fischreiche Tyne. Die Bevölkerung betrug 1881: 38.502 Seelen (eine Zunahme von nur 1,9 Proz. seit 1871). In keinem Teil Schottlands steht die Landwirtschaft auf höherer Stufe. Von der Oberfläche sind 57 Proz. Ackerland, 10 Proz. Weide, 6 Proz. Wald. An Vieh zählte man 1885: 11.327 Rinder, 132.447 Schafe. Kohlen und Eisen werden gewonnen. Die Industrie ist unbedeutend.

**Haddon Hall**, Schloß des Herzogs von Rutland in Derbyshire (England), am Wyre, 3 km von Bawtwell, stammt aus dem 15. und 16. Jahrh. und ist eins der schönsten Beispiele eines herrschaftlichen Schlosses aus dem spätern Mittelalter. S. wird nicht bewohnt, befindet sich aber in gutem Zustand.

**Hadeland**, Landschaft im südlichen Teil des normeg. Christiansamtes, ist mit dichtem Nadelwald bedeckt und enthält den langen, von Wald umflossenen Randsfjord, auf welchem durch Dampfboote große Holzmassen herabgeschloßt werden, und von welchem eine Eisenbahn über Hønesfos nach Drammen führt.

**Hadeln**, Landschaft u. Kreis im preuß. Regierungsbezirk Stade, 326 qkm (5,92 DM.) groß mit (1885) 17.094 fast nur evang. Einwohnern, liegt am linken Ufer der Elbe kurz vor ihrer Mündung und Dithmarschen gegenüber (s. Karte »Hannover«). Ein hoher Deich mit einem vorliegenden Felsenbollwerk schützt S. gegen die Sturmfluten, die hier namentlich 1717 und 1825 sehr verheerend auftraten. Der Boden ist fruchtbar wie Marisch; im SD., S. und SW. umsäumen jedoch das Ländchen mächtige Dorfmoore, welche nach der Abtorfung übrigens das schönste Wiesen- und Ackerland gewähren. Der Hauptfluß ist die schiffbare Nebem, die unterhalb Otterndorf in die Elbe mündet. Außerdem bestehen zahllose Kanäle zur Entwässerung, unter denen der Hadelnsche Kanal nicht allein der Schifffahrt dient, sondern auch durch eine vorzügliche Regelung des Wasserabflusses das Sietland (das südliche Moorland) zu einem Kulturland umgeschaffen hat. Die Ortsnamen Zieneworth, Lüdingworth zc. erinnern an die Worthen (Wurthen), die ersten meerunwohnten Wohnsitze der Chauken, dagegen die auf Bruch (Altenbruch, Osterbruch zc.) an Anflüdelungen von jenen Worthen aus in dem später angeschwemmten Lande. Die ganze Landschaft zeigt holländischen Charakter. Hauptort ist Otterndorf (s. d.). — Zur Zeit Karls d. Gr. gehörte S. zur Grafschaft Lesum, ward aber nachher vom Erzbischof Adalbert von Bremen an die Grafen von Stade in Lehen gegeben, worauf es Kaiser Lothar dem welfischen Hause schenkte. Durch Herzog Bernhard, den Nachfolger Heinrichs des Löwen, dem es nach des letztern Fall huldigte, kam es an die Herzöge von Lauenburg und nach deren Aussterben (1689) wegen Erbfolgesfreitigkeiten unter

Sequester, bis es endlich 1731 Braunschweig-Lüneburg zugesprochen wurde. Bis 1852 befand sich das Land im Vollbesitz des Altsachsenrechts. Damals verlor es durch die hannöversche Regierung einen großen Teil desselben; doch hat es sein Konfistorium, sein Prediger- und Lehrermehrrecht, seine Stände, in den Kirchspielsgerichten (die früher auch erste Justizinstanz waren) seine autonome Gemeindeverwaltung und sein Spezialhypothekenwesen bewahrt. Das kleine Völkchen mußte in den kriegerischen Zeitläufen der Reformation seine Freiheiten mit den Waffen in der Hand zu verteidigen und den Kriegssadel, welcher unter dem Erzbischof Christoph von Bremen im benachbarten Land Kehnigen das Feudalwesen einführte, fern zu halten. Vgl. »Chronik des Landes S.« (Otternd. 1843).

**Haden**, s. v. m. gemeiner Buchweizen.

**Hadena**, Queckeneule, s. Eulen (Schmetterlinge).

**Hadenboe**, Volksstamm, s. Bedsha.

**Haderer**, die Haziendahe im Oberkieser der Keiler.

**Hadern**, s. v. m. Lumpen } s. Papier.

**Haderschneider**

**Hadersleben** (Haderslev), Kreisstadt in der preuß. Provinz Schleswig-Holstein, an der Haderslebener Föhrde, einem schmalen, vom Kleinen Belt aus 14 km sich landeinwärts erstreckenden Meeresarm und an der Linie Woyens-H. der Preussischen Staatsbahn, hat 2 Kirchen (darunter die schöne Marienkirche), ein Amtsgericht, ein Hauptzollamt, ein Gymnasium, ein Realprogymnasium, ein Lehrerseminar, eine Eisengießerei und Maschinenfabrik, eine Tabaks- und Zigarrenfabrik, einen kleinen Hafen und (1885) 7635 evang. Einwohner, von denen ein kleiner Teil Dänen sind. — S. erhielt 1292 von Herzog Waldemar IV. Stadtrecht. Zum Herzogtum Schleswig gehörig wurde es im 15. Jahrh. Gegenstand des Streits zwischen den Herzögen von Schleswig und Holstein. Infolge davon riß es König Erich der Pommer an sich und schlug es zu Dänemark, aber König Christoph III. gab es dem Herzog Adolf von Schleswig zurück. S. ist der Geburtsort der dänischen Könige Friedrich II. (1534) und Friedrich III. (1609).

**Haderwasser**, Quelle am Berg Horeb (Sinai), welche Moses mit seinem Stab aus dem Felsen gelockt haben soll, als die durch Wassermangel leidenden Israeliten sich gegen ihn aufgelehnt (mit ihm »gebädert«) hatten (2. Moj. 17). Ein zweites S. (4. Moj. 20) lag bei Kades in der Wüste Sin.

**Hades** (Hades), s. v. m. Pluton (s. d.); auch dessen Reich, die Unterwelt (s. d.).

**Hadesi**, s. Arabien, S. 721.

**Hadit** (Haddit), Andreas, Reichsgraf S. von Futak, österreich. Feldmarschall, geb. 16. Okt. 1710 auf der Insel Schütt aus einem ungarischen Geschlecht, trat 1732 in ein Infanterieregiment und zeichnete sich unter Prinz Eugen schon 1734 als Führer von Streikörps aus. Er wurde 1748 Generalmajor, 1756 Feldmarschallleutnant und führte 1757 im Oktober den bekannten Zug nach Berlin aus, welches er 24 Stunden besetzt hielt. Maria Theresia verlieh ihm hierfür das Großkreuz des Maria-Theresia-Ordens. 1758 avancierte er zum General der Kavallerie. 1762 befehligte er die Reichsarmee und siegte 15. Okt. bei Freiberg. 1763 zum Grafen erhoben, erhielt er das Zivil- und Militärgouvernement Siebenbürgens (1764). 1769 war er Präsident des Karlsruher Kongresses, 1772 nahm er Galizien in Besitz, 1774 wurde er Feldmarschall und Hofkriegsratspräsident und 1776 Reichsgraf. Im bayrischen Erbfolgekrieg befehligte er nach Josephs Rückkehr nach Wien die österreichische Hauptarmee, ebenso 1789 im Türkenkrieg; doch nötigte ihn



Krankheit noch vor Einnahme Belgrads zum Rücktritt. Er starb 12. März 1790 mit Hinterlassung eines an persönlichen und sachlichen Mittheilungen reichen Tagebuches seines Lebens.

**Hadis** (arab.), Erzählung, Tradition, besonders eine solche, welche sich auf den Propheten Mohammed bezieht. Es gibt zahlreiche Sammlungen solcher H., unter denen besonders sechs als kanonische Werke betrachtet werden: die des Buhara, Malek, Ibn David, Tarmesi, Nissai und Moslim. Später wurde diesen noch die Sammlung des Sujuti zugesellt. Im wesentlichen stimmen alle miteinander überein und weichen höchstens hinsichtlich der Zahl und Einteilung der in ihnen enthaltenen Erzählungen voneinander ab. Durch den Druck ist bis jetzt noch keine im Originaltext bekannt gemacht worden. Die Erzählungen selbst werden auswendig gelernt, und wer ihrer recht viele weiß, erhält den ehrenvollen Titel Hafis »Bewahrer«.

**Hadlaub** (Hadloup), Johann, deutscher Minnefänger, lebte gegen Ende des 13. und zu Anfang des 14. Jahrh. meist in Zürich und dessen Umgebung, besuchte aber auch Österreich. Unter seinen Freunden und Gönnern sind namentlich die Brüder Mannesse als fleißige Sammler von Minneliedern zu nennen. Seine anmutigen Liebeslieder sind dadurch von besonderem Interesse, daß sie uns in den Minnedienst seiner Zeit lebendig einführen; in andern nähert er sich mehr dem Volkstümlichen, indem er die Freuden des Herbstes und der Ernte besingt. Sie wurden herausgegeben von Ettmüller (Zürich 1841). 1885 ward ihm in Zürich ein Standbild errichtet.

**Hadleigh** (nr. haddlā), Stadt in der engl. Grafschaft Suffolc, 16 km westlich von Ipswich, mit (1881) 3237 Einw., einer der ältesten Sitze der Wollindustrie. In der Nähe Rersey und Lindsey, zwei Dörfer, denen Rersey- und Lindseybüffel ihre Namen verdanken.

**Hadley** (nr. haddlī), James, amerikan. Philolog, geb. 30. März 1821 zu Fairfield im Staat New York, studierte am Yale College in New Haven, wurde 1851 zum Professor der griechischen Sprache an demselben ernannt und starb 14. Nov. 1872 daselbst. H. war ein gründlicher Kenner der klassischen und orientalischen Sprachen und ein leitendes Mitglied der American Oriental Society. Er schrieb eine Geschichte der englischen Sprache (als Einleitung zu Webster's »Dictionary«) und verfaßte mehrere Lehrbücher der griechischen Sprache. Seine Abhandlung über die griechischen Accente wurde ins Deutsche übersetzt und in Curtius' »Studien zur griechischen und lateinischen Grammatik« abgedruckt. Seine »Essays philological and critical« gab Whitney heraus (New York 1873).

**Hadmersleben**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Magdeburg, Kreis Wanzleben, an der Bode und der Linie Magdeburg-Halberstadt der Preussischen Staatsbahn, hat eine Malzfabrik, Ziegeleien und (1885) 1206 meist evang. Einwohner. Dabei das Dorf H. mit 2 evangelischen und einer kath. Kirche, einem Hospital, dem Amt H., herzoglich braunschweigischem Kammergut, einem alten Klostergut (von einem 961 gestifteten, 1810 aufgehobenen Benediktiner-Konnenkloster herkommend) und einer Zuckerfabrik.

**Hadramaut**, Landschaft, s. Arabien, S. 722.

**Hadria**, Stadt, s. Atri.

**Hadrian**, röm. Kaiser, s. Hadrianus.

**Hadrian** (Adrian), Name von sechs Päpsten: 1) H. I. wurde als Sprößling einer alten römischen Familie 772 nach Stephans IV. Tod zum Papst erhoben. Von dem Langobardenkönig Desiderius bedrängt, rief er Karl d. Gr. um Beistand an, welcher 774 durch einen

Feldzug dem Langobardenreich ein Ende machte und dem Papst den Besitz des Kirchenstaats aufs neue bestätigte. Abermals in Bedrängnis gebracht durch die Verbindung des Herzogs Arichis von Benevent mit den Griechen in Unteritalien, rief er den Frankenkönig nochmals zu Hilfe, der 781 wieder nach Italien zog, und salbte dessen beide Söhne Pippin und Ludwig zu Königen. Als die Synode von Nicäa 787 den Bilderdienst in der Kirche wiederherstellte, geriet H. in Differenzen mit der fränkischen Kirche. Wiewohl er Karl d. Gr. die Bilderverehrung auf das dringendste empfahl und sie auch auf der Synode zu Frankfurt durch seinen Legaten befürwortet hatte, verwarf sie jener doch in Übereinstimmung mit der fränkischen Geistlichkeit. H. starb 25. Dez. 795.

2) H. II., ein geborner Römer, ward als Geistlicher an der St. Markuskirche, obwohl verheiratet, 867 auf den Stuhl Petri erhoben. Kurz nach seiner Erhebung wurde Rom von dem Herzog Lambert von Spoleto überfallen und geplündert, dieser aber auf des Papstes Klage vom Kaiser Ludwig II. seines Herzogtums entsetzt. 864 hielt er eine Synode in Rom ab, welche die Beschlüsse der vom Patriarchen Photius berufenen Synode von Konstantinopel verdammt und Photius bannte, und erwirkte auch von einer neuen Versammlung in Konstantinopel die Bestätigung dieses Urteils, ein Sieg, der freilich bald die Trennung der römischen und der griechischen Kirche zur Folge hatte. Als H. gegen die Teilung Lothringens zwischen Karl dem Kahlen und Ludwig dem Deutschen und gegen die Absetzung Hinkmars, Bischofs von Laon, durch die Synode von Douzy 871 Einsprache erhob, ward er von Hinkmar, Bischof von Reims, und Karl dem Kahlen zurückgewiesen, wie denn sein von Herrschsucht geleitetes gewalthätiges Eingreifen in staatliche und kirchliche Verhältnisse öfters das allgemeine Rechtsgefühl tief verletzte. H. starb 872.

3) H. III., ebenfalls ein geborner Römer, ward im Sommer 884 auf den päpstlichen Stuhl erhoben, starb aber schon 8. Juli 885 auf einer Reise nach Deutschland im Kloster Nonantula.

4) H. IV., von Geburt ein Engländer, Namens Nikolaus Breakspeare, Sohn eines armen Geistlichen zu St. Albans, kam, nachdem er, von Elend und Dürftigkeit bedrückt, in Paris und Arles studiert, als Klosterdiener in das Kloster St. Rufus bei Avignon, ward Abt desselben, Johann vom Papst Eugen III. zum Kardinalbischof von Albano ernannt, organisierte als päpstlicher Legat die Kirche von Dänemark und Norwegen und bestieg nach Anastasius IV. Tod 4. Dez. 1154 den päpstlichen Stuhl. Die Verhältnisse waren äußerst schwierig, da die Römer sich gegen ihn empörten und den republikanischen Reformprediger Arnold von Brescia (s. d.) nicht ausweisen wollten. Erst das Interdict, welches H. über die Stadt verhängte, zwang sie zur Unterwerfung. Als sich Friedrich I. damals Rom näherte, verlangte H. die Auslieferung Arnolds von ihm, und erst als er diese erreicht und der Kaiser ihm bei einer persönlichen Begegnung in Sutri den Steigbügel gehalten hatte, verstand er sich dazu, ihn nach Rom zu geleiten und 18. Juni 1155 in der Peterskirche zu krönen. Darauf ließ er Arnold als Ketzer verbrennen. Da König Wilhelm I. von Sizilien sich ohne päpstliche Zustimmung hatte krönen lassen, so schloß H. ein Bündnis mit den Griechen und den unzufriedenen normannischen Baronen. Wilhelm schloß darauf den Papst in Benevent ein und erzwang 1156 von ihm den Frieden. Dieser Friede, welcher den Papst in eine



dem Kaiser gefährlich scheinende Stellung zu den Römern brachte, dann aber auch die Furcht Hadrians, der Klerus werde vom Kaiser abhängig werden, wenn er die Wahlen der Geistlichen dem Gesez gemäß in dessen Gegenwart vornehmen lasse, erzeugten Mißhelligkeiten zwischen den beiden höchsten Gewaltthäbern. Die Mißhandlung und Gefangennahme des Erzbischofs von Lund auf einer Reise in Burgund, welche Friedrich nicht strafe, veranlaßte H., ein feindseliges Schreiben an den Kaiser zu richten, worin er das Kaiserthum als Benefizium (Lehen) des Papstes bezeichnete. Da Friedrich auf dem Reichstag in Vasancon 1157 hiergegen protestierte, so war ein prinzipieller Konflikt vorhanden, dessen Ausbruch aber noch einmal einen Aufschub erlitt, weil der deutsche Klerus auf des Papstes Wünsche nicht einging; H. gab eine versöhnliche Erklärung, wonach Benefizium nicht Lehen, sondern im allgemeinen Wohlthat bezeichnen sollte. Darauf unternahm Friedrich 1158 seinen zweiten Feldzug nach Italien. Die Erfolge desselben und der Streit über die Mathildischen Güter riefen bald einen neuen Zwist mit dem Papst hervor, der damit begann, daß H. die Wahlen der Erzbischöfe von Köln und Ravenna nicht bestätigte und mit den Lombarden und dem König Wilhelm I. von Sizilien in ein Bündnis trat. Aber während Friedrich Cremona belagerte, starb H. 1. Sept. 1159.

5) H. V., eigentlich Ottobone, aus der Familie der Fieschi von Laganza, ward als Kardinallegat der Päpste Innocenz IV. und Clemens IV. zweimal nach England zur Entscheldung der Streitigkeiten zwischen dem König Heinrich III. und den Baronen gesandt und nach Innocenz' V. Tod 10. Juli 1276 auf den päpstlichen Stuhl erhoben, starb aber schon 18. Aug. d. J. in Viterbo.

6) H. VI., geb. 2. März 1459 zu Utrecht als der Sohn eines Handwerkers, zeichnete sich als Lehrer der Theologie auf der Universität Löwen durch seine Gelehrsamkeit so sehr aus, daß ihn der Kaiser Maximilian I. 1507 zum Lehrer seines Enkels, des nachmaligen Kaisers Karl V., berief, welchen er nach sehr strengen Grundsätzen erzog. Nachher vertrat er die Niederlande in Spanien bei dem König Ferdinand dem Katholischen, und von ihm erhielt er das Bisthum Tortosa. 1517 wurde er von Leo X. zum Kardinal erhoben, und als Karl 1520 nach Deutschland ging, erhielt er die Verwaltung Spaniens übertragen. In Spanien hatte sich H. mit dem Geist spanischer Theologie und spanischer Orthodoxie erfüllt. In der Spitze der Inquisition eignete er sich eine gewisse Härte und Energie kirchlichen Eifers an. Nach Leos X. Tod 1521 wurde er auf Veranlassung des Kaisers 9. Jan. 1522 auf den päpstlichen Stuhl erhoben. Nachdem er im Kirchenstaat Ruhe und Ordnung wiederhergestellt hatte, gedachte er genau nach dem Vorbild und nach den Ideen der spanischen Kirche eine Reformation der ganzen Kirche durchzuführen, vornehmlich die schlimmsten Mißbräuche in der Kirche: Simonie, Nepotismus und den Mißbrauch des Ablasses, abzustellen, gab jedoch, als er bei der an Luxus und Wohlleben gewöhnten, für die Kunst und humanistische Wissenschaft eingenommenen römischen Geistlichkeit auf Schwierigkeiten stieß und auch in Deutschland seine Vorschläge abgewiesen wurden, diese Reformpläne wieder auf. Vergebens bemühte er sich, gegen den Sultan Soliman zu gunsten der Jesuiten in Rhodos eine Unternehmung zu Wege zu bringen sowie auch zwischen Karl V. und Franz I. von Frankreich den Frieden zu vermitteln. Nachdem er noch mit dem Kaiser ein Bündnis geschlossen, starb

er 14. Sept. 1523. Der Haß der Römer gegen ihn als einen Ausländer sowie wegen seiner ästhetischen Strenge sprach sich darin aus, daß man das Haus seines Arztes mit der Inschrift versah: »Liberatori Patriae Populus Romanus salutem dicit«. Vgl. H. Bauer, S. VI. (Heidelb. 1875); Höfler, Papst Adrian VI. (Wien 1880).

**Hadriani moles**, Kaiser Hadrians Mausoleum in Rom, die jetzige Engelsburg (s. d.).

**Hadrianopolis**, s. v. w. Adrianopol.

**Hadrians Villa** (ital. Villa Adriana), auf dem Abhang der Höhen von Tivoli bei Rom gelegen, die berühmte Schöpfung des Kaisers Hadrianus, in welcher er Nachbildungen der merkwürdigsten Bauten und Gegenden seines Weltreichs, die er auf seinen weiten Reisen kennen gelernt, zu einem großartigen Ganzen vereinigen ließ. Nach Spartianus enthielt das Landgut, dessen Umfang etwa 7 Meilen betrug, ein Lyceum, eine Akademie, ein Peristaneum, einen Kanopus (ägyptisches Heiligtum, dessen Reste sich noch durch ihren Stil kennzeichnen), eine Poikile (nach der mit Fresken geschmückten Säulenhalle in Athen), ein Tempethal (dem dichterisch gepriesenen in Thessalien nachgebildet), ja sogar eine Darstellung des Schattenreichs der Unterwelt. Außerdem lassen die Ruinen noch weitläufige Palastanlagen, verschiedene Theater und Thermen (Bäder) erkennen. Von dem überaus reichen künstlerischen Schmuck der Villa geben die zahllosen, zum Teil vorzüglichsten Statuen, Reliefs, Marmorgeräte und Mosaiken (Taubenmosaik des Kapitollinischen Museums) Zeugnis, die zu verschiedenen Zeiten, besonders gegen Ende des vorigen Jahrhunderts (unter Gavin Hamilton und Febe), hier ausgegraben wurden und meist in die römischen Museen gekommen sind. Zumal von dem Liebling des Kaisers, Antinous (s. d.), sind sehr zahlreiche Darstellungen (Statuen des Kapitols und der Glyptothek zu München, Relief der Villa Albani etc.) aufgefunden worden. Eine Beschreibung der Ruinen mit Abbildungen derselben und der Bildwerke gab Agostino Venna: »Viaggio pittorico della Villa Adriana« (Rom 1831). Vgl. A. Ribb., Villa Adriana (Rom 1827).

**Hadrianswall** (Piktenmauer), Verschanzung, welche der Kaiser Hadrianus (s. d.) seit 122 n. Chr. im nördlichen England aufzuführen ließ, um die Provinz Britannia gegen die Einfälle der Pikten zu schützen. Sie war 5–6 m hoch, 2–3 m dick, mit 17 Kastellen, 80 Thoren und 320 Thürmen versehen, nach innen durch einen dreifachen Erdbau, nach außen durch einen tiefen Graben verstärkt und ging vom jetzigen Newcastle in Northumberland quer durch das Land bis an die Westküste (bei Carlisle). Schon 142 schob Antoninus Pius die Grenze weiter bis an den Firth of Forth, Valens 369 noch weiter nördlich vor. Im 5. Jahrh. aber erfolgte der Einbruch der Pikten und die Zerstörung des Walles.

**Hadrianus**, Publius Ailius, röm. Kaiser, regierte 117–138 n. Chr. und nimmt nicht nur in der politischen Geschichte des römischen Reichs, sondern auch in der Geschichte der alten Wissenschaft und Kunst eine bedeutende Stelle ein. Er war 24. Jan. 76 zu Rom geboren, wo sein Vater Ailius H. Afer als Senator und gewesener Prätor sein Domizil hatte, stammte aber aus dem Municipium Italica in Spanien, wohin seine Vorfahren zur Zeit Scipios aus Hadria in Picenum übergesiedelt sein sollen. Sein Landsmann, der nachherige römische Kaiser Ailius Trajanus, war der Vormund des frühzeitig verstorbenen und ihm verwandten Knaben. Bis in sein 15.



Lebensjahr verweilte dieser in Rom, wo er dem Studium der griechischen und römischen Litteratur oblag, trat sodann in Spanien in den Kriegsdienst und wurde als Legionstribun nach Niedermödien und von da (97) in das obere Germanien gesandt. Nachdem er sich mit Sabina, einer Enkelin von Trajans Schwester Marciana, vermählt, bekleidete er im Lauf der folgenden Jahre teils die höhern Staatsämter in Rom, das Quästoramt (101), das Volkstribunat (103), die Prätur (107) und das Konsulat (109), teils focht er in den dacischen Kriegen Trajans (101—102 und 105—106) an der Seite des Kaisers und verwaltete später (108) als prätorischer Legat die Provinz Pannonien. Im J. 117 zum Konsul für das folgende Jahr designiert, blieb er, als der Kaiser nach Italien zurückkehrte, an der Spitze des Heers und als Statthalter Syriens in dieser Provinz zurück und erhielt in Antiochia die Nachricht erst von seiner Adoption durch Trajan und gleich darauf von dessen Tod. H. ward sofort vom Heer als Imperator ausgerufen, doch ließ er vom Senat noch nachträglich seine Erhebung bestätigen. Hierauf begab er sich, nachdem er den Frieden mit dem Partherkönig Chosroes durch Vergeltleistung auf die von Trajan jenseit des Euphrat gemachten Eroberungen erkaufte hatte, über Ägypten nach Rom, wo er den seinem Vorgänger gebührenden Triumph in dessen Namen feierte, indem er das Bild desselben auf dem Triumphwagen vorzuführen ließ. Seine Regierung zeigt durchweg, von den letzten Jahren abgesehen, das lebhafteste Bestreben, das Reich durch die Segnungen des Friedens, durch Fürsorge für das materielle Wohl und durch Förderung von Kunst und Wissenschaft zu beglücken; er selbst war fortwährend eifrigt bemüht, seinen Geist durch die Schätze des Wissens zu bereichern und auszubilden. Er gab sogleich mehrfache Beweise seiner humanen Gesinnung, indem er z. B. die von seinen Vorgängern Nerva und Trajan gegründete Stiftung zur Erziehung armer Kinder durch neue Schenkungen erweiterte, die bei jedem Thronwechsel unter dem Namen Krongold übliche Abgabe den Bewohnern von Italien ganz und den Provinzialen zum großen Teil erließ und die rückständigen Abgaben an den Fiskus für einen Zeitraum von 16 Jahren niederschlug. Dabei vermied er in seiner Erscheinung und in seinem Verhalten alles, was als Anspruch auf eine bevorzugte Stellung verlegen konnte; er schien mehr Philosoph als Kaiser sein zu wollen. Zunächst wurde er in den ersten Jahren durch Kriege in den Donaugegenden beschäftigt: er selbst führte den Krieg gegen die Rogolanen, den er indes bald durch einen Vergleich beendete; einen andern gegen die Sarmaten ließ er durch Marcus Turbo führen. In diese seine Abwesenheit fällt auch eine Verschmörung gegen ihn, die aber von seinen Stellvertretern in Rom, den Befehlshabern der Prätorianer, rasch niedergeschlagen wurde. Dann aber (120) trat er seine Reisen durch fast alle Länder des Reichs an, die er mit einer einzigen längern Unterbrechung 15 Jahre lang fortsetzte, und die einen besonders merkwürdigen Beweis seines Strebens und seiner Sinnesweise darboten. Auf der ersten Reise (120—126) besuchte er nacheinander Gallien und das den Namen Germanien führende Grenzland gegen Deutschland, Britannien, dann wiederum Gallien, Spanien, Mauretanien, Syrien, die Provinz Asien, die Inseln des Archipels und Athen, von wo er nach einem etwas längern Aufenthalt (Winter 125 auf 126) über Sizilien nach Rom zurückkehrte. Nachdem er hierauf in der Zwischenzeit noch eine Reise nach Afrika gemacht, trat er 129 seine zweite Reise (bis

135) an, auf der er Athen, Palästina, Arabien, Ägypten, Syrien und nochmals Athen besuchte. Der mit großer Aufopferung und Ausdauer verfolgte Zweck dieser Reisen war: die Provinzen selbst kennen zu lernen, Anordnungen für ihr Bestes zu treffen, in den Städten wissenschaftliche Anstalten zu gründen, sie durch öffentliche Gebäude zu schmücken und überall durch den Verkehr mit ausgezeichneten Männern selbst zu lernen; außerdem ließ er es sich aneignen sein, die Grenzen des Reichs gegen die anwohnenden Völker zu sichern, weshalb er den Grenzwall gegen die Deutschen, den sogen. Pfahlgraben (s. d.), abschloß u. in Britannien die Kistenmauer oder den Hadrianswall (s. d.) aufführen ließ, namentlich aber auch für die Aushebung und die zweckmäßige Verteilung sowie für Aufrechthaltung der Disziplin der Truppen sorgte, denen er selbst mit gutem Beispiel vorausging. Am liebsten verweilte er in Athen und in Alexandria, den Hauptsitzen der damaligen Philosophie und Rhetorik. Er pflegte dort mit den Philosophen (den sogen. Sophisten) zu verkehren und mit ihnen über allerlei Gegenstände zu disputieren, da sein Interesse sich auf die verschiedensten Zweige des Wissens erstreckte. Er beschenkte daher auch die Stadt Athen mit einer kostbaren Wasserleitung, vollendete den von Peisistratos begonnenen, von Antiochos Epiphanes fortgeführten, seitdem aber nicht fortgeführten prachtvollen Tempel des olympischen Zeus, das sogen. Olympieion, vergrößerte die Stadt durch einen neuen von ihm benannten Stadtteil und setzte für die Lehrer an der dortigen Philosophenschule, einer Art Universität, Befoldungen aus; auch in Alexandria erhob sich durch ihn neben andern Bauten ein neuer Stadtteil.

Nach Beendigung seiner Reisen brachte er die ihm noch vergönnte Zeit in Rom und auf den in der Nähe belegenen Villen zu. Auch hier führte er noch mehrere bedeutende Bauten aus, so den großartigen Tempel der Venus und Roma sowie das dem Kerne nach noch jetzt in der Engelsburg erhaltene Mausoleum, die Grabstätte für sich und seine Familie (s. Tafel »Baukunst V und VI«); auch die Anlage der Tiburtinischen Villa verdient noch bemerkt zu werden, die einen Umfang von etwa 10 km hatte. Indessen war diese letzte Zeit eine trübe, für ihn selbst wie für das Reich unheilvolle. Er verfiel infolge körperlicher Leiden in eine gereizte, mißtrauische Stimmung, in der er sich vielfach zu grausamen Handlungen, z. B. zur Ermordung des 90jährigen Servianus, des Gemahls seiner Schwester, und dessen Enkels Fuscus, hinreißen ließ. In Palästina brach 132 ein blutiger Krieg aus, weil H. auf den Trümmern des im Jahr 70 zerstörten Jerusalem eine Kolonie unter dem Namen Aelia Capitolina mit einem Tempel des Jupiter Capitolinus an der Stelle des ehemaligen Salomonischen Tempels gründete. Die Juden kämpften unter der Führung von Bar-Kochba mit der äußersten Erbitterung und dem Mute der Verzweiflung, wurden aber endlich 135 völlig besiegt und damit ihre selbständige politische Existenz für immer vernichtet. H. starb 10. Juli 138 in Bajä, nachdem er den nachmaligen Kaiser Antoninus Pius adoptiert und diesen zugleich veranlaßt hatte, die spätern Kaiser Marcus Aurelius und Lucius Verus zu adoptieren. Der Senat war durch die Grausamkeiten seiner letzten Jahre so gegen ihn gereizt, daß er nur mit Mühe von Antoninus Pius vermocht werden konnte, ihm die üblichen göttlichen Ehren zuzuerkennen. H. ließ die Edikte der Prätores, die Hauptquelle des römischen Rechts, durch den Rechtsgelehrten Salvius Julianus sammeln und zu einem »immerwährenden Edikt«, dem Edictum per-



petuum, zusammenstellen, an welches sich die Weiterentwicklung des römischen Rechts hauptsächlich angeknüpft hat. Von den Zweigen der Kunst liebte er vorzüglich die Baukunst, in welcher er selbst Meister sein wollte; daß aber auch die übrigen Zweige durch ihn zu einer, freilich sehr bedingten, Blüte gelangten, beweisen die zahlreichen erhaltenen Kunstdenkmäler jener Zeit, insbesondere die Statuen, die auf seine Veranlassung seinem Liebling, dem schönen Antinoos (s. d.), errichtet wurden. Vgl. Gregorovius, *Der Kaiser S.* (3. Aufl., Stuttgart 1884); Dürr, *Die Reisen des Kaisers S.* (Wien 1881).

**Hadrumetum**, alte tyrische Stadt an der Küste Nordafrikas, südlich von Karthago gelegen und angeblich älter als dieses, war seit Trajan römische Kolonie und seit dem 4. Jahrh. n. Chr. Hauptstadt einer besondern Provinz. Noch unter den oströmischen Kaisern bedeutend und von Justinian neu befestigt, erhielt die Stadt den Namen Sozusa, den auch die arabischen Eroberer beibehielten. Jetzt Susa.

**Hadsch** (arab.), Wallfahrt (nach Mekka).

**Hadschar** (Hadschar el assuad, »der schwarze Stein«), wunderbarer Stein, welcher in der östlichen Ecke der Kaaba im Tempelhof zu Mekka eingemauert ist und schon seit den ältesten Zeiten als Heiligtum galt. Nach der Sage der Muselmanen soll er aus dem Paradies stammen, ursprünglich weiß gewesen, aber durch die Sünden der Menschen schwarz geworden sein und am Jüngsten Tag wieder die Engelsgestalt annehmen, die er beim Anfang der Welt gehabt.

**Hadschi** (arab.), Pilger, besonders einer, welcher die Pilgerfahrt nach Mekka mitmacht oder mitgemacht hat und deshalb seit seines Lebens diesen Namen als Ehrentitel trägt. Bei den christlichen Einwohnern der Türkei wird auch derjenige H. genannt, welcher an einem entfernten christlichen Wallfahrtsort, besonders in Jerusalem, gewesen ist.

**Hadschi Chalfa**, eigentlich Mustafa Ben Abdallah, genannt Katib Tschalebi, berühmter türk. Gelehrter, um 1606 zu Konstantinopel geboren, ward in der Kriegskanzlei daselbst angestellt und wohnte mehreren Feldzügen bei. Auf einem derselben na Syrien (1633) machte er seine Pilgerfahrt nach Mekka (daher Hadschi); um 1642 ward er Chalfa (Ministerialrat) und hielt gleichzeitig Vorlesungen über Philosophie, Mathematik und Geschichte. Er starb 1658. Sein Hauptwerk: »Kesch-ul-tsunân«, ein bibliographisches Lexikon in arabischer Sprache, gibt die Titel von mehr als 18,000 arabischen, persischen und türkischen Büchern sowie kurze Notizen über das Leben der Verfasser u. diente Hammer-Burgstall als Grundlage für seine »Encyclopädische Übersicht der Wissenschaften des Orients« (Leipz. 1805). Das Werk wurde im Urtext mit lateinischer Übersetzung herausgegeben von Flügel (»Lexicon bibliographicum et encyclopaedicum«, Lond. 1835—58, 7 Bde.), fortgesetzt von Ibrahim Sanif Efendi (gest. 1735) bis zu seiner Zeit. Eine Ausgabe des arabischen Textes erschien auch in Bulak 1857. Außerdem hat man von H. chronologische Tafeln: »Takwim-al-tawarikh« (Konstant. 1735; lat. von Reiske, Leipz. 1766), eine Geographie: »Dschihân numâ« (Konstant. 1728; lat. von Norberg, Lund 1818, 2 Bde.), eine Geschichte der osmanischen Seefriege (Konstant. 1728; engl. von Mitchell, Lond. 1830) u. a.

**Hadschisch**, s. Hadschisch.

**Hadubrant**, Hildebrands Sohn, s. Hildebrands-Lied.

**Hädüer**, s. Hdüer.

**Hadwig**, Herzogin von Schwaben, s. Hedwig.

**Hafen**, allgemein (namentlich oberdeutsch) s. v. w. Topf, irdenes Gefäß (daher Hafner oder Häfner, s. v. w. Töpfer); besonders aber Schmelztiegel für das Schmelzen von Glasfäsen (s. Glas, S. 385).

**Hafen** (franz. port, engl. port, früher haven, was jetzt noch in Ortsnamen: New Haven, Grand Haven etc., sich erhalten hat, während in Deutschland diese Form neuere Hafensstädte: Bremerhaven, Wilhelmshaven etc. beigelegt ist), Landungsplatz für Fahrzeuge der Seewie der Binnenschifffahrt, der gegen Wind und Wellen, bez. Eislauf geschützt ist. Für Seeschiffe werden als Hafen meist die Strommündungen, z. B. Havre, New York, oder der Stromlauf selbst, soweit er bergwärts für Seeschiffe passierbar ist, z. B. Hamburg, Montreal, oder Buchten der Seeküste, Föhrden, z. B. Kiel, Christiania, Portsmouth, Smyrna, La Spezia, Sebastopol, benutzt. Schneidet die Bucht nicht tief genug in die Küste, um den H. gegen Seitenwinde und Seegang zu schützen, oder wird die Hafeneinfahrt durch Sandpflügelungen mit Verflachung bedroht, so werden zu beiden Seiten des Hafens Steindämme oder Molen (franz. jetée, ital. molo) aufgeführt, wie in den meisten deutschen Ostseehäfen, z. B. Danzig, Swinemünde, Rostock, aber auch bei Wilhelmshaven. Ist die Bucht von Stürmen hart bedroht, welche recht in die Öffnung des Busens zu wehen pflegen, so wird durch einen Steindamm (Wellenbrecher, engl. breakwater, franz. digue) Schutz gegen diese Winde geschaffen; der Damm, welcher in See etwa die Sehne des Busenbogens darstellt, ohne an den Enden das Land zu berühren, läßt zwei Einfahrten für den Hafen offen, z. B. Cherbourg, Plymouth. Molen und Wellenbrecher, welche einst sorgfältig aus Steinen mit Zement aufgemauert wurden und welche 1–5 m über den Flutwasserpiegel aufragen, werden in neuerer Zeit aus Steinquadern oder Zementguß formiert und an betreffender Stelle versenkt, wobei es dem Wellenschlag überlassen bleibt, diesen Böden ihre dauernde Lage zu besorgen, z. B. Marseille, Triest, Port Said. Vor der Hafeneinfahrt, die durch einen Fluß gebildet ist, zuweilen auch im Stromlauf selbst werden der Schifffahrt Anshwemmungen von Sand und Schlack (die Barre) hinderlich, d. h. flache Stellen, welche durch Baggern nicht immer beseitigt werden können, da sie sich sofort an andrer Stelle neu formieren. Die Weserbarre liegt unterhalb Bremerhaven bei Jansum und wird von den Dzeandampfern des Norddeutschen Lloyd während der Flut passiert. Fortwährend sich anders gestaltend und sehr störend ist die Barre vor dem Delta des Mississippi, welche tiefgehende Schiffe oft tagelang aufhält und nicht selten die Hülse von Schleppdampfern aus New Orleans erheischt. Bei allen Häfen scheidet sich die Örtlichkeit in die Keede und den Binnenhafen (engl. harbour), welcher entweder aus Docks (franz. bassins) sich zusammensetzt, oder durch den Flußlauf gebildet wird, wie in Hamburg, während Bremerhaven, Southampton Beispiele für Docks sind. Die Keede ist offen, wenn die Küste geradlinig oder nur wenig gebogen ist, so daß sie aus vielen Richtungen einen Schutz gegen Stürme nicht gewähren kann, z. B. Bremerhaven, Havre. Gefährlich heißt die Keede mit schlechtem Untergrund und bedeutender Tiefe. Keede und Binnenhafen sind nicht selten durch ein den Schiffsworkehr vermittelndes Bassin oder durch einen Kanal (den Vor- oder Außenhafen) verbunden, z. B. Bremerhaven, Wilhelmshaven, Havre, Southampton, Liverpool. Der Binnenhafen hat die Aufgabe, das Lade- und Böschgeschäft und die Ausbesserungen der Schiffe von Wind und Seegang unabhängig zu



machen. Seine Lage muß daher gegen die See zu durch natürliche Höhen oder durch Schleusenanlagen geschützt sein. Für Segelschiffe, welche im Binnenhafen der Fähigkeit ermangeln, sich selbständig fortzubewegen, dient die Reede zur Entfaltung ihrer Segelkraft bei günstigem Wind, und die binnen kommenden Schiffe benutzen die Flut oder erwarten die Schleppdampfer vor Anker. Die Reede gilt als sicher, wenn sie guten Untergrund hat und durch umliegende Höhen Schutz vor den herrschenden Winden bietet.

Nach der Art ihres Verkehrs scheiden sich die Häfen in Handelshäfen, wenn der Verkehr ausschließlich oder vorwiegend auf Handelszwecken beruht, z. B. Hamburg, Bremerhaven, Stettin, London, Liverpool, Haare, Marseille, Triest, Petersburg, Venedig, Odessa, Lissabon, New York, Havana, Boston, Montreal. Kriegshäfen heißen dagegen die vorwiegend oder ausschließlich für den Dienst der Kriegsmarine bestimmten Häfen, wie Wilhelmshaven, Pola, La Spezia, Cherbourg, Toulon, Portsmouth, Karlskrona, Benjacola, Sebastopol. Häfen, welche beiden Zwecken zugleich dienen, besitzen in den meisten Fällen räumlich geschiedene Anlagen, wie Kiel, Danzig, Kronstadt, Kopenhagen, Plymouth, Neapel, Brooklyn, Philadelphia. Auch die innere Einrichtung der Hafenanlagen ist nach dem Zweck verschieden. Die Handelshäfen sind an den Ufermauern, Rajen (Rais), mit Speichern und Schuppen für das Lade- und Löschgeschäft ausgestattet; es sind deshalb zahlreiche Kräne und Aufzüge vorhanden und Schienengeleise, welche den Güterverkehr von Bord in die Speicher und auf die Bahnen leisten. In Häfen mit herrschendem Entrepotsystem sind Magazingruppen durch Zollschranken abgeperrt gegen den Transport unverzollter Güter ins Binnenland; das Entrepot aber, wo Schiffe ihre Güter löschen, kein Einfuhrzoll entrichtet wird und zollfrei wieder ausgeführt werden kann, wird in zollamtlicher Beziehung als Ausland betrachtet. Freihäfen (s. d.) heißt der Hafenplatz, wo kein Warenzoll erhoben und nur an der den Ort umschließenden Zollgrenze bei Überschreitung des Binnenlandes Zollgebühren erhoben werden. Handelshäfen bedürfen ferner Anlagen zur Befichtigung des Unterwassertheils und zur Reparatur von Schiffen: Trockendocks, Schwimmdocks und Schlipps, welche auch die in Fahrt eingetauchte Schiffsläche zugänglich machen, sowie Werften und Maschinenwerkstätten, mit denen sie verbunden sind.

Die Anforderungen der Kriegshäfen sind weit umfassender und mannigfaltiger, da die Marinen außer der Reparatur auch den Neubau von Schiffen betreiben und die Schiffsartillerie in den Bereich ihrer Thätigkeit ziehen, abgesehen von den Anlagen, welche zur Verwaltungszwecken notwendig sind. Sie sind daher außer den Hilfsvorrichtungen für den bequemen Transport schwerster Lasten, wie z. B. den Dampfkesseln, Kurbelwellen und andern Maschinenteilen, mit Hellingden, Schwimmdocks, Trockendocks und Schlipps, Kohlendepots und Materialdepots aller Art und mit Maschinen-, Holzbearbeitungs-Werkstätten zc., mit Raum für Boote, Anker, Schrauben zc. ausgestattet, und alle diese Anlagen, welche nicht selten große Flächen bedecken und zahlreiche Handwerker außer den Seeleuten beschäftigen, sind mit Grenzmauern binnemwärts umschlossen. Auch sind die Kriegshäfen besetzt für den Angriff von der See her sowohl als vom Binnenland. Strandbatterien und Forts an der umgebenden Küste, die früher ihre Kanonen in Etagen übereinander führten, wie in Sebastopol und

Kronstadt, in England und in Nordamerika, während sie jetzt meist aus Erdwerken mit Panzertürmen bestehen, sichern die Seeseite; detachierte Forts sind gegen den Angriff von der Landseite errichtet, z. B. Portsmouth, Wilhelmshaven, Kiel, Cherbourg. Der Zugang von der See her wird außerdem im Kriegsfalle durch versenkte Schiffe und durch Torpedos gesperrt, während die Seezeichen eingezogen werden.

Die Brauchbarkeit des Hafens ist abhängig von seiner Wassertiefe, welche 60 cm mehr betragen soll als der Tiefgang der größten Schiffe seines Verkehrs. In Ostsee und Mittelmeer ist der Wasserstand nur vom Wind abhängig, in den nicht geschlossenen Meeren dagegen auch von den Gezeiten; die Differenzen des Wasserstandes zwischen Ebbe und Flut betragen an der deutschen Nordküste 3,75 m, sind aber an ozeanischen Küsten und im Armeikanal zum Teil viel beträchtlicher. So belegene Häfen heißen Fluthäfen, weil tiefgehende Schiffe meist nur während der Flut einlaufen können; während der Ebbe sind sie durch Schleusenthore gesperrt, so daß der hohe Wasserstand dauernd darin erhalten wird. Die Landungsbrücken sind deshalb beweglich; sie ruhen einerseits auf der Ufermauer, anderseits auf schwimmenden Brähmen (Pontons), die sich dem jeweiligen Wasserstand anpassen, z. B. Liverpool, Bremerhaven. Für Binnenhäfen ist die Art des Untergrundes von geringerer Wichtigkeit als für Reeden, da in ihnen die Schiffe nicht vor Anker liegen, sondern mit Troffen (starken Tauen) und Ketten an eingerammten Pfählen des Ufers oder Pfahlgruppen im Strom (Duc d'Alben, nach dem Herzog von Alba so benannt) oder an im H. verankerten Bojen (Konnen, engl. moorings) befestigt werden. Die Ufer des Bassins sind meist gegen den Wutritt mit Futtermauern bekleidet. Die gepflasterte Uferstraße heißt Kai (altb. Kaje, franz. quai) und, wenn statt der Mauer die Verkleidung aus Holzplanen besteht, Bohlwerk (torrumpiert Bollwerk), z. B. Stettin, teilweise auch Hamburg. Die großartigsten Kaianlagen besitzt Liverpool, wo gegen 60 Bassins den rechten Strand des Mersey einfaßen, welche aus riesigen Quadern bestehen und sich eine deutsche Meile entlang erstrecken, während das gegenüber am linken Ufer liegende Birkenhead etwa 40 Bassins besitzt. Von den Kais erstrecken sich oft Steindämme in die See oder das Fahrwasser hinein zur Vermehrung der Fläche behufs Anlegens der Schiffe für das Lade- und Löschgeschäft. In Italien heißen sie Moli, bei uns Molen; in England und Amerika, wo diese Anleger oft auf Eisenpfählen oder Holz ruhen, heißen sie Piers, in Hamburg auch Stege. Am häufigsten sind die Piers im North und East River zu New York, wo sie durch ihre Menge eine zahnstichtartige Einfassung der Ufer formieren, an denen die Schiffe mit dem Bug dem Land zugekehrt vertaut sind. Überall, wo örtliche Verhältnisse die Benutzung des Fahrwassers verbieten, sind Bassins (Docks) landeinwärts zur Aufnahme der Schiffe ausgegraben. Diese Art der Binnenhäfen ist mit den Außenhäfen (den Vorhäfen) durch Kanäle verbunden, z. B. Bremerhaven, Wilhelmshaven, Haare, Liverpool, Southampton. Unzureichende Tiefe macht in den Häfen das Baggern notwendig. Wo die Örtlichkeit es zuläßt, wird die Entfernung der Sentstoffe billiger durch einen Spülstrom bewirkt. In Fluthäfen füllt sich ein Spülbassin, das keine Sentstoffe besitzt, zur Flutzeit mit reinem Seewasser, welches mit der beginnenden Ebbe als Rückstrom den H. auspült. Für Wilhelmshaven bildet der Jadebusen das Spülbassin. Die Richtung des Spülstroms wird oft



durch dem Stromlauf aus Stein eingebaute Landzungen (Buhnen) geregelt. Die Flußhäfen dienen vorzugsweise zum Schutz der Binnenschiffe gegen Eisgang. Sie sind meist durch dem Ufer parallele Steinwälle aufgeschüttet, die am bergwärts gerichteten Teil sich ans Ufer schließen, während der zu Thal liegende Teil für die Einfahrt offen bleibt. Diese gegen Eisgang sichernden Anlagen heißen Winterhäfen. Anlagen, welche nur kleinen Fahrzeugen für den Fischereibetrieb Schutz gewähren sollen, heißen Fischerhäfen und solche, die in Kriegshäfen einen besonderen Teil für die Beiboote der Kriegsschiffe bilden, Bootshäfen. Man spricht außerdem von Holzhäfen für die das Flößholz und von Petroleumhäfen für die die Petroleumfässer aufnehmenden Schiffe, welche der Feuergefähr halber besondere Bassins oder doch wenigstens eine besondere Abtheilung in einem Bassin bilden, z. B. Geestemünde, Bremerhaven. Nothäfen laufen die Schiffe an, um vor Beendigung der Reise Schutz gegen Unwetter zu suchen, oder wegen erlittener Havarien. Nothäfen kann daher unter Umständen jeder Hafen sein, im eigentlichen Sinn versteht man aber darunter solche von der Natur oder mit Hilfe der Kunst gebaute Stellen, welche den Schiffen als Zuflucht dienen. Vertragshäfen heißen die chinesischen und japanischen Häfen, welche durch Verträge der fremden Schifffahrt geöffnet sind (für Deutschland seit 1861). Heimathäfen (s. b.) bezeichnet für jedes Schiff den Ort, für welchen es in die amtliche Schiffsliste aufgenommen ist. Vgl. Stevenson, Design and construction of harbours (3. Aufl., Lond. 1886); Harcourt, Harbours and docks, their physical features, history, construction (daf. 1885, 2 Bde.); Jülsz und Balcer, Die Seehäfen und Handelsplätze der Erde (Oslenb. 1870—75, 2 Bde. u. Supplement); Turner, Harbours of England (neue Ausg. 1876); Lundgreen, Hafenlexikon (Stoch. 1882); Voisin-Beg, Die Seehäfen Frankreichs (deutsch, Leipz. 1886); Lucy, Manuel alphabétique des ports du monde entier (Par. 1885 ff.); Marcus, Die Seehäfen im heutigen Weltverkehr (Berl. 1886).

**Hafenbefestigung**, s. Festung, S. 187.

**Hafenblockade**, s. Blockade.

**Hafengelder**, s. Schifffahrtsabgaben.

**Hafenmeister**, Kapitän, Major, der die Oberaufsicht über die Benützung der Häfen und ihrer Einrichtungen führende Beamte. In Handelshäfen ein ehemaliger Schiffsführer, in Kriegshäfen ein höherer Seeoffizier.

**Hafensperre**, Vorrichtungen zum Absperren eines Hafens, sind entweder schwimmende, quer über den Fluß gehende Verbindungen von Baumstämmen und Balken, Ketten, Zauen, Ketten, oder feste, aus mehreren Reihen starker in den Flußgrund eingerammter Pfähle bestehend (Estataden). Zur Verhinderung ihrer Zerstörung durch Brand oder dagegen getriebene Gegenstände ist eine aufmerksame Bewachung nöthendig. In den Felszügen der Revolutionszeit am Rhein und bei Aspern 1809 in der Donau spielten solche Estataden eine große Rolle. In neuerer Zeit ersetzt man sie meist durch Seeminen u. Torpedos.

**Hafenzeit**, s. Ebbe und Flut.

**Hafer** (*Avena L.*), Gattung aus der Familie der Gramineen, ein- oder mehrjährige Gräser mit zwei- und mehrblütigen Grasährchen; die obere Kelchspelze ist so lang wie das untere Blüthen oder sehr wenig kürzer, die Grannen ragen in doppelter Länge aus den Grasährchen hervor, sitzen am Rücken der Blüten- spelze und haben zwei Glieder, von welchen das untere etwas stärker ist und das obere schwächere sich

nach der Blüte knieförmig biegt. Bei den Hafergräsern sind alle Blüten der zwei- bis fünfblütigen Grasährchen fruchtbar und mit einer Granne versehen, aber die untern, Rückengrannen tragenden Blütenspelzen gehen nicht in zwei Grannenspitzen aus. Hierher gehören der perennierende weichhaarige Wiesenhafer (Rainhafer, *Avena pubescens L.*), ausdauernd, 60 cm hoch, mit 1,3 cm langen Grasährchen, dicht behaarten untern Blattcheiden und Blättern, wächst auf trockenem, aber nicht dürrer, sonnigem Land und auf besseren Wiesen. Der perennierende Tristhafer (Berghafer, *A. pratensis L.*, s. Abbildung), 30–60 cm hoch, mit reichblütigen Grasährchen und kahlen Blattcheiden, bildet kleine Stöcke mit breiten, kurzen Wurzelblättern auf Kalk- und Sandmergel, an dürrer Rändern und auf Tristen, gibt keine reiche, aber sehr gute, nahrhafte Weide und eignet sich mit Klee zur Fütterung von Tristen. Mehrere andre Arten (Wildhafer) sind einjährige Ackerunkräuter. Bei dem Kulturhafer trägt die aufrecht stehende Rispe zwei- bis vierblütige, fast zolllange oder längere Grasährchen, welche dünnhäutige, mit den untersten Blüthen ziemlich gleichlange Hüllspelzen haben. Nur das unterste Blüthen besitzt eine gekniet und gedrehte Granne auf dem Rücken der untern Deckspelze, die bei mehreren Kulturarten Fellschlägt. Der gemeine Saat- hafer (Rispenhafer, *A. sativa L.*) hat eine nach allen Seiten hin ausgebreitete Rispe mit zwei, drei, auch vier fruchtbaren Blüten in den Grasährchen. Der H. geht unter den Getreidearten in regelmässigen Anbau am weitesten nördlich (in Norwegen bis 65° nördl. Br.), braucht aber eine längere Vegetationszeit als die kleine Gerste (16–22 Wochen) und verlangt deshalb frühe Saat. Er ist widerstandsfähiger gegen die Witterung als andre Halmfrüchte und kann sich vermöge seiner starken Wurzeln, welche sich nicht, wie die der Gerste, dicht und büschelartig verbreiten, auch auf geringerm Boden entwickeln und ebenso in noch nicht kultiviertem Land. Auf Neubrud jeder Art ist er die einzige Halmfrucht, welche, und zwar oft mehrmals hintereinander, angebaut werden kann. Er gedeiht jedoch am besten in kräftigem Land und verträgt auch frische Düngung, wenn er schon besser in zweiter und dritter Tracht steht. Man sucht Halmfrüchte, besonders Kartoffeln, oder Klee und analoge Futterpflanzen oder auch noch Roggen, aber diesen noch mehr im Anfang der Rotation stehend, zur Vorfrucht zu geben und bereitet schon im Herbst das Feld entsprechend vor, damit man im Frühjahr zeitig genug säen kann und die dem H. so nöthige Winterfeuchtigkeit nicht verloren geht. Nur in schwerem, bindigem Boden muß nochmals geackert werden. Man säet sonst auf die raue Furche oder bringt den H. mit dem Egirpator unter. Auf trockenem Boden muß die Walze, andernwärts die Egge die Vorbereitung vollenden. Die Aussaat geschieht



Berghafer (*Avena pratensis*).



dichter als bei andern Halmfrüchten, da viele Körner taub sind oder zu Grunde gehen, und überwaldt auf austrocknendem Boden die aufgelaufene Saat noch mehr. Das Drillen ist mit Unrecht beim *H.* weniger als bei andern Getreide gebräuchlich. Pro Hektar nimmt man 146–196 kg bei breitwürfiger Saat und 121–147 kg beim Drillen als Saatgut. Besonderer Pflege bedarf der *H.* nicht, ist für dieselbe aber sehr dankbar, zumal für das Bekämpfen der Drillreihen, resp. das Eggen der handhohen breitwürfigen Saat. Mit der Ernte darf man nicht zu lange warten, da die Körner leicht ausfallen und anderseits ein Nachreife in den Garben stattfindet. Man erntet auf 1 Hektar 69–103 Neuschäffel Körner und 3350–3520 kg vorzügliches Futterstroh, welches dem der Gerste vorzuziehen ist. Ein Neuschäffel *H.* wiegt durchschnittlich 22,75 kg. Die reiche Strohernte und der relativ höhere Preis haben neuerdings vielfach die Gerste hinter dem *H.* zurückstellen lassen; auf magerem Boden und in rauhem Klima kann ohnedies nur *H.* gebaut werden. Auch für den *H.* hat man in der Neuzeit vorzügliche Sorten verbreitet, unter welchen die schottischen und die gezüchteten deutschen Sorten oben anstehen. Der Rispenhafer nimmt in seinen gestrecktkörnigen, gelben Formen mit leichtem Boden für Lieb (z. B. Goldhafer), für üppigen Boden sind die gedrungeneren, weiskörnigen Arten (Eichelhafer) geeigneter; die begrannten Sorten findet man in dünnen und in hohen Lagen vorherrschend, die mit farbigen Körnern werden fast nur aus Liebhaberei gebaut. Der Fahren-, Stangen-, Trauben-, Ramm- oder türkische *H.* (*A. orientalis Schreb.*), mit höheren, steif aufrechten Salmen und schon in noch grünem Zustand mit zusammengezogenen, einseitig gewendeten Rispen, verträgt Frühlingserträge besser als der gemeine, bestockt sich mehr, lagert sich nicht leicht, gibt aber nur in sehr guten Lagen bessere Erträge als der Rispenhafer, braucht 1–2 Wochen länger zur Reife, drischt sich schwerer, und sein Korn ist meist weniger wertvoll wegen der stärkern Spelze. Der chinesische oder große, nackte *H.* (*A. chinensis*) gibt selbst auf reichem Land schlechte Erträge; seine durch Pressen aus den Spelzen entfernten Körner werden zur Gärung verwendet, wie der ebenfalls sehr selten und fast nur in Österreich gebaute kleine, nackte *H.* (*A. nuda L.*). Letzterer ist vorzüglich zu Gemengsaaten geeignet und gibt leidliche Erträge. *H.* enthält in 100 Teilen im Mittel 11,73 eiweißartige Körper, 6,04 Fett, 55,43 Stärkemehl und Dextrin, 10,83 Holzfaser, 3,05 Asche, 12,92 Wasser. Die eiweißartigen Stoffe des Hafers bestehen vorzugsweise aus Pflanzentein von der Zusammenfügung und den Eigenschaften des Legumins, jedoch mit dem Schwefelgehalt und den Löslichkeitsverhältnissen des Glutenteins. Infolge dieses hohen Gehalts an Kasein erscheint der *H.* den Hülsenfrüchten sehr ähnlich. In geringer Menge enthält er außerdem sehr schwefelreichen Pflanzenleim (Gliadin). Die Asche enthält vorwiegend Kieselsäure, Phosphorsäure, Kali und Magnesia. Übrigens schwankt die quantitative Zusammenfügung nach Art, Varietät, Bodenbeschaffenheit und Klima. — Der *H.*, dessen ursprüngliches Vaterland man nicht mehr kennt, obwohl das Donaugebiet dafür gelten mag, kann füglich als die ursprüngliche europäische Brotfrucht angesehen werden. Kelten und Germanen kultivierten ihn schon vor 2000 Jahren, und er scheint sich von da aus in den gemäßigten und kalten Erdstrichen aller Weltteile verbreitet zu haben. Ägyptern, Hebräern, Griechen und Römern war er nicht bekannt. Mit der Einführung

nährhafterer und besserer Cerealien wurde er immer mehr auf mageren Boden und in unwirtliche Gegenden zurückgebrängt und dient gegenwärtig vorzüglich nur unsern Haustieren und ärmern Menschen zur Nahrung. In Schottland bäckt man, wie ehemals auch in Deutschland, Brot daraus. Jetzt ist bei uns die Hafergrünke noch gebräuchlich, auch wird zu einigen beliebigen Weibieren viel *H.* verbraucht.

**Haferdistel**, f. *Cirsium*.

**Haferreis**, f. *Zizania*.

**Hafersichle**, f. Pflaumenbaum.

**Hafersichle**, f. *Bromus*.

**Hafersichle**, in einigen Gegenden Norddeutschlands der St. Stephanstag (26. Dez.), der anderwärts der große Pferdstag hieß, weil man an ihm ehemals Hafer und Häfel ins Freie trug und Bettrennen anstellte, damit die Pferde gedeihen sollten, auch später Hafer und Pferde vom Geißlichen kirchlich weihen ließ.

**Hafersichle**, f. *Scorzonera* und *Tragopogon*.

**Haff** (bän. Hav, «Meer»), Name dreier großer Strandsen an der Südküste der Ostsee, die zwar mit dem Meer in Verbindung stehen und zum Teil nur durch Sanddünen davon getrennt sind, aber süßes Wasser und starke Ausströmung haben; f. Frisches Haff, Kurisches Haff und Pommersches Haff.

**Haffner**, 1) Wolfgang von, bän. Staatsmann, geb. 10. Sept. 1810, stammt aus einer angelegenen adeligen Familie, trat frühzeitig in die Armee und avancierte bis zum Rittmeister, übernahm nach dem Tod seines Vaters die Verwaltung des im nördlichen Seeland belegenen Stammguts Egholm und entsfaltete hier und in verschiedenen kommunalen Stellungen eine reiche Thätigkeit. 1866 zum Landstingsabgeordneten erwählt, übernahm *H.* 1869, als sein Schwager, der Graf Frijs-Frijsenborg, sein Ministerium rekonstruierte, das Portefeuille der innern Angelegenheiten und 1870 im Ministerium Holstein-Holsteinborg das Kriegsministerium, das er fast drei Jahre lang befehligte und auch im Ministerium Estrup 1875–77 mit Erfolg innehatte. Während der Zeit gelang es ihm, den guten Wehrstand der Armee aufrecht zu halten und zu verbessern. Seitdem beschränkte Haffners politische Thätigkeit sich auf die Stellung eines hervorragenden Mitgliedes des Reichstags.

2) Paul Leopold, kathol. Theolog, geb. 21. Jan. 1829 zu Horb im württembergischen Schwarzwald, studierte in Tübingen, wo er dann, 1852 zum Priester geweiht, Repetent am Wilhelmsstift war, wurde 1855 Professor der Philosophie am theologischen Seminar in Mainz und 1866 Domkapitular. Am 25. Mai 1866 wurde er vom Papst auf den seit Kettlers Tod verwaisten Mainzer Bischofsstuhl berufen; seine Konsekration erfolgte 25. Juli. *H.* war seit langem im Dienste der römischen Kirche freitbar in Schrift und Wort thätig, einer der Hauptprediger auf den Versammlungen der Katholikenvereine, Mitbegründer der Görres-Gesellschaft, des katholischen Broschürenvereins und Herausgeber der »Frankfurter zeitgemäßen Broschüren«, zu denen er selbst mehrere seinen Standpunkt bezeichnende Beiträge lieferte (»Goethes Faust als Wahrzeichen moderner Kultur«, 1879; »Zu Gräfin Hahn-Hahn, 1880; »Goethes Dichtungen auf sittlichen Gehalt geprüft«, 1881; »Voltaire und seine Epigonen«, 1884, u. a.). Von seinen übrigen Schriften sind anzuführen: »Die deutsche Aufklärung« (3. Aufl., Mainz 1864); »Der Materialismus in der Kulturgeschichte« (das. 1865); »Eine Studie über G. E. Lessing« (2. Aufl., Köln 1878); »Grundlinien der Philosophie« (Mainz 1881–84, 2 Bde.).



**Hafis** (arab., »Bewahrer«), einer, der den Koran auswendig weiß und denselben nach kanonischer Art zu recitieren im Stande ist. In der innern moslemischen Welt führen die H. den Namen Kari (»Leser«); die geehrtesten unter ihnen sind die blinden, zahlreich in Ägypten zc. anzutreffen.

**Hafis**, Schams eddin Mohammed, genannt Bisan ul Schaib (»Stimme von der andern Welt«), auch wegen der Lieblichkeit seiner Dichtungen Tschekerlib (»Zuckerlippe«), einer der namhaftesten Dichter Persiens, geboren zu Anfang des 14. Jahrh. in Schiraz, widmete sich dem Studium der Theologie und Rechtskunde, die er auch lehrte, und schloß sich in seiner Vaterstadt einer Gemeinschaft von Dervischen und Sufis oder kontemplativen Weisen und Mystikern an. Ein gründlicher Kenner des Korans (woher der Beiname H.), gab er Unterricht in demselben am Hof der Mosafferiden und in einer vom Großwesir Hadshi Kawameddin Mohammed Ali zu Schiraz eigens für ihn erbauten Schule. Er starb 1389 in Schiraz. Atmen H.' Jugendlieder eine mönchisch-asketische Begeisterung, so bekundeten seine späteren Gedichte die freieste objektive Weltanschauung und sind zugleich geistreich in Ausdruck und Form. Erst nach H.' Tod wurden seine Oden und Elegien von Mohammed Gulandam in einem »Divan« gesammelt, der zu Kaskutta (1791 u. 1826), zu Rhanpur (1831) und Bombay (1828 u. 1850) im Druck erschien. Die Ausgaben von Bulak (1834, 3 Bde.) und zu Konstantinopel (1841) enthalten auch die türkischen Scholien des Subi (geb. 1591), welche zum Teil in die Ausgabe von Brockhaus (Leipz. 1857–1861, 3 Bde.) aufgenommen sind. Eine freie, aber geschmacklose deutsche Übersetzung des vollständigen »Divans« veröffentlichte v. Hammer (Tübing. 1812 bis 1813, 2 Bde.), eine bessere Übertragung ausgewählter Gedichte Kesselmann (Berl. 1865) und F. Bodenstedt (»Der Sänger von Schiras«, das. 1877). In Daumers Nachbildung Hafisischer Gedichte (Hamb. 1846 und Nürnberg. 1851) ist H. nur der Typus eines dem heitern Lebensgenuß zugewandten Weisen. Eine vorzügliche Ausgabe der vollständigen Dieder des Dichters in Text und geschmackvoller metrischer Übertragung lieferte Vinz. v. Rosenzweig (Wien 1858–1864, 3 Bde.). Goethe feiert den Dichter im »Westöstlichen Divan«. Sein Leben beschrieb Daulschah (in Wilkens' »Chrestomathia persica«, Leipz. 1805, und Bullers' »Vitarum poetarum persicorum fasciculus I«, Gießen 1839).

**Hafner** (Häfner), f. v. w. Töpfer (f. Hafen).

**Hafner**, Philipp, der erste, welcher gegenüber der »improvisierten Hanswursthomöie« in Wien Volksstücke und Poffen schrieb, somit der Vater des Wiener Lokalkstücks, begabt mit origineller Erfindungskraft und vielem Witz, geb. 1731 zu Wien. Seine ersten dramatischen Versuche passierten mit dem Hanswurst und der Improvisation, denn für letztere war immer noch eine Szene offen gehalten. Später verschwand auch dieses Zugeständnis. Hafners erste Stücke hießen: »Megara, die fürchterliche Heger, oder das bezauberte Schloß des Herrn von Einhorn« und »Die bürgerliche Dame, oder die Ausschweifung eines Eheweibes mit Hanswurst und Colombine«. Die beiden Stücke charakterisieren alle nachfolgenden. H., dem Trunk stark ergeben, starb frühzeitig, 1764. Seine Stücke erschienen später gedruckt. Perinet bearbeitete mehrere seiner Poffen und Lustspiele zu Singspielen mit neuen Titeln und errang mit ihnen neuen Ruhm und Erfolg. Dahin gehören: »Die Schwestern von Prag«, »Das Sonntagskind«, »Evakathel und Schnudi«,

welche bis in die letzten Dezennien sich als Charakteristika erhalten haben. Die Sammlung »Scherz und Ernst in Liedern« (Wien 1770, 2 Bde.) ist aus Hafners Stücken zusammengestellt.

**Hafnered** (Häferspit), höchster Berg der kärntnerisch-steirischen Alpen, 3061 m, letzte Gletscherhöhe im Zug der Ostalpen, von den Hohen Tauern (Ankogelgruppe) durch die Großkarlscharte getrennt, lohnender Aussichtspunkt, am häufigsten vom Maltathal aus erstiegen.

**Hafnia**, lateinischer Name für Kopenhagen.

**Haft**, die durch die zuständige Behörde verfügte Freiheitsentziehung. Dieselbe kommt teils als Disziplinarstrafmittel, teils und hauptsächlich im gerichtlichen und namentlich im strafrechtlichen Verfahren vor.

**I. Straffachen.** Hier ist zu unterscheiden, ob die H. während einer Untersuchung gegen einen Angeklagten verhängt wird, um die Erreichung des Zwecks dieser Untersuchung zu sichern (Untersuchungshaft), oder ob sie an einem Verurteilten zur Strafe vollzogen wird (Strafhaft). Wird im letztern Fall der Inhaftierte isoliert gehalten, so wird dies als Einzelhaft bezeichnet. Im Strafenystem des deutschen Reichsstrafgesetzbuchs ist die H. die leichteste, für die sogen. Übertretungen bestimmte Freiheitsstrafe, in einfacher Freiheitsentziehung bestehend. Ihr Mindestbetrag ist ein Tag, ihr Höchstbetrag sechs Wochen. Ausnahmsweise kann die H. auf drei Monate erstreckt werden, wenn dieselbe Person wegen verschiedener Übertretungen mehrfach H. verwirkte. Arbeitszwang ist mit der Haftstrafe in der Regel nicht verbunden, doch können Landstreicher, Bettler, niederliche Dirnen und arbeitscheue Personen zu Arbeiten angehalten werden. Gegen solche Individuen kann auch auf Überweisung an die Landespolizeibehörde erkannt werden, wozu letztere alsdann befugt ist, den Verurteilten nach verbüßter H. bis zu zwei Jahren in ein Korrekptions- oder Arbeitshaus unterzubringen, was man als Nachhaft zu bezeichnen pflegt (vgl. Deutsches Strafgesetzbuch, § 18, 28 f., 70, 77 f., 362). Neben den strengern Freiheitsstrafen, Zuchthaus oder Gefängnis, kennt das deutsche Strafgesetzbuch dann noch die Festungshaft (f. d.), eine nicht entehrende Freiheitsstrafe, bestehend in Freiheitsentziehung mit Beaufsichtigung der Beschäftigung und Lebensweise der Gefangenen, welche in Festungen oder in andern dazu bestimmten Räumen vollzogen wird. Die Untersuchungshaft kann nach der deutschen Strafprozeßordnung (§ 112 ff.) nur dann verhängt werden, wenn gegen einen Angeklagten dringende Verdachtsgründe vorliegen, und wenn derselbe zudem entweder der Flucht verdächtig ist, oder wenn Tatsachen vorliegen, aus denen zu schließen ist, daß er Spuren der That vernichten oder Zeugen oder Mitschuldige zu einer falschen Aussage oder Zeugen dazu verleiten werde, sich der Zeugnispflicht zu entziehen. Bildet ein Verbrechen im engern Sinn den Gegenstand der Untersuchung, oder ist der Angeklagte ein Heimatloser oder ein Landstreicher, oder ist er nicht im Stande, sich über seine Person auszuweisen, oder ist derselbe endlich ein Ausländer, und bestehen genügende Zweifel darüber, ob er sich auf Ladung vor Gericht stellen und dem Urteil Folge leisten werde, so bedarf der Fluchtverdict behufs der Verhängung der Untersuchungshaft keiner weitem Begründung. Die Verhaftung erfolgt regelmäßig nur auf richterlichen und zwar schriftlichen Haftbefehl. In dem letztern ist der Beschuldigte genau zu bezeichnen, auch die ihm zur Last gelegte strafbare Handlung sowie der Grund der Inhaftierung anzugeben. Vorläufige Fest-



nahme (Detention, Verwahrung) kann auch von der Staatsanwaltschaft und von Polizei- und Sicherheitsbeamten angeordnet werden, wenn die Voraussetzungen der Verhaftung vorliegen und Gefahr im Verzug schwebt. Der Festgenommene ist unverzüglich dem Amtsrichter des Bezirks, in welchem die Festnahme erfolgt ist, zuzuführen. Jeder Verhaftete muß spätestens am Tag nach der Einlieferung in das Gefängnis durch einen Richter über den Gegenstand der Beschuldigung verhört werden. Wird jemand auf frischer That betroffen oder verfolgt, so ist jedermann befugt, ihn auch ohne richterlichen Befehl vorläufig festzunehmen, wenn er der Flucht verdächtig, oder wenn seine Persönlichkeit nicht sofort festzustellen ist.

**II. Bürgerliche Rechtsfreistigkeiten.** Auf dem Gebiet der Streitigkeiten über das Mein und Dein und zur Erfüllung rechtlicher Verbindlichkeiten kommt die *H.* (Schuldhaft, Personalhaft, Contrainte par corps) nur ausnahmsweise vor. Das moderne Recht schränkt die Zulässigkeit der *H.* gegen einen säumigen Schuldner wesentlich ein. Das nachmals auf das Reichsgebiet ausgedehnte norddeutsche Bundesgesetz vom 29. Mai 1868 erklärte nach dem Vorgang des englischen und französischen Rechts den Personalarrest für ungültig insoweit, als dadurch die Leistung einer Quantität von vertretbaren Sachen oder von Wertpapieren erzwungen werden solle. Damit ist insbesondere die sogen. Wechselstrenge beseitigt, d. h. die Wechselhaft als Exekutionsmittel zur Beitreibung von Wechseln. Ebendaselbe ist für Österreich durch Gesetz vom 4. Mai 1868 und für Italien durch Gesetz vom 6. Dez. 1877 verfügt worden. Gleichwohl kommt die *H.* auch jetzt noch in bürgerlichen Rechtsfällen sowohl als Sicherungsmittel (Sicherheitsarrest) wie als subsidiäres Vollstreckungsmittel (Vollstreckungs-, Exekutionsarrest) vor. Die deutsche Zivilprozessordnung (§ 798) läßt den Sicherheitsarrest jedoch nur insofern zu, als diese Maßregel schlechterdings erforderlich ist, um die gefährdete Zwangsvollstreckung in das Vermögen des Schuldners zu sichern, also z. B. um den Schuldner zu verhindern, sein Vermögen ins Ausland zu schaffen. Im Vollstreckungsverfahren (Zivilprozessordnung, § 774 f., 782) ist die *H.* in folgenden Fällen zulässig: 1) zur Erzwingung der Vornahme einer Handlung, welche durch einen Dritten nicht vorgenommen werden kann und ausschließlich vom Willen des Schuldners abhängt; 2) als Strafe der Zuwiderhandlung wider die Verpflichtung, eine Handlung zu unterlassen oder die Vornahme einer Handlung zu dulden; 3) zur Erzwingung der Leistung des Offenbarungseides. In diesen drei Fällen ist die *H.* auch gegen den Gemeinschuldner im Konkurs zulässig. Das Konkursgericht kann in dessen die *H.* auch dann anordnen, wenn der Gemeinschuldner die ihm vom Gesetz auferlegten Pflichten nicht erfüllt, oder wenn es zur Sicherung der Masse notwendig erscheint. Bgl. Deutsche Konkursordnung, § 93.

**Haftara** (hebr., Mehrzahl: Haftaroth, »Schlußlegenden«, Stücke aus den prophetischen Schriften, welche beim jüdischen Gottesdienst an Sabbat-, Fest- und Fasttagen nach dem Abschritt aus dem Pentateuch (i. S. d. S. d. S.) vorgelesen werden.

**Haft**, f. v. w. Eintagsfliegen.

**Haftfüßer**, f. Pelzfräser.

**Haftgeld**, f. v. w. Anfecht.

**Haftkieser**, f. Fische, S. 298.

**Haftpflicht** (Haftbarkeit, Haftung, Haftverbindlichkeit), im allgemeinen die Verpflichtung, für

gewisse Schäden und Nachteile aufzukommen, sei es für bereits eingetretene, sei es für zukünftige. In dem letztern Fall heißt es von demjenigen, welchem die *H.* obliegt: er trägt die Gefahr oder haftet für die Gefahr (f. d.); doch bezieht sich dieser Ausdruck eigentlich nur auf solche Schäden, welche einen Gegenstand ohne Verschulden des Haftpflichtigen treffen. Im allgemeinen gilt nämlich die Rechtsregel, daß jeder für den durch sein schuldhaftes Handeln verursachten Schaden haftbar ist (f. Culpa), sei es, daß er vorsätzlicher- oder fahrlässigerweise einen andern schädigte. Der Umfang der *H.* ist teils durch Gesetz oder Herkommen allgemein oder durch Vertrag für den einzelnen Fall bestimmt. Besonders wichtig sind die Fälle, in denen mehrere Verpflichtete solidarisch, d. h. einer für alle und alle für einen, haftbar sind. In diesen Fällen spricht man von einer Solidarhaft (f. Korrealverbindlichkeit). Für zufällige schädigende Ereignisse ist man nur auf Grund besonderer Gesetzesvorschrift oder Vereinbarung haftbar.

Im engeren Sinn ist *H.* die Verpflichtung, den nicht aus eignen Handlungen oder Unterlassungen entstandenen Schaden (f. d.) zu ersetzen. Namentlich handelt es sich dabei nicht nur um zufällig entstandenen, sondern vorzugsweise um solchen Schaden, welcher durch dritte Personen verschuldet wurde, für welche der Haftpflichtige eintreten muß. Diese Verpflichtung, den nicht aus eignen Handlungen oder Unterlassungen entstandenen Schaden zu ersetzen, beruht entweder auf dem Gesetz, oder sie wird im einzelnen Fall vertragmäßig durch Auftrag oder Bürgschaft (f. d.) übernommen. Verschiedenartig wird die Frage beantwortet, ob auch Empfehlungen und Ratsschläge eine *H.* begründen. Bejaht wird die *H.* für die Fälle, wo Amt, Beruf oder Gewerbe zu Erteilung von Ratsschlägen besonders verpflichtet, und außerdem, wo Arglist oder grobe Fahrlässigkeit erwiesen worden ist. In Bezug auf die gesetzliche *H.* ist die Frage viel erörtert, wie weit der Staat aus den Handlungen seiner Beamten verpflichtet werde. Die bestehende Gesetzgebung verneint die *H.* des Staats für die Thätigkeit seiner Beamten bei der Verwaltung von Hoheitsrechten. Dagegen tritt dieselbe in beschränktem Maß ein: 1) bei den Versehen der Grundbuchbeamten, wenn von den letztern Schadenersatz nicht zu erlangen ist; 2) bei der gerichtlichen Hinterlegung zum Teil mit der gleichen Beschränkung; 3) die Postverwaltung haftet für den Verlust oder die Beschädigung von Sendungen mit Wertangabe, von eingeschriebenen Sendungen und von Paketen, nicht aber für gewöhnliche Briefe, nach Maßgabe des Postgesetzes vom 28. Okt. 1871; 4) die Telegraphenverwaltung leistet keinerlei Schadenersatz außer der Erstattung der Gebühren für verlorne oder durch Schuld des Telegraphenbetriebs mit bedeutender Verzögerung in die Hände des Empfängers gelangte oder verstümmelte verglichene Depeschen (Telegraphenordnung vom 13. Aug. 1880, § 24). In privatrechtlicher Hinsicht war schon im römischen Recht begründet: eine *H.* des Hausvaters für den Haussohn, jedoch nur, soweit das Peculium (f. d.), nicht aber der Auftrag (jussus) ging oder der Haussohn die Geschäfte des Vaters geführt hatte, also nicht für Delikte, es müßte denn der Erwerb durch das Delikt das väterliche Vermögen bereichert haben; ferner eine *H.* für Beschädigungen durch Tiere (Noxalfrage, actio de pauperie). Eine weitere *H.* ist die der Gastwirte (f. d.). Im französischen Recht ist die *H.* für dritte Personen besonders ausgedehnt, indem gemäß Art. 1384 haftbar sind: der Vater und nach sei-



nem Tode die Mutter für den Schaden, welchen ihre minderjährigen, bei ihnen wohnenden Kinder verursacht haben; Hausherren und Auftraggeber für den Schaden, welchen ihr Hausgesinde und die von ihnen Beauftragten in den ihnen aufgetragenen Geschäften veranlaßten; Lehrer und Handwerker für den Schaden, welchen ihre Zöglinge und Lehrlinge während der Zeit, wo dieselben unter ihrer Aufsicht sind, verursachten. Es können sich diese haftbaren Personen durch den Beweis befreien, daß sie die beschädigende Handlung nicht verhindern konnten. Das deutsche Handelsgesetzbuch, Art. 395, legt dem Frachtführer die unbeschränkte H. für den Verlust oder die Beschädigung des Frachtguts auf, soweit sie nicht durch die Beschaffenheit desselben oder durch höhere Gewalt entstanden sind. Er haftet zugleich für die Versehen seiner Gehilfen.

Eine besondere H. (und diese H. ist jetzt zumeist gemeint, wenn man von H. schlechthin spricht) ist durch das Reichsgesetz vom 7. Juni 1871, betreffend die Verbindlichkeit zum Schadenersatz für die bei dem Betrieb von Eisenbahnen, Bergwerken, Fabriken, Steinbrüchen und Gräbereien herbeigeführten Tötungen und Körperverletzungen (Haftpflichtgesetz) geregelt worden. Den Anstoß zu diesem Gesetz gaben die sich stets mehrenden Unglücksfälle bei industriellen Establishments, in Bergwerken (Katastrophe im Plauenschen Grund) und bei Eisenbahnen. Dies Gesetz macht einen wichtigen Unterschied zwischen dem Eisenbahnbetrieb und sonstigen industriellen Unternehmungen. Wird nämlich bei dem Betrieb einer Eisenbahn (also nicht bloß bei der Beförderung auf der Bahn) ein Mensch getötet oder körperlich verletzt, so haftet der Betriebsunternehmer für den dadurch verursachten Schaden. Dabei ist in Ansehung der Eisenbahnunfälle die Beweislast abweichend von den allgemeinen Rechtsregeln bestimmt. Nicht der Beschädigte hat seinen Entschädigungsanspruch durch die Behauptung u. durch den Nachweis eines Verschuldens auf Seiten der Bahnverwaltung zu begründen, sondern der Betriebsunternehmer haftet schlechthin für jenen Schaden, sofern nicht er den Nachweis erbringt, daß der Unfall durch höhere Gewalt oder durch eignes Verschulden des Getöteten oder Verletzten entstanden. Anders liegt die Sache bei dem Betrieb von Bergwerken, Steinbrüchen, Gräbereien und Fabriken. Der Unternehmer haftet hier allerdings auch in dem Fall, daß ein Bevollmächtigter oder ein Repräsentant oder eine zur Leitung oder Beaufsichtigung des Betriebs oder der Arbeiter angenommene Person durch ein Verschulden in Ausführung der Dienstverrichtungen den Tod oder die Körperverletzung eines Menschen herbeigeführt hat, für den dadurch verursachten Schaden. Der Beweis der Verschuldung liegt jedoch in solchem Fall dem Verunglückten oder seinen Hinterbliebenen ob. Die Schwierigkeit einer solchen Beweisführung, die Umständenlichkeit und Kostspieligkeit des gerichtlichen Verfahrens machten nun freilich die Wohlthaten, welche das Haftpflichtgesetz namentlich dem Arbeiterstand bringen sollte, vielfach gegenstandslos, und ziemlich allgemein ward schon wenige Jahre nach dem Erlaß des Haftpflichtgesetzes dessen Verbesserungsbedürftigkeit anerkannt. Der große Aufschwung der modernen industriellen Verhältnisse mit ihrer Massenproduktion und ihrem Maschinenbetrieb schien eine größere Sicherung der Arbeiter gegen die Unfallgefahr zu erheischen. In dem Bestreben, damit auch zur Lösung der Arbeiterfrage überhaupt einen Schritt vorwärts zu thun, entschloß man sich zur Einführung einer allge-

meinen Unfallversicherung für die Arbeiter mit gesetzlichem Versicherungszwang, und so entstand das Unfallversicherungsgesetz vom 6. Juli 1884, welches das Haftpflichtgesetz in Ansehung der Arbeiterbevölkerung im wesentlichen gegenstandslos macht (s. Unfallversicherung). Für die Unfallentschädigung für dritte Personen, also bei dem Eisenbahnbetrieb insbesondere in Ansehung der Reisenden, ist das Haftpflichtgesetz nach wie vor maßgebend. Vgl. Endemann, Die H. (3. Aufl., Berl. 1885); Kah, Das Haftpflichtgesetz (Mannh. 1874); Meili, Die H. der Postanstalten (Leipz. 1877); Eger, Das Reichshaftpflichtgesetz (3. Aufl., Bresl. 1885); »Die Haftpflichtfrage« (Gutachten und Berichte in den Schriften des Vereins für Sozialpolitik, Bd. 19, Leipz. 1880).

**Haftzether**, f. v. w. Gefekonen.

**Hag**, Umzäunung, besonders von lebendigem Holz, umzäunter Ort; dann f. v. w. Buschholz, kleiner Wald.

**Hagar** (hebr., »Flucht«), eine ägyptische Sklavin Sarahs, geb. dem Abraham den Ismael, wurde aber sodann samt ihrem Sohn auf Betrieb Sarahs verstoßen (s. Ismael). Die ismaelitischen Araber verehren H. als ihre Stammutter und wallfahrten nach ihrem angeblichen Grab zu Mekka. Die Verstoßung der H. und ihr Aufenthalt in der Wüste wurde von italienischen und deutschen Künstlern mit Vorliebe dargestellt, z. B. von Goltzoli (Campo santo zu Pisa), Guercino (Mailand), Rembrandt (Galerie Schönborn in Wien), in neuester Zeit plastisch von R. Vegas, von A. Wittig (Berlin) u. a.

**Hagberg**, Karl August, schwed. Sprachforscher und Ästhetiker, geb. 7. Juli 1810 zu Lund, studierte in Upsala und erhielt 1833 die Dozentenstelle für das Griechische. 1835—36 machte er eine Reise nach Deutschland und Frankreich, bewegte sich in Paris in den neuromantischen Kreisen und gab nach seiner Heimkehr eine Schrift: »Om den nya franska litteraturen« (Stockh. 1837), heraus. Seit 1840 Professor der modernen Sprachen und der Ästhetik in Lund, begann und vollendete er seine meisterhafte Übersetzung Shakespeares »Shakespeare's dramatiske arbeten«, Lund 1847—51, 12 Bde.) und wurde 1851 einer der »Äktsejner« der schwedischen Akademie. Auch als Redner genoß H. großes Ansehen. Nachdem er 1858 die neuerrichtete Professur für nordische Sprachen in Lund erhalten, starb er 9. Jan. 1864. — Sein Bruder Jakob Teodor, geb. 20. Jan. 1825, seit 1860 Adjunkt und seit 1866 Professor für moderne Litteratur an der Universität zu Upsala, hat sich als Litteraturhistoriker und Kritiker einen Namen gemacht. Wir führen von seinen Arbeiten an: »Om Byrons Don Juan« (1857); »Om Rabelais« (1861); »Det historiske skådespelet« (1866); »Frithjofs saga såsom svensk nationaldikt« (1866); »Den provençalska litteraturens återupståndelse i det XIX. århundradet« (1873) etc. Auch als Dramatiker mit den Stücken: »Karl XII.« (1864) und »Karl XI.« (1864) sowie als Übersetzer (Dramen von Calderon, Petrarcas Sonette etc.) ist er erfolgreich aufgetreten.

**Hagebuche**, f. v. w. Hainbuche, f. Hornbaum.

**Hagebutte** (auch Hanbutte, Hambutte), f. v. w. Hundrose (Rosa canina); besonders die Frucht dieser und anderer wild wachsender Rosenarten; welsche H., f. Zizyphus.

**Hagedorn**, Pflanzengattung, f. Crataegus.

**Hagedorn**, 1) Friedrich von, namhafter deutscher Dichter der ersten Hälfte des 18. Jahrh., geb. 23. April 1708 zu Hamburg, besuchte das Gymnasium dafelbst, widmete sich sodann in Jena dem Studium der Rechte, pflegte aber daneben auch die Poesie und erhielt 1733



das Sekretariat des Englischen Court, einer alten Handelsgesellschaft zu Hamburg, wodurch ihm eine einträgliche und angenehme Lebensstellung gesichert war. Sein liebenswürdiger Charakter, seine gesellschaftlichen und dichterischen Talente zogen einen durch Bildung und Heiterkeit ausgezeichneten Kreis von Freunden in seine Nähe, und so wurde er in Hamburg in allem, was zur Kunst und Poesie in Beziehung stand, der Förderer des guten Geschmacks. Er starb 28. Okt. 1764 daselbst. Hagedorn's Bedeutung als Dichter beruhte wesentlich darauf, daß er, obwohl ein Nachahmer der leichter und fröhlicher gestimmten französischen Poeten seiner Zeit, doch durch eigene Lebensstimmung und lebendige Geselligkeit zur unmittelbaren Empfindung durchdrang. Er schlug zuerst den Ton des Liebes an, traf in seinen Fabeln und kleineren Erzählungen oft sehr glücklich mit feinen Vorbildern zusammen und entfaltete überhaupt eine Anmut und Beweglichkeit, die in der deutschen Dichtung jener Zeit ganz und gar neu war. Seine »Poetischen Werke« erschienen gesammelt Hamburg 1756, 3 Bde., und öfter; die beste Ausgabe nebst Lebensbeschreibung besorgte Eichenburg (das. 1800, 5 Bde.; neue Ausgabe mit Hagedorn's Briefwechsel, 1825). Vgl. Schuster, F. v. S. (Leipz. 1883); Eigebrodt, S. u. die Erzählung in Reimversen (Berl. 1884).

2) Christian Ludwig von, Kunstliebhaber und Radierer, Bruder des vorigen, geb. 14. Febr. 1713 zu Hamburg, trat 1737 in sächsische Dienste, ward 1763 Geheimer Legationsrat und Generaldirektor der sächsischen Kunstakademien, die sich unter seiner Leitung eines schönen Gedeihens erfreuten, und starb 24. Jan. 1780 in Dresden. H. versuchte sich in der Radierkunst, erwarb sich aber besonders einen Namen durch seine »Betrachtungen über die Malerei« (Leipz. 1762, 2 Bde.; franz. von Huber, das. 1775, 2 Bde.), welche der ästhetischen Anschauung seiner Zeitgenossen geraume Zeit ihre Richtung gaben. Ferner schrieb er: »Briefe über die Kunst von und an Ch. L. v. H.« (hrsg. von Dorf, Leipz. 1797); »Lettres à un amateur de la peinture etc.« (Dresd. 1755).

**Hagel**, eine Form der starren atmosphärischen Niederschläge, welche, wie die Graupeln (s. d.), sich vom Schnee durch ihr Vorkommen und ihre Beschaffenheit unterscheiden. Der H. im engern und eigentlichen Sinn bildet verschiedene gefaltete Körner, oft mit einer schneeartigen Masse im Innern, welche zuweilen von mehreren konzentrisch-schaligen Lagen von durchsichtigem Eis, die wieder mit Schneeschichten wechseln, umgeben ist, so daß sie als Graupeln mit einer Eiskruste betrachtet werden können. Bisweilen hat man auch Hagelkörner von einem vom Mittelpunkt aus strahligen Gefüge beobachtet. Die Größe der Hagelkörner ist verschieden; in unsern Breiten haben sie gewöhnlich einen Durchmesser von 4–5 mm, doch hat man auch Hagelmassen von der Größe eines Taubeneyes, ja sogar von der eines Hühnereyes und von 400–433 g Gewicht gefunden. Die größten Hagelkörner nennt man Schloßen, die oft wieder durch Zusammenfrieren große Eismassen mit verschiedenen undurchsichtigen Kernen bilden. Die Hagelkörner sind gewöhnlich abgerundet, oft aber auch stumpflich, kantig, linsenförmig, birn- oder pilzförmig, auch dreieckig oder sechseckig pyramidal. In einigen Fällen hat man im Innern derselben Luftblasen, Spreu, Sand, vulkanische Asche (bei einer vulkanischen Eruption), Schwefelkies in deutlichen Kristallen z. gefunden. Diese Körper, die in der Luft schwebend angetroffen werden, werden von dem sich bildenden Eis umschlossen. Ebenso löst das vorher noch tropf-

barflüssige Wasser Gase, die in der Atmosphäre enthalten sind, und man findet deshalb im H., wie im Regenwasser und im Schnee, Ammoniak und Salpetersäure. Die Temperatur der Hagelförner beträgt –0,5 bis –4°. Der H. geht gewöhnlich einem Gewitterregen voran oder begleitet ihn, nie oder fast nie folgt der H. auf den Regen, besonders wenn der Regen schon einige Zeit gedauert hat. Das Hagelwetter dauert in der Regel nur einige Minuten, selten  $\frac{1}{4}$  Stunde lang; aber die Menge des Eises, welches in dieser Zeit den Wolken entströmt, ist so ungeheuer, daß der Boden manchmal mehrere Zoll hoch damit bedeckt ist. Das Hageln selbst erfolgt in seiner größten Intensität gewissermaßen stoßweise, indem zwischen durch Pausen, die eine geringere Heftigkeit bekunden, wahrnehmbar sind. Die Heftigkeit des Herabstürzens ist oft so groß, daß kleinere Tiere getötet, Pflanzen geknickt und Zweige bis zu 5 mm Dicke abgebrochen werden.

Die Hagelwolken scheinen bedeutende Ausdehnung und Tiefe zu haben, indem sie in der Regel eine große Dunkelheit verbreiten; sie besitzen eine eigentümlich graurötliche oder aschgraue Farbe, und ihre Ränder sind vielfach zerrissen. An ihrer untern Grenze hängen meist große Wolkenmassen herab, die sich während des Fortganges der Hagelwolke tiefer herabsinken und endlich fast die Erde berühren, ehe der H. aus ihnen hervorbricht. Kurze Zeit vor dem Beginn des Hagelwetters hört man ein eigentümlich raselndes Geräusch, welches dadurch entsteht, daß die Hagelkörner in der Wolke vielfach gegeneinander geworfen werden. Ein intensio elektrischer Zustand der Wolken und überhaupt Gewittererscheinungen begleiten den H. Das Barometer fällt in der Regel vor dem Hagelwetter stark und rasch, zuweilen auch noch während desselben, steigt aber gleich nach Beendigung desselben. Auch das Thermometer fällt mit Beginn des Hagelschauers und zeigt auch später eine starke Temperaturdepression an. Oft ändert sich nach einem Hagelwetter die Witterungsdisposition auf Wochen; sehr oft folgt Kälte. Die meisten Beobachtungen, sowohl in Europa als in Nordamerika, stimmen darin überein, daß schwere Hagelwetter oft von einem Wind begleitet sind, der, plötzlich beginnend, in starken Stößen aus allen Richtungen des Kompasses weht, und daß die Hagelkörner nach verschiedenen Richtungen aus der Wolke herabstürzen. Trotz seiner weiten Verbreitung ist der eigentliche H. eine ganz lokale Erscheinung; in vielen Fällen sind die vom H. betroffenen Striche schmal, ziehen sich aber viele Meilen in die Länge. Der H. trifft zwar zu allen Jahreszeiten und allen Tageszeiten (auch in der Nacht) ein, vorzugsweise aber in den heißesten Sommermonaten und um die heißeste Tageszeit. Zählt man die Graupelfälle den Hagelschlägen zu, so ändert sich die Häufigkeit für die einzelnen Jahreszeiten. Dieselbe ist mit Zuzählung der Graupelfälle in der folgenden Tabelle angegeben:

	Hagel- tage im Jahr	Win- ter Proj.	Früh- jahr Proj.	Som- mer Proj.	Herbst Proj.
England . . . . .	—	45,5	29,5	8,0	22,0
Frankreich und Niederlande	10–20	32,8	39,5	7,0	20,7
Deutschland . . . . .	5 <sup>1</sup>	10,3	46,7	29,4	13,6
Dänemark <sup>2</sup> . . . . .	4	12,2	45,5	14,6	27,8
Osteuropa . . . . .	3	9,9	35,5	50,6	13,0
Rom <sup>3</sup> . . . . .	5	43,9	38,1	9,0	9,0
Neapel <sup>4</sup> . . . . .	10	31,0	42,5	2,8	23,9

<sup>1</sup> Im nordwestlichen Deutschland steigt die Zahl auch bis 10. —

<sup>2</sup> Aus 32jährigen Beobachtungen in Kopenhagen berechnet. —

<sup>3</sup> Aus 11 Jahren berechnet. — <sup>4</sup> Aus 7 Jahren berechnet.



Im mittlern Europa nimmt also, ebenso wie die Häufigkeit und Reichlichkeit des Regens, auch die Häufigkeit des Hagels mit der Entfernung von der Küste ab; in England fällt H. am häufigsten im Winter (wahrscheinlich Graupeln), in Dänemark, Frankreich und Deutschland im Frühling, besonders im April, noch weiter östlich erhält der Sommer das Übergewicht; im südlichen Italien sind, wie in England, Winter und Frühling der Hagelbildung am günstigsten, am wenigsten dagegen der Sommer, und zwar scheinen zwei Maxima (März und November oder Dezember) hier ebenfalls auf analoge Verhältnisse mit der Verteilung des Regens im Jahr hinzudeuten.

Über die geographische Verbreitung des Hagels ist nach den vorhandenen Beobachtungen, die freilich noch sehr der Vervollständigung bedürfen, folgendes zu bemerken. Hagelfälle sind überall auf der Erde beobachtet worden von den tropischen Gegenden an bis zum hohen Norden; im allgemeinen aber werden die mittlern Breiten am häufigsten vom H. heimgesucht. In den Niederungen der Tropenzone ist unter 600 m Meereshöhe der H. eine sehr seltene Erscheinung. Bei größerer Erhebung über das Meer kommt er nicht so selten vor, wie z. B. in Bornu, Habesch, Maissur, Mexiko, Caracas, Peru, und in Ostindien fällt H. überhaupt selbst in tiefen Gegenden häufiger. In höheren Breiten wird H. fast überall angetroffen, wo es regnet, in Europa besonders häufig zwischen 40 und 55° Breite (namentlich ist das südliche Frankreich sehr oft von schweren Hagelwettern heimgesucht worden); selten fällt er auf dem Meer und bei Temperaturen unter 0°. Daher ist der H. auch in den Polarzonen eine seltene Erscheinung; doch hat man gefunden, daß Graupeln namentlich an den Küsten des Polarmeers nicht so selten sind. Im Gegensatz zu den niederen Breiten kommt H. in der gemäßigten Zone häufiger in der Tiefe als in höher gelegenen Gegenden vor. Hier tritt sein lokaler Charakter besonders deutlich hervor, denn manche Gegenden leiden häufig vom H. (Blanzat, Chateaugué, Sayat in der Auvergne am Fuß des Gebirges), während benachbarte, eine halbe Meile davon und 400 m höher gelegene (zwischen Mont d'Or und Puy de Dôme) selten davon betroffen werden; auch in engen Alpenthälern (von Aosta, Ranton Wallis) fällt H. selten, aber sehr häufig an ihren Ausgängen in die Ebene (z. B. bei Vorgefranco im Aostathal, Ivrea, Lugano und überhaupt am Südbhang der Alpen). In neuester Zeit sind von Riniker im Ranton Argau Untersuchungen angestellt über die Abhängigkeit der Hagelschläge von der Form und der Bewaldung der Erdoberfläche. Er gelangte dabei zu den Resultaten, daß Hagelwetter eine lokale Erscheinungsform von oft weitverbreiteten und heftigen Gewittern sind. Sie entstehen, wenn nach mehreren heißen Tagen Gewitterwolken über kahle oder schlecht bewaldete Hochflächen ziehen und unter der Einwirkung von seitlichen Winden (Querwinden) über erhitzten Thälern zum Stehen kommen. Aus Gewittern, die über geschlossene und hoch gelegene Tannenwäldungen gezogen sind, entsteht kein Hagelwetter; einzelne gut bewaldete Anhöhen pflegen die Hagelwetter oft zu teilen und abzulenken. Die eigentliche Hagelzone, in welcher der H. häufiger als andernwärts auftritt, liegt auf der nördlichen Erdfälfte zwischen 30 und 60° nördl. Br. Die Entstehung des Hagels zu erklären, ist mit Schwierigkeiten verbunden; wir besitzen viele Theorien, doch hat bis jetzt noch keine allgemeine Anerkennung gefunden. Vgl. Frits, Die geographische Verbreitung des Hagels (»Petermanns Mit-

teilungen« 1876, Heft 10); Schwaab, Die Hageltheorien älterer und neuerer Zeit (Kassel 1878).

#### Hagel, s. Schrot.

**Hagelableiter**, Instrumente, welche die Saaten vor dem Hagelschlag durch Elektrizitätsableiter sichern sollen. Guenaut de Montbeillard machte 1776 zuerst diesen Vorschlag und fand Beifall, obwohl Blitzableiter zwar einzelne Gegenstände gegen den Blitz sichern, aber nicht den Gewitterregen verschonen können, also auch gegen Hagelwetter ein unnützer Apparat sind. Preisschriften der bayrischen Akademie (1785) und der Berliner Gesellschaft naturforschender Freunde (1800) führten zu dem Resultat, daß Elektrizität nicht als Ursache der Hagelbildung anzusehen sei, und daß, wenn sie es auch wäre, es weder möglich noch dem beabsichtigten Zweck entsprechend sei, wenn man dieselben den Hagelwolken durch vervielfachte Blitzableiter entziehen wollte. Nichtsdestoweniger behauptete La Postolle 1820, es sei hinreichend, auf ein Feld eine Anzahl Pfähle mit daran befindlichen Seilen von Stroh zu stellen, um es auf immer vor Hagelschlag zu bewahren. Direkte Versuche in Frankreich, in Savoyen, im Ranton Wallis, in einem Teil Italiens haben die vollständige Nutzlosigkeit dieser Vorrichtung gezeigt. Manche hofften, durch heftige mechanische Erschütterung der Luft, durch große Feuer, Abfeuern von Kanonen u. dgl. die Hagelbildung zu verhindern. Man berichtet, daß sich die Gemeinden von Cesena in der Romagna durch viele Feuer von Stroh und Holz gegen Hagel zu schützen suchten, und daß viele Gemeinden in Frankreich von Anhöhen aus gegen die Wolken kanonierten. Diese Mittel sind aber ebenso erfolglos wie die H. aus Strohseilen, und ihre Wirksamkeit könnte höchstens für Hagelwetter von rein lokalem Ursprung gegeben werden. Nach allem, was wir vom Hagel wissen, ist wenig Aussicht vorhanden, daß jemals Mittel gefunden werden sollten, um seine Bildung zu verhindern.

**Hagelberg** (Hagelsberg), Dorf im preuß. Regierungsbezirk Potsdam, Kreis Rauch-Bezig, auf dem höchsten Punkte des Fläming, mit (1885) 115 Einw.; denkwürdig durch den Sieg der preussischen Landwehr unter Girsfeld über die Franzosen unter Girard 27. Aug. 1813.

**Hagelfeier** (Schauerfeier), ein feierliches Hochamt 26. Juni, dem Gedächtnistag der Heiligen Johannes und Paulus, welche in der katholischen Kirche als Schutzheilige (»Wetterherren«) gegen Hagel und Unwetter angerufen werden. In Bayern, Böhmen u. sind fromme Umgänge damit verbunden.

#### Hagelforn, s. Gerstenkorn.

#### Hagelschnüre (Chalazae), f. Ei, S. 350.

**Hagelversicherung**, Zweck derselben ist die Versicherung der Feldfrüchte gegen aus Hagelschäden erwachsende Verluste. Einige Gesellschaften übernehmen auch eine H. für Spiegel, Fenster, Dächer u. Dieselbe ist für den Landwirt von hoher Bedeutung, da dessen wirtschaftliche Existenz durch Vernichtung der Ernte vollständig untergraben werden kann. Wenn sich diese Art der Versicherung trotzdem erst sehr spät ausgebildet hat, so beruht dies im wesentlichen in den Schwierigkeiten, mit welchen die Berechnung von Prämie und Schaden zu kämpfen hat, dann aber auch wohl in dem Glauben, daß der Hagelschade als eine göttliche Schickung geduldig ertragen werden müsse. Die ersten Anstalten wurden Anfang des vorigen Jahrhunderts in Frankreich und England ins Leben gerufen. Die erste größere, auf Gegenseitigkeit beruhende deutsche Anstalt war die 1797 zu Neubranden-



burg gegründete. Derselben reichten sich an Schwedt (1826), Güstrow (1840), Greifswald (1840), Brandenburg a. H. (1845), Marienwerder (1848). Die H. wird insbesondere durch den Umstand erschwert, daß die Hagelschäden statistisch nicht genau erfassbar sind. Dieselben unterliegen starkem Schwanken und sind außerdem noch nicht seit langer Zeit beobachtet, so daß es unmöglich ist, richtige Gefahrenklassen nach örtlichen Gebieten und nach der Verschiedenheit der Früchte zu bilden und demgemäß die Prämie zu bemessen. Die Gesellschaften helfen sich deswegen meist in der Art, daß sie, wenn es in einer Gegend öfters gehagelt hat, für diese die Prämienätze erhöhen, während andern, welche längere Zeit verschont blieben, Ermäßigungen zugestanden werden. Dann ist die Abschätzung des Schadens schwer. Zu vergüten ist nämlich der Unterschied zwischen dem Ertrag, welcher ohne Hagel zu erwarten gewesen wäre, und dem verminderten, welcher infolge des Hagelschadens wirklich bezogen wird. Ersterer ist schwer zu schätzen, es wird statt seiner ein normaler Ertrag angenommen, und der Unterschied zwischen ihm und dem wirklichen Ertrag ist nicht immer genau gleich dem durch den Hagel erwachsenen Verlust. Der wirkliche Schaden ist um so schwerer zu bemessen, je weiter die Früchte von der Entreeife noch entfernt sind, je leichter Witterung und Maßregeln des Eigentümers ihn wieder gutmachen können. Aus diesem Grund wird auch, wenn der Hagel sehr frühzeitig eintritt, so daß nochmalige Befüllung möglich, meist nur ein Teil der Versicherungssumme entschädigt und bei kleinen Schäden überhaupt keine Vergütung gewährt. Von Wichtigkeit ist eine rasche Kenntnisaufnahme stattgefundener Schäden, weshalb auch meist eine kurze Frist für Anmeldeung derselben festgesetzt wird. Für die Abschätzung selbst ist Orts- und Sachkenntnis unentbehrliche Voraussetzung. Aus den oben angegebenen Gründen sind die Prämien der Gegenseitigkeitgesellschaften sehr schwankend. Einige dieser Gesellschaften erheben die Beiträge postnumerando nach Bedarf; andre erheben pränumerando eine Vorpämie und fordern nach Feststellung der Schäden Nachschüsse, oder sie gewähren nur eine teilweise Vergütung nach Maßgabe der vorhandenen Mittel. Die Prämien der Aktiengesellschaften sind fest bestimmte; die Aktionäre haben, wenn bedeutende Hagelschäden eintreten, die Verluste zu tragen, während sie in günstigen Jahren entsprechend hohe Dividenden beziehen. Einige Gegenseitigkeitgesellschaften schließen bestimmte Gewächse von der Versicherung aus, die übrigen und ebenso die Aktiengesellschaften übernehmen dagegen die Versicherung aller Früchte.

Zur Zeit bestehen in Deutschland 31 Hagelversicherungsgesellschaften, darunter sind 6 Aktiengesellschaften: die Preussische zu Berlin (1865), die Magdeburger (1853), die Königsche (1854), die Union zu Weimar (1854), die Vaterländische Hagelversicherungsgesellschaft zu Elberfeld (1856) und die Berliner Hagelasssekuranzgesellschaft (gegründet 1823). Dieselben sind allgemein organisiert, ebenso die meisten Gegenseitigkeitgesellschaften, wie die zu Leipzig (1824), Schwedt (1826), die Hannover-Braunschweigische zu Hannover (1833), die Hagelversicherungsgesellschaft für Deutschland zu Berlin (1865), die Norddeutsche Hagelversicherungsgesellschaft zu Berlin (1869), Borussia zu Berlin (1873), die Allgemeine deutsche Hagelversicherungsgesellschaft zu Berlin (1874), Deutsche Hagelversicherungsgesellschaft für Gärtnereien zu Berlin (1874) und die Schlesische Hagelversicherungsgesellschaft zu Breslau (1873), welche

letztere 1884 ihre Auflösung beschloß. Andre Gegenseitigkeitgesellschaften übernehmen Versicherungen nur auf einem räumlich beschränkten Gebiet, wie die Mecklenburgische in Neubrandenburg, die zu Greifswald, Briesen (1844), Greisdühhnen in Mecklenburg (1854) und München (für Bayern, 1833).

Bei den privaten Hagelversicherungsgesellschaften waren 1884: 1,821,724,174 Mk. versichert, davon bei Gegenseitigkeitgesellschaften 924,683,413 Mk. und bei den Aktiengesellschaften 897,040,761 Mk. Die Beteiligung der größten Gesellschaften an diesen Summen sowie die Einnahmen an Prämien etc. und die Ausgaben für die Schadenregulierungen im J. 1884 ergeben sich aus folgender Tabelle:

Gesellschaften	Versicherungsbestand	Einnahmen	Ausgaben für Schäden
Mecklenburgische (Neubrandenburg) . . . .	44519900	1117754	1106312
Leipziger . . . . .	36604990	851866	761852
Schwedter . . . . .	152173010	2708732	2695686
Hannover-Braunschweig. . . . .	5686850	1001085	904450
Greifswalder . . . . .	35561300	594608	615416
Norddeutsche (Berlin) . . . . .	395529326	5146170	4984970
Borussia (Berlin) . . . . .	54671608	653793	509274
Allgemeine deutsche (Berl.) . . . . .	46601659	775644	619807
Berliner . . . . .	55886263	599444	512796
Union (Weimar) . . . . .	164098639	1622685	1860101
Königsche . . . . .	173823813	1538498	2047738
Magdeburger . . . . .	207558136	2105009	1945059
Vaterländische (Elberfeld) . . . . .	82802910	778692	1174772
Preussische (Berlin) . . . . .	212871000	1849918	2155825

Von all diesen Gesellschaften hat 1884 nur eine einen unbedeutenden Überschuß erzielt, sämtliche andre haben mit Verlust gearbeitet. Die 1884 gegründete königlich bayrische staatlich geleitete Hagelversicherungsanstalt auf Gegenseitigkeit (angelehnt an die staatliche Brandversicherungsanstalt, vom Staat unterstützt, Beitritt freiwillig) hatte 1884 eine Versicherungssumme von 11 Mill. und 1886 von 33 Mill. Mk. Die Einnahmen waren 1884: 182,303 und 1885: 279,508 Mk. (worunter 141,986 und 238,067 Mk. Beiträge), die Ausgaben für Entschädigungen 1884: 74,289 und 1885: 270,535 Mk. — In Oesterreich-Ungarn gab es 1884: 15 Privat-Hagelversicherungsgesellschaften mit einem Versicherungsbestand von etwa 800 Mill. Mk., wovon auf 6 Gegenseitigkeitssanstalten etwas über 100 Mill. Mk. kamen. An Prämien wurden etwa 23 Mill. Mk. vereinnahmt, für Schäden etwa 13 1/2 Mill. Mk. verausgabt. Sämtliche Anstalten erzielten einen Überschuß von etwa 1,735,000 Mk. Die größten dieser Gesellschaften waren die Generali mit ca. 4,900,000 Mk., die Union mit etwa 4,270,000 Mk. und die Erste ungarische mit etwa 4,275,000 Mk. Prämieeneinnahmen. Vgl. A. Müller, Das Hagelversicherungswesen in Deutschland (Köln 1876); Richter, Die Hagelversicherungsgesellschaften Deutschlands (Berl. 1878); Schramm, Der Hagelschaden (Charlottenb. 1878); Hamm, Das Hagelversicherungswesen in Württemberg (Tübing. 1885).

Hagen, 1) Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Arnberg, 166 m ü. M., an der Mündung der Ennepe in die Volme, Knotenpunkt der Linien Schwelm-Soest, H.-Börde, H.-Lüdenscheid, H.-Witten, H.-Bekdorf und Schwelm-Dortmund und der Preussischen Staatsbahn, ist ein rasch aufblühender Fabrikort von freundlichem Aussehen, mit Pferdeisenbahn, schätzwerthen Parkanlagen (Stadtgarten) auf dem Goldberg, hat 2 evangelische, eine katholische und eine altkath. Kirche, eine Synagoge und (1885) 29,611 Einw., darunter 7893 Katholiken und 345 Juden. Es bestehen hier



zahlreiche Eisen-, Stahl-, Puddlings- und Walzwerke, Eisengießereien, Eisen-, Blech- und Stahlwarenfabriken, eine große Rattundruckeret, Spinnerei und Weberei, Holzschräuben- und Papierfabrikation, Fabriken für Eisenbahnbedarf, Tuchfabriken, Gerbereien, Brauereien, Brennereien, Tabaks- und Zigarrenfabriken. In der Nähe befinden sich Alabaster- und Kalksteinbrüche. Der Handelsverkehr ist recht bedeutend, das Absatzgebiet der dortigen Fabrikate erstreckt sich über alle Erdteile; gefördert wird derselbe durch eine Reichsbanknebenstelle und 4 Privatbankinstitute.



Wappen von Hagen.

H. hat ein Gymnasium, verbunden mit Realgymnasium, eine Gewerbeschule, 2 Krankenhäuser, 4 Zeitungen und ist Sitz eines Landgerichts (für die 12 Amtsgerichte zu Altena, Hagen, Haspe, Hohenlimburg, Herfeln, Lüdenscheid, Meinerzhagen, Mendel, Plettenberg, Schwelm, Schwerte und Witten) und einer Handelskammer.

H. kam 1892 von Kurlöfn an die Grafschaft Mark, ward aber erst durch König Friedrich Wilhelm I. von Preußen Stadt. Vgl. Sauerland, Geschichte der Stadt H. (Dortm. 1874). — Der Kreis H. gehört zu den industriereichsten Gegenden Deutschlands und grenzt im N. an das Ruhrkohlengebiet. Innerhalb desselben liegt die durch ihre Eisenindustrie berühmte Enneper Straße (s. d.). — 2) (H. im Bremischen) Dorf im preuß. Regierungsbezirk Stade, Kreis Oestermünde, hat ein Amtsgericht, eine evang. Kirche und (1885) 626 Einn.

Hagen, 1) Gottfried (Godefrid Hagene), deutscher Dichter um die Mitte des 13. Jahrh., war Stadtschreiber zu Köln; schrieb: »Reimchronik der Stadt Köln« (von 1250 bis 1270), an die von späterer Hand angehängt ist: »Die Weberschlacht« (1369–1370), herausgegeben von G. v. Groote (Köln 1834).

2) Friedrich Heinrich von der, Germanist, geb. 19. Febr. 1780 zu Schmiedeberg in der Uckermark, studierte zu Halle die Rechte und ward hierauf in Berlin bei der Kammer angestellt, nahm jedoch 1806 seine Entlassung, um sich ausschließlich dem Studium der altdeutschen Poesie zu widmen. Seit 1810 außerordentlicher Professor der deutschen Literatur an der neugegründeten Universität zu Berlin, war er der erste, welcher das Altdeutsche in den Kreis akademischer Studien einführte. 1811 wurde er nach Breslau versetzt, 1821 aber als ordentlicher Professor nach Berlin zurückberufen. Er starb hier 11. Juni 1856. H. hat Textausgaben von zahlreichen altdeutschen Dichtungen besorgt, von denen wir hervorheben: »Das Nibelungenlied« (Berl. 1810, 4. Aufl. 1842) und die Sammlung der »Minnesinger« (Leipz. 1838–56, 5 Bde.); ferner »Lieder der ältern Edda« (Berl. 1812); »Altnorðische Lieder und Sagen« (Bresl. 1814); »Gottfried von Straßburgs Werke« (Berl. 1823, 2 Bde.); »Gesamtabenteuer«, eine Sammlung der kleinen altdeutschen Erzählungen und Schwänke (Stuttg. 1850, 3 Bde.) mit Nachweisungen über Geschichte und Verbreitung der Stoffe; das »Heldenbuch« (Leipz. 1855, 2 Bde.) u. Außerdem schrieb er: »Erzählungen und Märchen« (2. Aufl., Prenzlau 1838, 2 Bde.); »Über die ältesten Darstellungen der Faustsage« (Berl. 1844) u. a., gab auch mit Büsching (s. d.) verschiedene Werke heraus und rebißierte seit 1835 das »Jahrbuch der Berlinischen Gesellschaft für deutsche Sprache und Altertumskunde«. Gehören auch Hagens kritische Arbeiten einem überwundenen

Standpunkt an, so ist ihm doch das Verdienst nicht abzuspochen, das Interesse an altdeutscher Litteratur wesentlich angeregt und gefördert zu haben.

3) Gotthilf, Wasserbaumeister, geb. 3. März 1797 zu Königsberg, studierte daselbst unter Vessel Mathematik und Astronomie und beobachtete 1816 in Kurland die totale Sonnenfinsternis. Aus Vorliebe für die Technik widmete er sich jedoch dem Baufach, wurde 1825 nach Danzig berufen und im folgenden Jahr als Hafenbauinspektor in Pillau angestellt. 1831 trat er in die damalige Oberbaudeputation, lehrte daneben eine Zeitlang in der Artillerie- und Ingenieurschule sowie später bis 1849 in der Bauakademie Wasserbau. 1850 trat er als vortragender Rat in das Handelsministerium. Von 1854 bis 1856 war er in der damaligen Admiralität mit der Verfassung des Projekts und mit den Vorbereitungen zum Kriegshafenbau an der Jade beschäftigt, worauf ihm, nach Wiedereintritt in das Handelsministerium, vorzugsweise die Hafenbauten übertragen wurden. 1866 wurde er zum Vorsitzenden der technischen Baudeputation, 1869 zum Oberlandesbaudirektor ernannt; 1875 trat er in den Ruhestand und starb 3. Febr. 1884 in Berlin. Sein Hauptwerk ist das »Handbuch der Wasserbaukunst« (Berl. 1841–65), welches in 2 Bänden die Quellen (3. Aufl. 1869), in 4 Bänden die Ströme (3. Aufl. 1871–75) und in 4 Bänden das Meer (2. Aufl. 1878 bis 1881) behandelt. Von seinen übrigen Schriften sind hervorzuheben: »Grundzüge der Wahrscheinlichkeitsrechnung« (Berl. 1841, 3. Aufl. 1882); »Über Form und Stärke gewölbter Bogen« (das. 1844; neue Bearbeitung 1862, in 2. Aufl. 1874); »Über den Einfluß der Temperatur auf die Bewegung des Wassers in Röhren« (das. 1862); »Über die Ausdehnung des Wassers unter verschiedenen Wärmegraden« (das. 1855); »Über die Wärme der Sonnenstrahlen« (das. 1863) und »Über die gleichförmige Bewegung des Wassers« (das. 1876).

4) Ernst August, Schriftsteller, Dichter und Novellist, geb. 12. April 1797 zu Königsberg, studierte daselbst seit 1816 Medizin und Naturwissenschaften, wendete sich dann aber dem Studium der Kunst- und Literaturgeschichte zu. Nachdem er 1821 promoviert, machte er eine Reise nach Rom, wo er zwei Jahre verweilte, eröffnete nach seiner Rückkehr in Königsberg 1824 akademische Vorlesungen über Kunst- und Literaturgeschichte, ward im folgenden Jahr außerordentlicher und 1831 ordentlicher Professor dieser Lehrfächer und erhielt zugleich die Aufsicht über die Kunstsammlungen. In dem zuletzt genannten Jahr stiftete er den Königsberger Kunstverein, später auch das dortige Stadtmuseum. In Ruhestand versetzt, starb er 15. Febr. 1880 in Königsberg. Noch während seiner Studienzeit war er mit dem von Goethe in »Kunst und Altertum« rühmlich erwähnten romantischen Gedicht »Olfid und Lijena« (Königsb. 1820) hervorgetreten und bald darauf ließ er eine Sammlung seiner »Gedichte« (das. 1822) erscheinen. Vielen Beifall fanden seine kunstgeschichtlichen Novellen: »Norica, nürnbergische Novellen aus alter Zeit« (Bresl. 1827, 5. Aufl., Leipz. 1876; engl. 1855); »Die Chronik seiner Vaterstadt vom Florentiner Ghiberti« (das. 1833, 2 Bde.; 2. Aufl. 1861; ital., Flor. 1845); »Die Wunder der heil. Katharina von Siena« (Leipz. 1840); »Leonardo da Vinci in Mailand« (das. 1840). Mit Geßler gab er heraus: »Beschreibung des Doms zu Königsberg« (Königsb. 1833). Noch schrieb er: »Die deutsche Kunst in unserm Jahrhundert« (Berl. 1857), »Acht Jahre aus dem Leben Michelangelo Bonarrotis« (das. 1869), »Max v. Schenkendorfs Leben, Denken



und Dichten« (Königsb. 1863), wie er auch die 3. Auflage von Schenckendorfs »Gedichten« (Stuttg. 1866) besorgte. Endlich veröffentlichte er einige dramatische Arbeiten und verfasste eine »Geschichte des Theaters in Preußen« (Königsb. 1854).

5) Karl, Distoriker, geb. 10. Okt. 1810 zu Dottenheim bei Windsheim in Franken, 1836 Privatdozent und 1845 außerordentlicher Professor der Geschichte in Heidelberg, 1848 Mitglied des Frankfurter Parlaments, schloß sich der äußersten Linken an, wurde deshalb 1849 abgesetzt, war seit 1855 ordentlicher Professor in Bern und starb daselbst 24. Jan. 1868. Er schrieb: »Deutschlands literarische und religiöse Verhältnisse im Reformationszeitalter« (Erlang. 1841—44, 3 Bde.); »Fragen der Zeit« (Stuttg. 1843—45, 2 Bde.); »Politischer Katechismus für das freie deutsche Volk« (anonym, Braunsch. 1848, 3 Hefte); »Geschichte der neuesten Zeit« (das. 1848—51, 2 Bde.); »Deutsche Geschichte von Rudolf von Habsburg bis auf die neueste Zeit« (Frankf. 1854—58, 3 Bde.) u. a.

6) Otto von, Forstmann, geb. 15. Febr. 1817 zu Jßenburg, studierte in Berlin und 1838—39 auf der Forstakademie zu Gerswalde, war 1841—44 bei den Regierungen in Erfurt und Arnberg und im Finanzministerium beschäftigt, wurde 1845 zum Forstassessor, 1846 zum Oberförster in Falkenberg bei Düben, 1849 zum Forstinspektor ernannt und im letzten Jahr als Hilfsarbeiter in das Finanzministerium versetzt. 1850 zum Forstmeister, 1854 zum Oberforstmeister, 1861 zum Landforstmeister befördert, wurde 8. 1863 zum Oberlandforstmeister und Ministerialdirektor ernannt und als solcher technischer Chef der preussischen Staatsforstverwaltung, zugleich zum Kurator der Forstakademie zu Gerswalde, 1868 auch der Forstakademie zu Münden befestelt. Er starb 10. Sept. 1880 in Berlin. Die Reorganisation der Forstverwaltung in den Provinzen Schleswig-Holstein, Hannover und Hessen-Nassau 1867 ist sein Werk, und auch an der Organisation der Forstverwaltung in Elsaß-Lothringen 1871 hatte er entscheidenden Anteil. Um die Grundsteuer-Veranlagung für die preussischen Forsten, Verbesserung der äußern Lage der Forstbeamten, die Weiterentwicklung der preussischen Geseßgebung auf dem Gebiet des Forstwesens (Geseß vom 6. Juli 1875 über Schutzwaldungen und Waldgenossenschaften, Gemeindeforstgesetz vom 14. Aug. 1876, Forstdiebstahlsgeß vom 15. April 1878), ferner um die Einrichtung des forstlichen Versuchswesens, die Fortbildung des forstlichen Unterrichtswesens hat sich H. große Verdienste erworben. Er schrieb: »Die forstlichen Verhältnisse Preußens« (2. Aufl. von Donner, Berl. 1883, 2 Bde.).

7) Adolf Hermann Wilhelm, preuß. Abgeordneter, geb. 28. Sept. 1820 zu Königsberg, studierte die Rechte, trat erst in den Staatsdienst und war von 1854 bis 1871 Stadtrat und Rämmerer der Stadt Berlin. 1871 übernahm er die Direktion der Deutschen Unionbank in Berlin, trat aber nach deren Auflösung 1876 wieder als Stadtrat in den Berliner Magistrat ein. Anfang 1862 in das Abgeordnetenhaus eingetreten, brachte er 6. März den Antrag auf Spezialisierung der Staatshaushaltspositionen ein (sogen. Hagen'scher Antrag), dessen Annahme Anlaß zum Sturz der »neuen Ara« wurde. Er war seitdem bei jeder Neuwahl in das Abgeordnetenhaus gewählt, 1867 auch in den norddeutschen und 1871 und 1874 in den deutschen Reichstag; in allen drei Versammlungen war er Mitglied der Fortschrittspartei. Seit 1877 zog er sich vom parlamentarischen Leben zurück.

Meiners Konv.-Lexikon, 4. Aufl., VII. Bd.

8) Theodor, Maler, geb. 24. Mai 1842 zu Düsseldorf, bezog 1859 die dortige Kunstakademie und war von 1863 bis 1868 Schüler von Oswald Achenbach. 1871 folgte er einem Ruf als Professor an die Kunstschule in Weimar, und nach Kaldreuths Austritt wurde er 1877 zu dessen Nachfolger als Direktor derselben ernannt, in welcher Stellung er bis 1880 blieb. Er malt meistens deutsche Mittelgebirgslandschaften mit alten Städten, Ruinen u. dgl. und Alpenlandschaften ernsten Charakters, Gewitterstimmungen romantischer Natur, die sich durch interessante Beleuchtung, kräftige Farbe, breiten Vortrag und eigenartige Auffassung auszeichnen. Neben Oswald Achenbach dienten ihm auch Lessing, Andreas Achenbach, später aber besonders Ruisdael und die Niederländer als Vorbilder. Die Dresdener Galerie besitzt eine Ansicht aus dem alten Städtchen Jons bei Düsseldorf (1879).

**Hagen-Schwarz**, Julie Wilhelmine, russ. Malerin, geb. 15. (27.) Okt. 1824 in Livland, widmete sich anfangs in Dresden, dann in München, wo sie den Unterricht des Genremalers Rugendas genoss, der Kunst und malte vorzugsweise Porträte. Durch ein auf drei Jahre bemessenes Reisestipendium des Kaisers Nikolaus wurde es ihr ermöglicht, nach Rom zu gehen, wo sie sich bei dem durch seine Sichteffecte bekannten U. Kriegl weiter ausbildete und unter anderm ein Genrebild: eine Frau am brennenden Kamin ihren Schmuck betrachtend, malte. Im J. 1855 nach Livland zurückgekehrt, vermählte sie sich dort mit dem Astronomen Ludwig Schwarz, den sie auf einer dreijährigen Forschungsreise nach Sibirien begleitete. Sie lebt in Dorpat, wo sie besonders als Porträtmalerin thätig ist, und ist Mitglied der Petersburger Akademie.

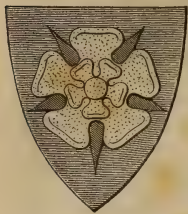
**Hagen von Tronege**, eine der Hauptgestalten der deutschen Heldenage, namentlich des Nibelungenliedes, verweilt in seiner Jugend mit dem Burgundenkönig Gunther, seinem Vetter, als Geißel an Eghels Hof, entflieht mit ihm von dort, kämpft mit dem aus dem Hunnenland heimkehrenden Walthar von Aquitanien und verliert dabei ein Auge. Nachdem der Bruch zwischen Brunhilde und Kriemhild geschehen, macht sich H. zum Vorkämpfer der Rache Brunhildes und tötet Siegfried mordlings auf der Jagd. In der Folge zieht er mit dem Heer der Burgunden in das Hunnenland zu Eghel und bewährt sich in dem großen Kampf daselbst als einer der mächtigsten Helden. Von Dietrich von Bern endlich bezwungen, wird er gefesselt zu Kriemhild geführt und von derselben, da er ihr den Nibelungenhort zu verraten standhaft sich weigert, mit Siegfrieds Schwert erschlagen. Ohne Zweifel gehört H. in der Großartigkeit, Konsequenz und Heldenhaftigkeit seines Wesens zu den gewaltigsten Schöpfungen der altdeutschen Poesie. In der nordischen Sage führt er den Namen Högni.

**Hagenau**, ehemalige Landvogtei im Unterelsaß, welche die damals freien Reichsstädte H. (s. unten), Kolmar, Schlestadt, Weißenburg, Landau, Obernheim, Rosheim, Münster im St. Gregorienthal, Mülhausen im Sundgau, Kaisersberg und Türkheim umfaßte, wurde 1423 vom König Siegmund um 50,000 Gulden an den Kurfürsten Ludwig IV. von der Pfalz verpfändet, 1558 durch Kaiser Ferdinand I. wieder eingelöst und den jüngern Prinzen des Hauses Habsburg abgetreten, kam 1648 im Westfälischen Frieden an Frankreich.

**Hagenau**, Stadt und Kantonshauptort im deutschen Bezirk Unterelsaß, an der Moser und den Eisenbahnen Straßburg-Bayrische Grenze und H.-Beningen, mitten in dem 16,757 Hektar großen Hagenauer Forst ge-



legen, hat eine evangelische und 2 kath. Kirchen (die romanische St. Georgskirche aus dem 12. und die gotische St. Nikolauskirche aus dem 13. Jahrh.), eine Hopfenhalle, Baumwoll- und Wollspinnerei, eine Fayence-



Wappen von Hagenau.

öfenfabrik, Bierbrauerei, sehr bedeutenden Hopfenbau und Handel mit Hopfen und (1885) mit Garnison (ein Dragoner-Reg. Nr. 15, ein Jäger-Bat. Nr. 11 und eine Abt. Feldartillerie Nr. 31) 13,460 Einw., darunter 2656 Evangelische, 10,126 Katholiken und 665 Juden. H. hat ein Gymnasium, eine Musik- und eine Industrieschule, eine Bibliothek, eine elsässische Münzsammlung, eine Strafanstalt für Frauen, eine

Knabenbesserungsanstalt und ist Sitz einer Kreisdirection, eines Amtsgerichts und eines Hauptsteueramts. — In H. ist die erste Ansiedelung in der ersten Hälfte des 12. Jahrh. von Konrad III. angelegt worden. Kaiser Friedrich Barbarossa erbaute daselbst eine Pfalz, umgab den Ort mit Mauern und erteilte ihm 1164 ein Stadtrecht mit ausgedehnten Freiheiten, weil hier von den Reichskleinodien die Krone, Zepter, Reichsapfel und das Schwert Karls d. Gr. aufbewahrt werden sollten. Nachher ward H. Sitz des Landvogts von H. und erhielt 1257 vom deutschen König Richard von Cornwallis das Privilegium, auf keine Weise vom Deutschen Reich veräußert zu werden, wurde also Reichsstadt. An ihrer Spitze stand ein königlicher Schultheiß; auch der benachbarte Hagenauer Forst war Reichsaut. Im Juni 1540 fand in H. das ursprüngliche nach Speier berufene Religionsgespräch zwischen den Protestanten und Katholiken statt, das jedoch ohne Resultat blieb. Mit der Landvogtei kam 1648 auch die Stadt H. an Frankreich, worauf Ludwig XIV. 1673, ihre Reichsunmittelbarkeit nicht achtend, die Festungswerke abtragen ließ. 1675 von den Kaiserlichen wieder genommen, wurde sie 1677 von den Franzosen zurückerobert und in Brand gesteckt. 1705 wurde H. abermals von den Kaiserlichen, 1706 wieder von den Franzosen genommen; 1871 fiel die Stadt mit Elsaß-Lothringen an Deutschland zurück, nachdem sie bereits seit der Schlacht von Wörth im Besitz der Deutschen und bis zur Einnahme Straßburgs Sitz des Generalgouverneurs vom Elsaß gewesen war. Unfern das ehemalige Kloster Marienthal, das im 13. Jahrh. gegründet und 1789 säkularisiert wurde und noch ein berühmter Wallfahrtsort ist. Vgl. Guerber, Histoire politique et religieuse de H. (Bafel 1876); Kléber, H. zur Zeit der Revolution 1787 — 99 (Hagen. 1885).

**Hagenbach**, 1) Peter von H. (Schloß und Dorf H. unweit Altkirch im Oberelsaß), aus einem elsässischen Adelsgeschlecht, war zuerst Kammerherr des Herzogs Johann von Kleve und trat 1461 als Rat und Hofmeister in die Dienste Karls des Kühnen von Burgund. Als der letztere vom Herzog Siegmund von Tirol die habsburgischen Herrschaften und Rechte im Elsaß, Breisgau und in der Schweiz pfandweise an sich brachte, wurde H. 1469 Landvogt derselben, nahm seinen Amtssitz in Breisach und wurde wegen seiner harten Verwaltung nicht selten als der »elsässische Gefleiser« bezeichnet. Nachdem er sich vergebens bemüht hatte, die oberrheinischen Städte der Botmäßigkeit des burgundischen Herzogs zu unterwerfen, ward er 1474 durch eine Empörung der Städte gestürzt und 11. April gefangen genommen. Von einem in Brei-

sach versammelten Gericht zur Untersuchung gezogen, wurde er verurteilt und 9. Mai 1474 enthauptet. Gleich darauf begann Karl der Kühne seinen Krieg gegen die Schweiz und die elsässischen Städte. Die merkwürdigen Schicksale Hagenbachs gaben Anlaß zu einem interessanten historischen Reimwerk, welches Mone (in der »Quellensammlung«, Bd. 3, Karlsruhe. 1863) herausgegeben hat.

2) Karl Rudolf, Theolog, namhafter Vertreter der luth. Vermittlungstheologie, geb. 4. März 1801 zu Basel, studierte in Bonn und Berlin, wo er sich der Schleiermacherschen Schule anschloß, habilitierte sich 1823 bei der neuorganisierten Hochschule seiner Vaterstadt und ward hier 1828 ordentlicher Professor. Er starb 7. Juni 1874. Unter seinen Schriften sind außer »Predigten« (Basel 1830 — 75, 9 Bde.) zu nennen: »Encyclopädie und Methodologie der theologischen Wissenschaften« (Leipzig. 1833, 11. Aufl. 1884); »Lehrbuch der Dogmengeschichte« (bas. 1840, 2 Bde.; 5. Aufl. 1867); »Grundlinien der Liturgik und Homiletik« (bas. 1863); »Oskolampad und Mykonius« (Elberf. 1859, in dem von ihm mitbegründeten Sammelwerk »Leben und ausgewählte Schriften der Väter und Begründer der reformierten Kirche«); »Die theologische Schule Basels und ihre Lehrer von 1460 bis 1849« (Basel 1860); »Martin Leberecht de Wette« (bas. 1850); »Leitfaden zum christlichen Religionsunterricht an höheren Gymnasien« (6. Aufl., Leipzig. 1881) u. a. Von seinen in den einzelnen Teilen mehrfach aufgelegten »Vorlesungen über die Kirchengeschichte von der ältesten Zeit bis zum 19. Jahrhundert« (Leipzig. 1834 — 61; Gesamtausgabe 1868 — 72, 7 Bde.) erscheint seit 1885 eine neue Ausgabe durch Hippold u. a. Als Dichter machte H. sich bekannt in den Sammlungen: »Luther und seine Zeit« (Frauenf. 1838) und »Gedichte« (2. Aufl., Basel 1863, 2 Bde.). Vgl. Stähelin, Karl Rudolf H. (Basel 1875); Eppeler, K. H. S., eine Friedensgestalt aus der streitenden Kirche (Gütersl. 1875).

**Hagenbeck**, Karl, Tierhändler, geb. 10. Juni 1844 zu Hamburg, entwickelte aus dem 1852 begonnenen Tierhandel seines Vaters ein Geschäft, welches einzig in seiner Art dasteht. Er rüstet großartige Expeditionen zum Tierfang, hauptsächlich nach Afrika, aber auch nach andern Weltteilen, aus, welche alljährlich 4 — 5 Transporte nach Hamburg einbringen, und sandte auch mehrere Reisende aus, wie Casanova (gest. 1870), Migoletti, B. Cohn, welcher seit 35 Jahren in Ägypten und im Sudan verkehrt, F. L. Meyer, Abazopulo, Menges, Engelle u. a. Im Durchschnitt beträgt die Anzahl der bisher von H. bereits eingeführten Tiere aus Afrika: Elefanten über 200 Köpfe, Straffen über 300, Nilpferde 2, Rhinocerosse 10, allerlei Antilopen 150, Löwen 7, Leoparden und Hyänen etwa 150, Strauße gegen 80 und dann in den letzten Jahren an Krokodilen, Schlangen und andern Reptilien über 1600 Köpfe. Die Schwester Christiane H. betreibt seit 1873 den Vogelhandel selbständig und führt jährlich 40 — 50,000 Köpfe ein; auch sie rüstet direkte Expeditionen aus nach Madagaskar, von wo sie z. B. 3000 Zwergpapageien (Graupföpschen) erhielt, nach Brasilien zc. In neuerer Zeit begann H. anthropologische Schaustellungen (Lapp-Länder, Rubier, Eskimo zc.) in allen größten Städten Europas.

**Hagenia abyssinica Willd.**, f. v. w. Brayera anthelmintica Kunth.

**Hagenow**, Stadt im Großherzogtum Mecklenburg-Schwerin, Knotenpunkt der Linie Wittenberge-Hamburg der Preussischen Staatsbahn und der Linie Klei-



nen-H. der Mecklenburgischen Friedrich-Franz-Eisenbahn, hat ein Amtsgericht, ein großherzogliches Amt, eine neue Kirche in gotischem Stil, Dampfzügen und Dampfmaschinen u. (1885) 4091 meist evang. Einwohner.

**Hager**, Hermann, pharmazeut. Schriftsteller, geb. 3. Jan. 1816 zu Berlin, erlernte die Pharmazie in Salzweil, war 1842–49 Besitzer der Stadtapotheke zu Fraustadt, siedelte dann nach Berlin über, um sich ausschließlich der pharmazeutischen und chemischen Schriftstellerei zu widmen und die »Pharmazeutische Zentralthalle« herauszugeben. 1871 zog er auf sein Gut Pulvermühle bei Fürstenberg a. O. und 1881 nach Frankfurt a. O. H. hat für die Ausbildung der Pharmazie durch zahlreiche treffliche Schriften Erhebliches geleistet und namentlich auch die Befämpfung des Geheimnismittelumwelts sich zur Aufgabe gemacht. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: »Handbuch der pharmazeutischen Rezepturkunst« (Ziffa 1850; 4. Aufl. u. d. T.: »Rechnit der pharmazeutischen Rezeptur«, Berl. 1884); »Kommentar zu den neuesten Pharmacopöen Norddeutschlands« (Ziffa 1855–57, 2 Bde.); »Anleitung zur Fabrication künstlicher Mineralwässer« (2. Aufl., Bresl. 1870); »Manuale pharmacopoeae« (5. Aufl., Leipz. 1878, 2 Bde.); »Adjumenta varia chemica et pharmaceutica« (2. Aufl., das. 1866); »Pharmacopoeae recentiores« (Bresl. 1869); »Unterfuchungen. Ein Handbuch der Untersuchung, Prüfung und Wertbestimmung aller Handelswaren etc.« (2. Aufl., Leipz. 1881 ff.); »Erster Unterricht des Pharmazeuten« (4. Aufl., Berl. 1885, 2 Bde.); »Das Mikroskop und seine Anwendung« (7. Aufl., das. 1886); »Kommentar zur Pharmacopoea germanica, ed. II.« (das. 1884, 2 Bde.); »Handbuch der pharmazeutischen Praxis« (5. Aufl., das. 1885, 3 Bde.). Mit Jacobsen redigierte er 1864–80 die »Industrieblätter«.

**Hagerstown** (spr. hähgerstawn), Hauptort der Grafschaft Washington im nordamerikan. Staat Maryland, am Antietam Creek, mit (1880) 6627 Einw.; 1750 von Deutsch-Amerikanern aus Pennsylvanien gegründet.

**Hagestol** (a. d. altsäch. hag, umfriedigtes Grundstück, und staldan, besitzen), ursprünglich ein jüngerer Sohn, der als Kleinheißer bei dem erstgeborenen Bruder, dem das väterliche Grundstück zufiel, wohnte und wegen mangelnden Besitzes keine Familie erhalten konnte, später der Unverheiratete überhaupt, jetzt gewöhnlich einen alten, ehechenen Junggesellen bezeichnend (althochd. hagastalt). Schon bei Prabanus Maurus findet sich das lateinische caelebs («ehe-loß») durch hagustalt übersetzt; später kommen in verschiedenen Dialecten die Ausdrücke: Hagestolz, Hagenstolte, Hagestolz, Hagestolze, angelsäch. Hagesteald vor. Aus Gründen der Politik und Moral hat man die Hagestolzen früher zuweilen nicht als vollberechtigte Staatsbürger gelten lassen wollen. So wurde schon den Juden die Eingehung einer Ehe zur Pflicht gemacht, und in mehreren griechischen Staaten, namentlich in Sparta durch Lykurgs Gesetze, waren die ohne physische Notwendigkeit im ehelichen Stand Beharrenden von der vollen staatsbürgerlichen Ehre ausgeschlossen. Auch römische Gesetze bevorzugten die Berechtigten, namentlich hinsichtlich der Erbfähigkeit. Ganz unabhängig von diesen Bestimmungen des römischen Rechts war das sogen. Hagestolzenrecht (jus hagestolziatus), welches in einigen Distrikten von Braunschweig, Hannover und der Pfalz früher in Geltung war und dem Landes- oder Gutsheeren unter gewissen Voraussetzungen einen Anspruch auf den Nachlaß eines im ehelichen Stand

Verstorbenen gab. Die Volksdichtung ist unermüdlich, den Hagestolzen und alten Jungfern ihre Mißbilligung zu erkennen zu geben, und läßt sie im Jenseits die verschiedenartigsten unnützen oder erniedrigenden Arbeiten verrichten.

**Hagetman** (spr. ahäetmoh), Stadt im franz. Departement Landes, Arrondissement St.-Sever, am Louts (zum Adour), mit (1881) 1800 Einw., welche Olsfabrikation, Leinweberei, Getreide-, Vieh- und Weinhandeln treiben.

**Haggada** (hebr.; aram. Agada; »Erzählung, Belehrung«), bis zum Abschluß des Talmuds die allgemeine Bezeichnung für die Bearbeitung der Bibel nach erbaulichen, ethischen und geschichtlichen Motiven, im Gegensatz zur Halacha (s. d.), der Regelung der gesetzlichen Praxis. Der Kreis der H. wurde später erweitert, da sie neben Exegese, Ethik und Geschichte noch Dogmatik, Kultus, Kabbala, Naturwissenschaften und Geographie in ihren Studienplan aufnahm, um die Angriffe auf das Judentum nachhaltiger bekämpfen zu können. Zur Darstellung der haggadischen Wissensfächer wurde teils die einfache natürliche, teils die allegorisch-symbolische Redeweise, teils die hyperbolische Ausschmückung benutzt. Das haggadische Material des Talmuds ward, den biblischen Büchern angegeschlossen, später (bis zum 9. Jahrh. n. Chr., zum Teil aber auch erst im 13. Jahrh.) zusammengestellt in den Midraschim (s. Midrasch).

**Haggai**, jüd. Prophet, trat in hohem Alter zu Jerusalem auf (520 v. Chr.), um den gesunkenen Eifer für den Tempelbau neu zu erwecken. Seine erhaltenen Reden thun dies in schmuckloser, niemoß rhythmischer Sprache.

**Haggenmacher**, Gustav Adolf, Afrikareisender, geb. 3. Mai 1845 auf der Insel Limmatau bei Brugg im schweizerischen Kanton Aargau, ging 1865 als Kaufmann nach Ägypten und nahm 1866 seinen Aufenthalt in Chartum, kam 1869 nach Suakin und Massaua und schloß sich Werner Münzinger an, dessen Stellvertreter in Kassala er 1874 wurde. Im Auftrag des Chebde machte er eine Reise in die Somaländer, 1875 eine zweite nach Galabat, begleitete Münzinger auf seinem Kriegszug gegen die Galla und kam auf dem Rückzug mit seiner Frau und zwei Kindern vor Erschöpfung um. Über seine Reise im Somalander berichtete er in »Pettermanns Mitteilungen« (Ergänzungsheft 47, 1876).

**Haghe** (spr. häh), Louis, belg. Lithograph, Aquarell- und Ölmaler, geb. 17. März 1806 zu Tournai, wurde von seinem Vater, der Architekt war, zu dessen Beruf bestimmt und erhielt von ihm den ersten Unterricht. Später wandte er sich auf Veranlassung de la Barrière, eines ehemaligen französischen Emigranten, dem landschaftlichen Fach zu und arbeitete verschiedene Steinschnitten für dessen malerische Ansichten aus Belgien. Danach ging er 1832 nach London und trat mit dem lithographischen Institut von Day and Son in Verbindung, für dessen Prachtwerke über Spanien und Portugal, Belgien und Deutschland, Ägypten und Rubien er viele Jahre lang lithographisch beschäftigt war, indem er daneben auch die Aquarellmalerei betrieb, worin er es durch kräftiges, glänzendes Kolorit zu bedeutenden Leistungen brachte, unter denen wir den Kriegszug von Courtrai (1839, Nationalgalerie in London), eine Szene am Klosterthor von San Geronimo, den Eid des Bargas, Cromwell mit dem Brief Karls I. (1843), die letzten Augenblicke Zurborans und Rubens eine Dame (sogen. Chapeau de paille) malend (1846) erwähnen. Nachdem er noch 1853 die Zerstörung Jerusalems nach



David Roberts lithographirt hatte, fuhr er in der Aquarellmalerei fort, wandte ſich aber auch ſeit 1856 der Ölmalerei zu und malte ſowohl hierin als in Aquarell namentlich Interieurs älterer Bawerke, wie z. B. das Chor von Santa Maria Novella in Florenz, das Innere der Halle in Brügge und der St. Markuskirche in Venedig, eine Partie aus St. Bovo in Gent, eine öſtmliche Schenke, den Hof des Hotel Tiberio auf Capri, das Innere der St. Peterſkirche in Rom, der Sixtinischen Kapelle u. a. Er war Präſident des Inſtituts für Aquarellmalerei in London und ſtarb daſelbſt 9. März 1885.

**Hagiaſma** (neugriech.), Weihwaſſer; heilige Duell.

**Hag Zias** (Eliasberg), ein beſonders auf den Inſeln häufiger Bergname im heutigen Griechenland. Unter andern heißen ſo: der höchſte Gipfel des Pentabakylon (Tageetos), 2409 m hoch; der antike Oha auf Subba (1404 m); der antike Marmorberg Marpeſſa auf Paros (771 m); die größte Höhe auf Milo (774 m) ſowie auf Agina (531 m); das alte Krachnāon im NO. von Nauplia (1119 m).

**Hagiograph** (griech.), Schriftſteller, welcher über Gegenſtände der Religion und Theologie ſchreibt; Legendenſchreiber. Daher Hagiographia (hebr. Ketubim, »Schriften«), Name des dritten Theils des altteſtamentlichen Kanon, welcher die Palmen, Sprichwörter, Ijob, das Hohelied, das Buch Ruth, die Klagelieder des Jeremias, den Prediger Salomo, das Buch Eſther, Daniel, Eſra, Nehemia und die Bücher der Chronik umfaßt (vgl. Bibel, S. 879).

**Hagiolatrie** (griech.), Heiligendienſt } ſ. Heilige.

**Hagiologium**, Heiligenkalender

**Hagion Dros** (»heiliger Berg«), ſ. Athos.

**Hagios** (griech.), heilig, öfters vor neugriechiſchen Städtenamen, wie das lateiniſche Sancti (St.).

**Hagiosideron** (griech.), die eiſerne Läutſtange ſtatt der Glocken in griechiſchen Kirchen.

**Hagioſkop** (griech., »Heiligenzeiger«), ein Apparat zur Darſtellung von Nebelbildern, ähnlich einer Laterna magika; hagioſkopisch, Heiliges ſchauend.

**Hagn**, 1) Charlotte von, berühmte Schaufpielerin, geb. 23. März 1809 zu München, fand bereits bei ihrem erſten Auftreten auf dem Hoftheater daſelbſt 1826 den ungetheilteſten Beifall, wurde ſogleich engagiert und gaſtierte von hier aus am Hofburgtheater in Wien, in Dresden, Berlin und Peſt mit dem glänzendſten Erfolg. Von 1833 bis 1846 der Berliner Hofbühne angehörend, trat ſie wiederholt in Petersburg, Hamburg, Peſt ꝛ. auf und war auf allen Bühnen eine geſeierte Erſcheinung. Ihr Talent wurde vorzugsweiſe auf einer üppigen Naturanlage für das Großs-»Reſſische und Schalkhaft-Launige; ſie war namentlich im Luſtſpiel und Konverſationsſtück bezaubernd. Viel weniger eignete ſich ihr Talent für tragische Rollen. Ihre geiſtreichen und witzigen Einfälle und Improptus im geſelligen Leben haben ihr den Beinamen der »deuſchen Deſajat« verſchafft. Im Frühjahr 1846 vermählte ſie ſich mit dem Gutſtückſitzer Alexander v. Oden und trat von der Bühne zurück, doch ward die Ehe ſchon 1851 wieder getrennt. Sie lebte hierauf eine Zeitlang in Gotha, ſeitdem in München. — Ihre jüngere Schweſter, Auguſte von S., geb. 1818 zu München, betrat hier 1832 in dem von der Kirch-Pfeifer für ſie geſchriebenen Schaufpiel »Trudchen« die Bühne, folgte 1833 der Schweſter nach Berlin, wo ſie beim Königsstädter Theater engagiert wurde und dann eine Anſtellung für das naive und Soubrettenſach an der königlichen Bühne in Berlin annahm, und blieb hier bis zu ihrer Verheirathung 1849. Sie ſtarb 5. Dez. 1882 in Berlin.

2) Ludwig von, Maler, Bruder der vorigen, geb. 23. Nov. 1820 zu München, erhielt ſeine erſte Erziehung im Kadettenkorps daſelbſt, machte auf einem Beſuch in Berlin die Bekanntschaft des Marinemalers Profeſſor W. Krauſe und ſeiner Schüler, was ihn veranlaßte, ſich ganz der Kunſt zu widmen. 1841 bezog er die Münchener Akademie, um ſechs Jahre ſpäter ſich an der Malerſchule in Antwerpen unter Wappers' Leitung fortzubilden, und ſchloß ſich namentlich an E. de Bock an. Von dort ſiedelte er nach Brüssel über, vertauſchte dieſe Stadt aber 1851 mit Berlin. Das Beiſpiel Menzels und der Beſuch der Schlöſſer und Gärten von Sansſouci ꝛ. führten ihn dem Roſoko zu. Von 1853 bis 1855 lebte er in Paris und kehrte 1855 nach München zurück, wo er ſeitdem ſeinen ſtändigen Wohnſitz hat. Eine Folge ſeines Aufenthalts in Rom war, daß er ſich von der Darſtellung der Roſokofſzenen abwendete. Seine hierher gehörigen Bilder ſind von jenem flüchtigen Eſprit ſeiner Kofetterie durchhaucht, welcher dieſer Zeit trotz des Charakters der Unnatur doch einen unüberſtehllichen Zauber verleiht. Mit gleicher Sicherheit führt er den Beſchauer in die Kreiſe der höchſten Ariſtokratie wie in jene des Bürgerthums. Mit geiſtreicher Auffaſſung des individuell Charakteriſtiſchen und mit Feinheit und Nobleſſe der Darſtellung verbindet S. Poeſie der Stimmung und Harmonie des Kolorits. In der lezten Zeit entnahm er ſeine Motive den verſchiedenſten Lebensſphären, mit Vorliebe aber der Zeit des 17. Jahrh. Seine Hauptwerke ſind: Konverſationsſtück (Roſoko, in der Orangerie zu Potsdam), muſikaliſche Unterhaltung im Park (Neue Biſchofſhof zu München), eine ebenſolche (Galerie Schack zu München), eine römische Bibliothek (öfters wiederholt), ein Duell zwifchen Cavalieren des 17. Jahrh., Sommervergügnen in München (Bierkeller mit Regelbahn), fahrende Muſikanten.

**Hagipab**, ſ. Gartenſänger.

**Hague, Cap de la** (fr. äq.), nordweſtlichſte Spitze der Halbinſel Cotentin im franzöſiſchen Departement Manche, mit einem Leuchtturm auf dem Felsen Gros du Raz, 48 m hoch. Die durch die Seeſchlacht von 1692 berühmte Bucht La Hougue (ſ. d.) oder La Hogue liegt auf der Oſtſeite der Halbinſel.

**Haha** (franz., ſpr. ää, Aha), eigentlich Auſruf des Erſtaunens, der Überraschung; daher Bezeichnung für eine Durchblüdföffnung in einer Garteneinfriedigung.

**Häher** (Garrulus Briss.), Gattung aus der Ordnung der Sperlingsvögel, der Familie der Raben (Corvidae) und der Unterfamilie der Häher (Garrulinae), ziemlich große Vögel mit kräftigem, kurzem, ſtumpfen, auf der Spitze wenig gebogenem, ſchwach hakigem Schnabel, mittelhochläufigen Füßen mit mäſig langen Zehen und ſcharf gebogenen Nägeln, ſtark zugerundeten Flügeln, unter deren Schwingen die fünfte und ſechſte am längſten ſind, und mittel-länglich, faſt geradem Schwanz. Der Eichelhäher (Holz-, Ruß-, Waldhäher, Herrenvogel, Marguard, Margolf, G. glandarius L.), 34 cm lang, 55 cm breit, grauröthlich oder graubraun, unterſeits heller, mit weißen Hohenfedern, die mit einem ſchwarzen, bläulich umrandeten Fleck gezeichnet ſind, an der Kehle weißlich, am Büſel und Steiß weiß; ein breiter, langer Bartſtreifen und die Schulterſchwingen ſind ſchwarz, die Armſchwingen in der Wurzelhälfte weiß, einen Spiegel bildend, nahe der Wurzel blau beſchuppt, in der Endhälfte ſchwarz, die Oberflügeldeckfedern himmelblau, weiß und ſchwarzblau quergestreift, die Schwanzfedern ſchwarz. Das Auge iſt perlſarben, der Schnabel ſchwarz, der Fuß bräunlich.



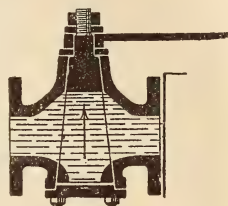
Er findet sich mit Ausnahme der nördlichsten Teile in allen Wäldungen Europas, bewohnt bei uns tiefere Laub- und Nadelwälder, Bor- und Feldhölzer, lebt im Frühjahr paarweise, sonst in Familien und Trupps und schweift nur wenig umher. Er ist unruhig, lebhaft, listig, höchst gewandt im Gezweige, fliegt aber schwerfällig und hält sich daher aus Furcht vor Raubvögeln möglichst verborgen. Seine Stimme ist kreischend, doch ahmt er die Stimmen vieler anderer Vögel sehr getreu nach. Er lebt von Eicheln, Bucheckern, Haselnüssen, jagt aber auch junge Kreuzottern, Vögel, Mäuse und Insekten, zerstört zahlreiche Nester und wird dadurch sehr schädlich. Sein Nest steht auf einem Baum, selten hoch über dem Boden, und enthält Anfang April 5–9 schmutzig gelbweiße oder weißgrünliche, graubraun getüpfelte Eier (s. Tafel »Eier I«, Fig. 68). Sein ärgster Feind ist der Habicht. In der Gefangenschaft lernt er einige Worte sprechen und kurze Weisen pfeifen. Über den Tannenhäher s. d.

**Hahn**, das Männchen der hühnerartigen und der Singvögel, insbesondere das männliche Huhn (s. Huhn). Vgl. Gallischer Hahn.

**Hahn**, Vorrichtung, welche an Röhren angebracht ist und durch Drehung die Durchgangsöffnung der Röhren öffnet oder schließt. Sie besteht aus dem sogenannten Schlüssel und dem Hahngehäuse. Der erstere ist ein abgestumpfter Regel mit einer Öffnung, die entweder quer durchgeht, oder sich nach unten wendet (in welchem letztem Fall die Flüssigkeit durch den Schlüssel abwärts läuft) und so angebracht ist, daß sie bei einer gewissen Stellung des Hahns mit der Rohröffnung kommuniziert. Ein Griff bringt den H. in die richtige Stelle. Das Hahngehäuse umschließt ebenfalls mit einer konischen Bohrung den Schlüssel und wird entweder auf passende Weise in das Leitungsröhr eingeschaltet, oder mit einer Schraube in das

der Regel bald ein, geht dann locker, und die Schraube muß daher von neuem angezogen werden. Um dies zu vermeiden, legt man öfters zwischen die Unterlauplatte der Schraube, welche zum Herabziehen des Regels dient, und das Gehäuseende eine kleine gewundene Stahl Drahtfeder, welche, durch die Schraube gespannt, den Regel fortwährend ins Gehäuse zieht, wenn sich derselbe auch nach und nach etwas einschleifen sollte. Diese Hähne gehen leicht und schließen gut. Neuerdings werden Hähne so konstruiert, daß sie sich selbst um so mehr dichten, je höher die Pressung der Flüssigkeit, z. B. des

Fig. 2.

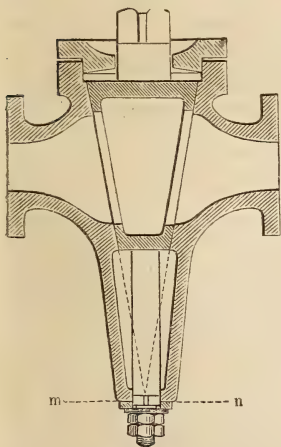


Selbstschließender Hahn.

Dampfes, ist, indem diese den Hahnregel in der Richtung nach der Spitze in den Hohlregel eindrückt, wie Fig. 2 zeigt (System Klein). Gewöhnliche Hähne, wie der in Fig. 1 dargestellte, werden bei Temperaturveränderungen undicht oder setzen sich vollkommen fest wegen der verschiedenen Ausdehnung des Schlüssels und des Gehäuses, wodurch eine axiale Verschiebung der sonst mit den Spitzen zusammenfallenden Regel eintritt. Um dies zu vermeiden, werden (Fig. 3) nach Collmann Schlüssel und Gehäuse so weit verlängert, daß die Spitzen beider Regel in die beiden Körpern gemeinschaftliche Ebene m n fallen, wodurch sie gezwungen werden, beisammenzubleiben. Bekanntlich kann beim Öffnen eines Fasses die in demselben enthaltene Flüssigkeit nicht eher ausfließen, als bis das Spundloch geöffnet ist; das Öffnen des Spundlochs bringt aber bei mouffierenden Flüssigkeiten häufig einen Verlust mit sich, und man hat daher Hähne von der Art konstruiert, daß beim Öffnen des Hahnregels, durch welchen die Flüssigkeit ausfließen soll, die äußere Luft in das Innere des Gefäßes dringen kann, ohne daß die Kohensäure aus der mouffierenden Flüssigkeit entweichen kann. Das Rohr des Hahns enthält zu diesem Zweck oberhalb des gewöhnlichen Kanals noch einen zweiten parallelen Kanal, welcher bei geöffnetem H. unter dem Griff mündet. Durch Drehung des Regels werden hier also zwei Kanäle geöffnet und geschlossen, die so liegen, daß durch den oberen Luft eindringt, während durch den untern Hauptkanal die Flüssigkeit abläuft. Für schäumende Flüssigkeiten bedient man sich der sogenannten Mouffehähne, d. h. solcher, deren Regel nach oben verlängert, cylindrisch ausgebohrt und mit einem federnden Kolben versehen ist, durch dessen Niederdrücken man die Luft aus dem Cylinder in die Flüssigkeit bringt und mit ihr mischt, während sie den H. durchläuft.

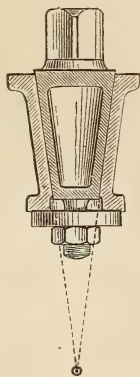
Das Tropfen der Hähne wird meist durch die Konstruktion, die Wartung oder unpassende Anwendung veranlaßt. Indem man den Kern des Hahns ebensoviel wie die Hülle rein konisch abdreht, entsteht beim Einschnürgeln oben am Hahnkern und unten in der Hahnhülle ein Absatz, welcher die Berührung der geschliffenen Flächen des Regels und der Hülle verhindert. Versucht man einen solchen H. durch wiederholtes Einschleifen dicht zu machen, so vermehrt man das Übel, denn man am einfachsten dadurch abhilft, daß man den Regel oben cylindrisch ab- und die Hülle unten etwas cylindrisch ausdreht. Das Nachschleifen kann dann beliebig oft und jedesmal mit Erfolg vorgenommen werden. Unpassend ist die Verwendung eines Hahns bei hohem Druck, weil hier

Fig. 3.



Collmanns Hahn.

Fig. 1.



Gewöhnlicher Hahn.

etwa zu entleerende Gefäß eingeschraubt, oder oft auch nur mittels eines glatten Regels eingesteckt. Um bei Metallhähnen den Hahnregel im Gehäuse festzuhalten und die Seitenwände behufs vollständiger Dichtigkeit etwas aneinander zu pressen, was durch einen Zug in der Richtung der Spitze des Regels geschieht, legt man (Fig. 1) eine Platte über die kleinere Öffnung des Hahngehäuses und zieht durch eine Mutter den Hahnregel mehr in das Gehäuse hinein; bei Hähnen, welche oft gebraucht werden, schleift sich aber



eine einseitige Abnutzung eintritt und die Bohrung des Gehäuses desto mehr oblong wird, je öfter man den H. dreht, wodurch der H. dann undicht wird, klappt und unter dem Druck der Flüssigkeit rinnt. Hähne unter hoher Pressung lassen sich auch der großen Reibung wegen nur schwer und unsicher bewegen, und dieser Mißstand wächst mit der Größe des Hahns. Daher zieht man bei Dampfleitungen Ventile oder Schieber vor. Auch für Wasser von höherm Druck ist die Verwendung der Hähne nicht passend; aber für fast druckloses Wasser oder Gas gewähren sie den Vorteil, einen ganz geraden Durchgang zu bieten, welcher sich mit andern Absperrapparaten nicht oder nur auf Kosten sonstiger Einfachheit erreichen läßt. Besondere Konstruktionen von Hähnen dienen zu bestimmten Zwecken. Ein H., bei welchem die gerade Durchbohrung des einfachen Hahns mit einer gekrümmten verbunden ist, so daß beide übereinander liegen, dient dazu, aus einem Gefäß heißes Wasser abzulassen, während gleichzeitig wieder ebensoviel kaltes Wasser in das Gefäß nachfließt. Wird der H. in einer Ebene mit zwei Durchbohrungen, die nicht miteinander in Verbindung stehen, und von denen jede zwei Öffnungen hat, versehen, so entsteht der Vierwegehahn, welcher benutzt wird, um Flüssigkeiten, Dämpfe zc. in oder aus vier Öffnungen strömen zu lassen, so daß er bei einer Umdrehung um einen Viertelskreis einen Wechsel in allen vier Röhren oder Öffnungen bewirkt. Dieser H. fand bei Dampfmaschinen Anwendung. Der Regulierungshahn wird benutzt, wenn eine Flüssigkeit in einem Behälter auf demselben Niveau erhalten werden oder in gleichbleibender Menge durchfließen soll. Über Mohrs Quetschhahn s. Bürette. Für Gasleitungen benutzt man auch hydraulische Abschlußhähne, welche aus einem Hahngehäuse in Form einer Büchse bestehen, in dessen Boden das Ein- oder Ausgangsrohr der Gasbehälterglocke mit einer vertikalen Verlängerung, einem Stutzen, mündet. Der ringförmige Raum zwischen der Wand, der Büchse und dem Stutzen ist mit Wasser oder Teer gefüllt. Eine Glocke, deren Rand in den Teer taucht, sperrt das Rohr ab. Die Glocke kann aber durch einen vertikalen Stab, der durch eine Stopfbüchse im Deckel des Hahngehäuses geht, gehoben werden, und das Gas gelangt dann in das Hahngehäuse selbst, in dessen Wandung oben sich eine zweite Öffnung zum Ab- oder Zuströmen des Gases befindet. Eine sehr beachtenswerte Konstruktion besteht darin, Regel- oder Klappenventile mit dem H. zu verbinden. In diesem Fall entstehen die Ventilhähne, welche da angewandt werden, wo Pumpenventile rasch zugänglich gehalten werden sollen, wies beispielsweise bei Feuerpistolen zc. verlangt wird. Hier wirkt der eingeschliffene Konus gar nicht mehr als H., sondern nur als schnell auszubehender und wieder einzubringender Sitz für die Ventile, welche in seinem Innern untergebracht sind (s. Ventilhahn).

**Hahn**, Schlaghahn, den den Schlag ausübende Teil des Perkussionschlosses an Handfeuerwaffen (s. d.).

**Hahn**, 1) Ludwig Philipp, Dramatiker der Sturm- und Drangperiode, geb. 22. März 1746 zu Trippstadt in der Pfalz, lebte als Kammersekretär und Rechnungsbreviör zu Zweibrücken, wo er auch die »Zweibrücker Zeitung« redigierte und 1814 starb. Seine Trauerspiele: »Der Aufruhr zu Pisa« (Ulm 1776), »Graf Karl von Abelsberg« (Leipz. 1776) und »Robert von Hohenecken« (das. 1778), tragen das Gepräge forcierter Genialität und konnten nur vorübergehend als »shakespearisch« bewundert werden.

Er schrieb auch eine komische Oper: »Wallrad und Eva« (Zweibrück. 1782), und »Lyrische Gedichte« (das. 1786). Vgl. Werner, L. Ph. H., ein Beitrag zur Geschichte der Sturm- und Drangzeit (Straßb. 1877). — H. wird oft verwechselt mit Johann Friedrich H., einem Genossen des Göttinger Hainbundes, der um 1750 im Zweibrückischen geboren war und bereits im Mai 1779 als ein Menschenhafter starb. Einzelne seiner Gedichte, die Genie verraten, stehen in den Musenalmanachen.

2) Johann Michael, schwäb. Theosoph, geb. 2. Febr. 1758 zu Altdorf bei Böblingen als Sohn eines Bauern, hatte seit seinem 17. Jahr Erleuchtungen und Visionen und führte seitdem ein streng asketisches Leben. Durch die Lektüre Böhmcs und Sönders angeregt, entwickelte er teils in Schriften, teils als Sprecher in freien Versammlungen ein eignes, im Gegensatz zur Orthodoxie auf unausgesetzte Bußfertigkeit und thätigliche Lebensgerechtigkeit zielendes System, welches viele Anhänger fand und auch noch nach seinem Tod in der wohlorganisierten und weitverzweigten, von der Kirche äußerlich nicht getrennten Sekte der Michelianer fortlebt. Er starb 20. Jan. 1819 in Sindlingen, einem Gute der Herzogin Franziska, wo er seit 1794 in Zurückgezogenheit lebte. Vgl. Palmer, Die Gemeinschaften und Sekten Württembergs (Tübing. 1877); »Die Hahnische Gemeinschaft, ihre Entstehung und Entwicklung« (Stuttg. 1876).

3) Karl Friedrich, Graf von, genannt der Theatergraf, geb. 1782 zu Remplin in Mecklenburg, verbrachte in seiner Jugend mehrere Jahre in Hamburg, wo eine enthusiastische Neigung für das Theater in ihm gewekt wurde, und gründete, nachdem er seine Studien in Greifswald vollendet hatte, auf seinem Gut Remplin ein Liebhabertheater im großartigsten Stil, auf welchem Pfzland, die Bethmann u. a. auf Hahns Einladung wiederholt wochenlang spielten. Später ließ er eine eigens engagierte Truppe auf seine Rechnung reifen, übernahm 1805 nach seines Vaters Tode das sogen. Hoftheater in Schwerin, mit dem er dem Herzog 1806 auf eigne Kosten nach Altona, 1807 wieder nach Mecklenburg folgte, geriet aber bald in so zerrüttete Vermögensumstände, daß er 1808 der Verfügung über seine Besitztümer entsagen mußte. Nachdem er 1813–14 als Soldat den Krieg mitgemacht und mehrere Auszeichnungen erhalten hatte, kehrte er 1817 zu seinem Steuerepferd, der Theaterdirektion, zurück und führte sie in verschiedenen Städten längere oder kürzere Zeit, so 1821 bis 1824 in Lübeck, 1829–31 in Straßund und Greifswald, 1833 in Magdeburg, 1834–36 in Altenburg, Erfurt, Meiningen zc., 1837–38 in Altona, später im Hannoverschen und in Holstein, auf St. Pauli in Hamburg, zuletzt 1856 in Sommerhude. Nachdem er sein kolossales Vermögen der Theaterpassion gänzlich zum Opfer gebracht, starb er, von der Sicht geplagt, 21. Mai 1857 in Altona. Als Schauspieler ist H., außer auf seinem Liebhabertheater, nur wenig aufgetreten; doch besorgte er mit großem Eifer das Schminken, Soufflieren, Donnern und Blitzen und war stets der Anführer von Zügen, die über die Bühne gingen. Vgl. Fr. A. Meyer, Charakterzüge aus dem Leben des Grafen H.-Neuhaus (Hamb. 1858).

4) August, Theolog, einer der Hauptbegründer des neuern Konfessionalismus, geb. 27. März 1792 zu Großosterhausen bei Duerfurt, studierte in Leipzig, besuchte darauf das neubegründete Predigerseminar zu Wittenberg, ward 1819 außerordentlicher Professor der Theologie in Königsberg und 1826 Professor



der Theologie und Prediger zu Leipzig. In seiner Antrittsdisputation »De rationalismi, qui dicitur, vera indole et qua cum naturalismo continueatur ratione« (Leipz. 1827) sowie in seiner »Offenen Erklärung an die evangelische Kirche, zunächst in Sachsen und Preußen« (daf. 1827) gab er den Rationalisten den Rat, aus der Kirche auszuweichen, worüber er mit Breichneider, an den er das »Send schreiben über die Lage des Christentums in unsrer Zeit und das Verhältnis christlicher Theologie zur Wissenschaft überhaupt« (1832) richtete, in heftigen Streit geriet. Im J. 1833 wurde er als Konsistorialrat und ordentlicher Professor nach Breslau berufen, und 1844 ward ihm das Amt eines Generalsuperintendenten für Schlesien übertragen. In dieser Eigenschaft führte er 1845 die Ordinationsverpflichtung auf die Augsburgerische Konfession wieder ein. Er starb 13. Mai 1863 in Breslau. Sein dogmatisches System enthält sein »Lehrbuch des christlichen Glaubens« (Leipz. 1828; 2. Aufl. 1857–1859, 2 Tle.). Noch sind zu erwähnen seine Ausgabe des hebräischen Textes des Alten Testaments (Leipz. 1831 u. öfter) und die »Bibliothek der Symbole und Glaubensregeln der apostolisch-katholischen Kirche« (daf. 1842; 2. Aufl. von G. L. Hahn, 1877). — Sein Sohn Heinrich August, geb. 19. Juni 1821 zu Königsberg, habilitierte sich 1845 als Privatdozent der Theologie in Breslau, wurde 1851 außerordentlicher und 1860 ordentlicher Professor in Greifswald, wo er 1. Dez. 1861 starb. Er schrieb orthodoxe Kommentare über Hiob (Berl. 1850), das Hohelied (Bresl. 1852) und den Prediger Salomos (Leipz. 1860). Sein zweiter Sohn, Georg Ludwig, geb. 26. April 1823 zu Königsberg, studierte 1841–45 Theologie in Breslau und Berlin, wurde 1848 Privatdozent, 1857 außerordentlicher, 1867 ordentlicher Professor in der theologischen Fakultät zu Breslau. Unter seinen Schriften sind hervorzuheben: »Die Theologie des Neuen Testaments« (Leipz. 1854) und »Die Lehre von den Sakramenten« (daf. 1864).

5) Karl August, Sprachforscher, geb. 14. Juli 1807 zu Heidelberg, habilitierte sich 1839 daselbst für deutsche Sprache, wurde 1849 als ordentlicher Professor nach Prag, 1851 in derselben Eigenschaft nach Wien berufen; starb 20. Febr. 1857 daselbst. In der »Bibliothek der gesamten deutschen Nationalliteratur« erschienen von ihm: Konrad von Würzburgs »Otto mit dem Bart«, »Gedichte des 12. und 13. Jahrhunderts« und der »Jüngere Titurel«. Seine grammatischen Werke sind: »Mittelhochdeutsche Grammatik« (Frankf. 1843–47, 2 Abtlgn.; 4. Aufl., Basel 1884); »Neuhochdeutsche Grammatik« (Frankf. 1848) und »Althochdeutsche Grammatik« (Prag 1852; 5. Aufl. von Strobl, 1882). Noch gab er heraus: »Lanzelot. Eine Erzählung von Ulrich von Zazikhoven« (Heidelb. 1845) u. a.

6) Johann Georg von, österreich. Reisender, Bruder von 5. 10), geb. 1810 zu Jena, bereiste mit Unterstützung der Wiener Akademie der Wissenschaften die Türkei, namentlich das westliche Albanien, wurde dann österreichischer Konsul, später Generalkonsul in Griechenland, zuletzt in Syra und starb 23. Sept. 1869 in Jena. H. hat sich um die Erforschung Albanien und der albanischen Sprache wie überhaupt der europäischen Türkei wesentliche Verdienste erworben. Sein Hauptwerk sind die grundlegenden »Albanesischen Studien« (Jena 1854), denen »Bemerkungen über das albanesische Alphabet« (Wien 1851) vorhergegangen waren. Außerdem veröffentlichte er: »Reise von Belgrad nach Salonichi« (mit Karte von S. Kiepert, Wien 1861; 2. Aufl. 1868) und »Reise durch die Gebiete des Drin

und Wardar« (ebenfalls mit Karte von S. Kiepert, das. 1867). Nach seinem Tod erschienen noch »Sagwissenschaftliche Studien« (Jena 1872–79, 7 Bgn.).

7) Werner, Schriftsteller, geb. 13. Mai 1816 zu Marienburg in Westpreußen, studierte Theologie und Philosophie zu Berlin und Halle und widmete sich dann, seinen Aufenthalt in Berlin nehmend, litterarhistorischen und ästhetischen Studien. Ein warmer preussisch-deutscher Patriot, verfasste er eine Reihe von vaterländischen Volksschriften, wie: »Friedrich Wilhelm III. und Luise, Königin von Preußen« (Berl. 1850, 3. Aufl. 1877); »Hans Joachim v. Zieten« (daf. 1850, 5. Aufl. 1878); »Friedrich I., König in Preußen« (daf. 1851, 3. Aufl. 1876); »Runersdorf« (daf. 1852); »Kurfürst Friedrich Wilhelm, Geschichte der Kindheit des nachmaligen Königs Friedrich Wilhelm I.« (daf. 1867); »Der Krieg Deutschlands gegen Frankreich« (Leipz. 1871). Von seinen litterarhistorischen Studien geben Zeugnis: »Geschichte der poetischen Litteratur der Deutschen« (10. Aufl., Berl. 1883); »Selgi und Sigrun«, zwölf Eieder germanischer Heldenjage (daf. 1867); »Deutsche Litteraturgeschichte in Tabellen« (3. Aufl., daf. 1881); »Edda, Eieder germanischer Götterjage, bearbeitet und erläutert« (daf. 1872); »Deutsche Poetik« (daf. 1879); »Odin und sein Reich« (daf. 1886) u. a. Seit 1870 wohnt H. in Sakrow bei Potsdam.

8) C. Hugo, Missionär, geb. 18. Okt. 1818 bei Riga, wurde in Barmen ausgebildet und 1841 nach Südafrika geschickt, wo er zuerst bis 1844 im Lande des Namaquaahäuptlings Jonter Afrikaner, dann, seit 1844, im Damaland als erster europäischer Missionär wirkte und die Station Neubarmen gründete. Neben seiner Missionsthätigkeit studierte er die Sprache der dortigen Bewohner, und bei einer Besuchreise in Europa (1854–55) gab er eine Grammatik und ein Lexikon der Hererospache (Berl. 1858) heraus; auch unterstützte er manchen Reisenden in jenem Gebiet, wiewauch selbst mehrere Forschungsreisen unternahm, namentlich nördlich nach dem Cumene zu. So ging er 1857 und 1859 mit dem Missionär Rath, in letztem Jahr auch mit dem Elefantenfänger Green, der sich unterwegs angeschlossen hatte, bis nach Ondonga, wo der König Rangoro, erzürnt, daß man ihn bei einem beabsichtigten Raubzug nicht unterstützen wollte, die Weiterreise verbot. 1866 wurde er durch die Einladung Tjikongo's, Rangoro's Bruder und Nachfolger, der die Errichtung einer Mission wünschte, veranlaßt, nach Otjimbingue zu gehen, und von da aus erreichte er dann auch den Cumene. 1870 gelang es ihm, einen dauernden Frieden zwischen den Namaqua und Herero herzustellen, und sogleich brach er auch wieder nach dem Cumene auf und bereiste 1873 das Hereroland. Nach einer kurzen Besuchreise in Deutschland 1874 kehrte er wieder nach dem alten Feld seiner Thätigkeit zurück.

9) Ludwig Ernst, Geschichtsschreiber, geb. 18. Sept. 1820 zu Breslau, studierte daselbst und in Berlin Theologie, war 1842–48 Erzieher im Haus des Finanzministers Humann in Paris, wo er Beziehungen zu hervorragenden Persönlichkeiten, wie Guizot, Cousin, Broglie, Thiers u. a., anknüpfte, und ward 1849 als Hilfsarbeiter in die Schulabteilung der Regierung zu Breslau, dann in das Kultusministerium berufen. 1851 ward er an die Regierung zu Breslau, 1855 als Geheimer Regierungsrat und vortragender Rat in das Ministerium des Innern versetzt, in dem er das litterarische Bureau leitete. Unter dem Ministerium Schmerin wurde H. als Schulrat an die Regierung in Stralsund versetzt, aber 1862 wieder in das Ministerium zurückberufen und später zum Ge-



heimen Oberregierungsrat befördert, um die »Provinzialkorrespondenz« zu redigieren und die Regierungspresse zu leiten. 1884 legte er sein Amt nieder. Er schrieb: »Das Unterrichtswesen in Frankreich« (Bresl. 1848, 2 Bde.); »Geschichte des preussischen Vaterlandes« (20. Aufl., Berl. 1885); »Leitfaden der vaterländischen Geschichte« (42. Aufl., das. 1886); »Friedrich der Große« (daf. 1855, 2. Aufl. 1865); »Kurfürst Friedrich I. von Brandenburg« (daf. 1859); »Zwei Jahre preussisch-deutscher Politik« (daf. 1867); »Der Krieg Deutschlands gegen Frankreich« (daf. 1871); »Kaiser Wilhelms Gedenkbuch« (5. Aufl., das. 1880); »Das deutsche Theater und seine Zukunft, von einem Staatsbeamten« (anonym, das. 1879; 2. Aufl. 1880); »Fürst Bismarck, sein politisches Leben und Wirken«, eine vollständige, pragmatisch geordnete Sammlung der Keden, Depeschen, wichtigen Staatschriften und politischen Briefe des Fürsten (daf. 1878—1885, 4 Bde.); »Geschichte des Kulturkampfes in Preußen« (daf. 1881); »Zwanzig Jahre, 1862—82. Rückblicke auf Fürst Bismarcks Wirkksamkeit« (daf. 1882); »Das Heer und das Vaterland« (daf. 1884).

10) Friedrich von, Rechtsgelehrter, Bruder von H. 6), geb. 7. Juni 1823 zu Homburg v. d. H., studierte in Jena und Heidelberg, habilitierte sich 1847 als Privatdozent in Jena und ward hier 1850 außerordentlicher Professor, 1862 ordentlicher Professor und Oberappellationsgerichtsrat. Auf den Nürnberger und Hamburger Konferenzen zur Beratung eines deutschen Handelsgesetzbuchs vertrat er die großherzoglich und herzoglich sächsischen Regierungen. 1872 wurde er zum Rat bei dem Reichsoberhandelsgericht in Leipzig, 1879 zum Reichsgerichtsrat ernannt. Außer der Monographie »Die materielle Übereinstimmung der römischen und germanischen Rechtsprinzipien« (Jena 1856) verfaßte er einen »Kommentar zum allgemeinen deutschen Handelsgesetzbuch« (Braunsch. 1862—67, 2 Bde.; Bd. 1, 3. Aufl. 1877—79; Bd. 2, 2. Aufl. 1875—83).

11) Albert, Musikschriftsteller, geb. 29. Sept. 1828 zu Thorn, trat nach beendigten Gymnasialstudien in die preussische Armee ein, nahm jedoch 1853 infolge eines Sturzes vom Pferde den Abschied und widmete sich der Musik. Nachdem er in Köln durch Hiller, in Berlin durch Marx, Stern und v. Bülow seine Ausbildung erhalten, war er seit 1858 in letzterer Stadt als Musikreferent der »Spenerschen Zeitung« und Dirigent eines Gesangvereins thätig, wirkte später (1864—70) als Musikdirektor in Bielefeld, ging dann nach Königsberg, wo er bis 1875 den Sängerverein dirigierte, kehrte jedoch im letzten Jahr wieder nach Berlin zurück und gründete hier die Musikzeitung »Tonkunst«. Indessen gelang es ihm nicht, sich hier einzubürgern, und ebenso wenig in Königsberg, wohin er sich Ende der 70er Jahre ein zweites Mal wandte; 1880 siedelte er nach Leipzig über, starb aber hier schon 14. Juli d. J. Als eifriger Kämpfer für den musikalischen Fortschritt (unter anderem auch für Einführung der chromatischen Klaviatur) hat er in den betreffenden Kreisen eine dankbare Erinnerung hinterlassen.

12) Emil, Schauspieler und Theaterdirektor, geb. 22. März 1833 zu Leipzig, Sohn des Sängers und Malers Eduard H., widmete sich anfangs der Landwirtschaft, wurde aber von einem unüberstehlichen Drang zur Bühne getrieben und betrat diese im Januar 1850 in Stettin zum erstenmal. 1853 kam er ans Karlbrüher Hoftheater, wo Eduard Devrient sein ihm besonders gewogener Lehrer und Meister wurde; von 1854 bis 1859 war er in Hamburg engagiert. Nachdem er hierauf in Riga, dann wieder in Hamburg bis 1863

als Schauspieler thätig gewesen, übernahm er die Direktion des Theaters in Würzburg, wo er sich 1865 mit seiner Landsmännin, der Schauspielerin Ida Claus, vermählte. Nachdem er darauf bis 1871 die Leitung des Stadttheaters zu Graz geführt, übernahm er 1871 die Direktion des Viktoriatheaters in Berlin, welches er zur bedeutendsten Heimstätte des Ausstattungsstüdes und der Feerie machte, später die des Residenztheaters daselbst, endlich die des Zentrallhallentheaters in Hamburg. Seit neuester Zeit ist er artistischer Leiter des Carltheaters in Wien. Als Schauspieler zeichnet sich H. durch Schwung der Empfindung, gemüthlichen und liebenswürdigen Humor und vollendete Sicherheit aus.

13) Ulrich, s. Buchdruckerkunst, S. 554.

Hähn, Johann Friedrich, evang. Schulmann, geb. 1710 zu Baireuth, später Klostergeistlicher und Schulinspektor unter dem Abt Steinmetz in Klosterberge bei Magdeburg, 1749 Feldprediger in Berlin, 1753 Inspektor der dortigen Realschule als Gehilfe J. J. Heders (s. d.), 1759 Generalsuperintendent zu Stendal, 1762 als solcher und zugleich als Abt nach Klosterberge, 1771 als Generalsuperintendent nach Aurich (Ostfriesland) versetzt, wo er 1789 starb. H. war seiner Zeit als Erfinder der sogen. Tabellar- oder Litteralmethode berühmt, nach welcher das Einprägen des Lernstoffs zunächst durch übersichtliche Anordnung und dann durch Andeutung desselben mittels der Anfangsbuchstaben der Hauptwörter erleichtert werden sollte.

Hahndorn, s. Crataegus.

Hahnbutten, s. Rose.

Hähnel, Ernst Julius, Bildhauer, geb. 9. Mai 1811 zu Dresden, widmete sich an der dortigen Bauerschule, seit 1830 in München der Architektur, dann der Plastik, der er sich später in Rom ausschließlich zuwandte. Seit 1835 in München verweilend, wurde er 1838 nach Dresden berufen und mit Anfertigung eines Theils der Skulpturen am neuen Theater betraut. Dieselben sind beim Brande desselben zu Grunde gegangen. Seine Beethovenstatue für Bonn, von Burgschmiet in Erz gegossen (1845 enthüllt), ist von großartiger Auffassung. 1846 vollendete H. für das 500-jährige Jubiläum der Brazer Universität die 4 m hohe Statue Kaiser Karls IV. Mit einer Madonna (1850) versuchte er sich in einer ihm bisher ferner liegenden Richtung, bewies sich aber auch hier als tüchtigen Künstler. Sodann schuf er für das neue Museum zu Dresden zahlreiche Vasreliefs und sechs Statuen in Sandstein: Alexander, Xsippus, Michelangelo, Dante, Raffael und Cornelius, worunter Raffael (s. Tafel »Bildhauerkunst VIII«, Fig. 5; Wiederholung in Marmor in der Berliner Nationalgalerie und dem Leipziger Museum) die gelungenste ist. Seine nächsten größten Arbeiten waren das Standbild des Königs Friedrich August II. in Dresden, 1867 enthüllt, und die Reiterstatue des Fürsten Schwarzenberg in Wien. 1871 erhielt Dresden einen neuen Schmuck von ihm in der Statue Theodor Körners. Dann schuf H. die Reiterstatue des Herzogs Friedrich Wilhelm für den Schloßplatz von Braunschweig sowie umfassende Arbeiten für das Wiener Dornhaus (darunter die klassische und romantische Poesie auf Flügelkroffen) und 1883 eine Bronzestatue von Leibniz für Leipzig. Hähnels eigentliches Gebiet ist die ideale Plastik; seine Figuren zeigen eine edle Durchbildung und eine maßvolle, bisweilen nur etwas nüchterne Haltung, die an die Antike erinnert. Er ist seit 1859 Ehrendoktor der Universität Leipzig.

Hahnemann, Samuel Christian Friedrich, der Begründer der Homöopathie, geb. 10. April 1755 zu



Meißen, studierte in Leipzig, Wien und Erlangen, praktizierte dann in Hettstedt und Dessau und nahm 1781 das Physikat in Gommern bei Magdeburg an, daneben ununterbrochen Chemie, Mineralogie und Metallurgie studierend. Er schrieb ein Apothekerlexikon (Leipz. 1793—99, 2 Bde.); »Über Arsenitvergiftungen« (das. 1786); eine Schrift »Über venerische Krankheiten« (das. 1788), wobei er ein neues auf lösliches Quecksilberpräparat (Mercurius solubilis Hahnemanni) empfahl, das, wie seine Weinprobe, allgemeine Aufnahme fand. 1784 ging er nach Dresden und 1789 nach Leipzig. In einer Anmerkung zu seiner Übersetzung von Cullen's »Materia medica« trat er zuerst mit der Behauptung auf, daß eine starke Dosis China im Stande sei, Wesselsieber zu erregen, wie sie es zu heilen vermöge, und baute in der Folge auf diese Behauptung das Prinzip einer neuen, als Homöopathie (i. b.) bezeichneten Heillehre. Deshalb als Charlatan angefeindet, zugleich von Nahrungsorgen gedrängt, lebte er nacheinander zu Georgenthal, Braunischweig, Königslutter, Hamburg, Eilenburg, Schilbau und Torgau, kehrte aber 1811 nach Leipzig zurück, um durch akademische Vorlesungen seiner neuen Lehre, die er in seinem »Organon der rationellen Heilkunde« (Dresd. 1810; 7. Aufl. von A. Luge, Rthl. 1881) zuerst als ein Ganzes der Öffentlichkeit übergab, Eingang zu verschaffen. Da ihm aber nicht verstattet wurde, Medikamente zu bereiten und auszugeben, begab er sich 1820 nach Rötten und wurde von dem Herzog Ferdinand zum Hofrat und Leibarzt ernannt. 1835 siedelte er nach Paris über und starb hier 2. Juli 1843. Seine Gemahlin hatte ihn bei der Behandlung der Kranken unterstützt und setzte die homöopathische Praxis selbständig fort. Er schrieb noch: »Fragmenta de viribus medicamentorum positivis« (Leipz. 1805, 2 Bde.); »Keine Arzneimittellehre« (Dresd. 1811, 6 Bde.; Bd. 1 u. 2, 4. Ausg., Bd. 3—6, 3. Ausg. 1856); »Die chronischen Krankheiten« (das. 1828—30, 4 Bde.; 2. Aufl., Bd. 1 u. 2, 1835; Bd. 3—5, Düsseldorf. 1837—39). Seine kleinern Schriften wurden von Stapf gesammelt (Dresd. u. Leipz. 1829—34, 2 Bde.). Im J. 1851 wurde H. von den homöopathischen Ärzten Deutschlands zu Leipzig, 1855 in Rötten eine Statue, erstere von Steinhäuser, letztere von Schmitz, errichtet. Vgl. Albrecht, S. Hahnemanns Leben und Wirken (2. Aufl., Leipz. 1875).

**Hahneneier**, f. Rattern.

**Hahnenfuß**, Pflanzengattung, f. Ranunculus.

**Hahnenfußpflanzen**, f. Ranunculaceen.

**Hahnenkamm**, Pflanzengattung, f. Celosia.

**Hahnenkamm** (Hahnenkamm, Hahnenkamm),

niedrige Gebirgsgegend in den bayr. Regierungsbezirken Mittelfranken und Schwaben, entwickelt sich südlich von Gunzenhausen, zieht in zwei bewaldeten Ketten zwischen den Flüssen Wörnitz und Altmühl nach S. O., erweitert sich aber bald zu einem Plateau, mit dem im D. vom Rördlinger Ries der Fränkische Jura beginnt. Zu den höchsten Punkten gehören der Spielberg (613 m) mit altem Schloß nordwestlich, der Dörnberg (646 m) östlich von Heidenheim und Dorf Nuernheim (636 m).

**Hahnenkämpfe** (Hahnengefechte), f. Huhn.

**Hahnenflötenwurz**, f. Colchicum.

**Hahnenfchrei**, das Krähen des Hahns; daher die Zeit, wann der Hahn kräht, bei Griechen, Römern, Hebräern und andern alten Völkern Zeitbestimmung während der Nacht (gegen 2 Uhr); auch die Dauer von einem Hahnengefähe zum andern; endlich Wege- maß, so weit man einen Hahn krähen hört.

**Hahnenisporn**, f. Plectranthus.

**Hahnentritt**, f. Ei, S. 350.

**Hahnentritt** (Zuckfuß), fehlerhafte Gangart des Pferdes, charakterisiert durch abnorm starkes Emporheben eines oder beider Hinterchenkel. Bei geringgradiger Ausbildung des Hahnentritts zeigt sich der Fehler nur im Beginn der Bewegung und besonders beim Umdrehen der Pferde. Manche Pferde heben die betreffenden Gliedmaßen auch nur abwechselnd im Schritt. Ist der Fehler hochgradig, so äußert er sich bei jeder Bewegung der Hintergliedmaßen. Früher wurde die Veranlassung desselben in einer abnormen Innervation der Beugemuskel gesucht. Diederhoff hat aber gezeigt, daß der Fehler lediglich in einer Reizung und Verfürung der Fascien (Aponeurosen) beruht. Nach dem Sitz des abnormen Zustandes in den Schenkelfascien gestaltet sich die zuckende Bewegung etwas verschieden. Pferde mit schwachem Hinterteil inclinieren besonders zum H. Oft vollzieht sich die Ausbildung auch bei Krankheiten, bei welchen die Körperlast anhaltend auf die Hintergliedmaßen gelegt wird. Außerdem entsteht der H. mit der Entwicklung entzündlicher Krankheiten (Spät) am Sprunggelenk. Die mit dem H. behafteten Pferde sind gewöhnlich noch recht brauchbar, obwohl sie im Schritt mit den Hintergliedmaßen kurz treten und bei starker Anstrengung mehr als gesunde Pferde ermüden. Heilung ist nur bei geringgradigem H. mittels Durchschneidung der Sehne des seitlichen Zehenstreckers oder der Fascie unterhalb des Sprunggelenks zu erreichen. Vgl. Diederhoff, Die Pathologie und Therapie des Späts der Pferde (Berl. 1875).

**Hahn-Hahn**, Ida Marie Luise Sophie Friederike Gustava, Gräfin, namhafte Schriftstellerin, geb. 22. Juni 1805 zu Treßow in Mecklenburg-Schwerin als die Tochter des fogen. Theatergrafen Karl Friedrich von Hahn (f. Hahn 3), lebte mit ihrer Mutter in Rostock, dann in Neubrandenburg, seit 1821 in Greifswald, wo sie sich 1826 mit dem reichen Grafen Friedrich Wilhelm Adolf von H.-H. aus der ältern Linie Hahn-Basedom vermählte. Die Ehe wurde jedoch schon 1829 wieder gelöst, worauf sie auf Reisen und in der Poesie Zerstreuung suchte. 1835 besuchte sie die Schweiz, 1836 und 1837 lebte sie in Wien; 1838—39 bereiste sie Italien, 1840 bis 1841 wieder Italien, Spanien und Frankreich, 1842 Schweden und endlich Syrien und den Orient. Dazwischen lebte sie abwechselnd in Greifswald, Berlin und Dresden. Ihr poetisches Talent bewährte sie zuerst im Lyrischen, wovon ihre »Gedichte« (Leipz. 1835), »Neuere Gedichte« (das. 1836), »Venetianische Nächte« (das. 1836) und »Lieder und Gedichte« (Berl. 1837) Zeugnis gaben. Später wendete sie sich dem sozialen Roman zu und ließ rasch nacheinander folgen: »Aus der Gesellschaft« (Berl. 1838; 2. Aufl. als »Ida Schönholm«, 1851), »Der Rechte« (das. 1839, 2 Bde.), »Gräfin Faustine« (das. 1841, 3. Aufl. 1848), »Ulrich« (das. 1841, 2 Bde.; 2. Aufl. 1845), »Sigismund Forster« (das. 1843, 2. Aufl. 1845), »Cecil« (das. 1844, 2 Bde.), »Zwei Frauen«, »Sibylla«, »Levin« (das. 1848), welche Romane teilweise unter dem Titel: »Aus der Gesellschaft« (das. 1844, 12 Bde.) gesammelt erschienen. Sämtliche Romane bekundeten Geist und eine zwar nicht tiefe, aber desto mannigfaltigere und äußerlich glänzende Bildung. Wiewohl sie ihrem Inhalt nach meist den aristokratischen Kreisen angehören, erschienen sie doch im allgemeinen von den Anschauungen des jungen Deutschland und der hiermit verwandten modern französischen Bildung beeinflusst, so daß H. selbst als eine freilich matte



Kopie der George Sand gelten durfte. Die Stoffe sind mager und nach bekannter Schablone erfunden, nur die Behandlung verleiht ihnen einiges Interesse. Ihre hocharistokratische Manier persiflierte der anonym erschienenen (von Fanny Lewald verfaßte) Roman »Diogena. Von Gräfin Iduna S.-S.« (Leipz. 1847) aufs köstlichste. Von ihren zahlreichen Reise werken sind »Jenseit der Berge« (Leipz. 1840, 2 Bde.; 2. Aufl. 1845), »Reisebriefe« (daf. 1841, 2 Bde.), »Erinnerungen aus und an Frankreich« (daf. 1842, 2 Bde.), »Ein Reiseversuch im Norden« (daf. 1843) und »Orientalische Briefe« (daf. 1844, 3 Bde.) zu nennen. Ein geistreiches und blendendes, aber höchst flüchtiges Urtheil und die aristokratische Suffisance, die sich in ihren Romanen bekunden, charakterisieren auch diese Schriften. Der Tod ihres Freundes, eines Herrn v. Bistram aus Kurland, hinterließ in ihrem ohnehin nie befriedigten Herzen eine Leere, deren Ausfüllung sie in der alleinigmachenden Kirche zu finden hoffte. Bischof Ketteler in Mainz ward ihr Gewissensrat, und so erfolgte 1850 ihr Ubertritt zur katholischen Kirche. Als echte Konvertitin wirkte sie nun in fanatischem Eifer für dieselbe, zunächst durch die Schrift »Von Babylon nach Jerusalem« (Mainz 1851), welche ihren Schritt rechtfertigen sollte, die aber durch die geistreiche, ebenso milde wie scharfe Entgegnung Abens: »Babylon und Jerusalem; ein Sendschreiben 2c.« (Berl. 1851) in das verdiente Licht gestellt wurde. Derselben Zweck dienten: die Gedichtsammlung »Unsern Lieben Frau« (Mainz 1851, 3. Aufl. 1856); »Aus Jerusalem« (daf. 1851); »Die Liebhaber des Kreuzes« (daf. 1852); »Büchlein vom guten Hirten« (daf. 1853); »Bilder aus der Geschichte der Kirche« (daf. 1853—66, 4 Bde.; Bd. 1, 3. Aufl. 1874). Im November 1852 trat sie zu Angers als Novizin in ein Kloster; noch in demselben Jahr war sie an der Gründung des Klosters »Zum guten Hirten« zu Mainz beteiligt, in welchem sie 12. Jan. 1880 starb. Ihre spätern Romane: »Maria Regina« (Mainz 1860; 4. Aufl. 1876, 2 Bde.), »Doralice« (daf. 1861, 2 Bde.), »Zwei Schwestern« (daf. 1863, 2 Bde.), »Peregrin« (daf. 1864, 2 Bde.), »Die Erbin von Cronenstein« (daf. 1868, 2 Bde.), »Nirwana« (daf. 1875, 2 Bde.), »Eine reiche Frau« (daf. 1877), »Der breite Weg und die enge Straße« (daf. 1877, 2 Bde.) und »Wahl und Führung« (daf. 1878, 2 Bde.), machten in derselben äußerlich blendenden Weise für ihre ultramontanen Anschauungen Propaganda wie die frühern Romane für die jungdeutschen. Eine Gesamtausgabe ihrer frühern Romane erschien zu Berlin 1851 in 21 Bänden. Vgl. Marie Helene, Gräfin Ida S. (Leipz. 1869); Haffner, Gräfin Ida S. (Frankf. 1880).

**Hahnrei**, Bezeichnung eines Mannes, der von seiner Frau hinsichtlich der ehelichen Treue betrogen wird. Das Wort kommt zuerst im 16. Jahrh. vor und hat bei seiner dunkeln Herkunft die mannigfachsten, oft seltsamsten Erklärungen erfahren; eine stichhaltige und allgemein angenommene ist bis heute nicht vorhanden.

**Hahnschlag**, eine besonders im vorigen Jahrhundert in Aufnahme gekommene und jetzt unter anderm in Siebenbürgen am Osterfest stattfindende Volksbelustigung, welche darin besteht, daß ein Hahn in ein Loch in der Erde gesetzt und mit einem Topf bedeckt wird, worauf die Teilnehmer, einer nach dem andern, mit verbundenen Augen und mit einem Stoch oder Dreischlegel bewaffnet, nachdem sie mehrere Male im Kreis herumgeführt worden sind, in der vermeintlichen Richtung nach dem Topf zuschreiten und nach demselben schlagen. Wer ihn trifft, gewinnt den Hahn.

Den Bestrebungen der Tierschutzvereine ist es gelungen, durchzuweisen, daß man in neuerer Zeit meist nur nach dem leeren Topf schlägt und den Hahn als Preis im Korbe bewahrt. Man hat den S. auf altheidnische Vorstellungen zurückgeführt. Der mit andern Dämonen im Kornfeld hausende Gewitterhahn wurde mit dem letzten Senfenschieß getödtet, oder man schlug ihn, wo man annahm, daß er in der letzten Garbe sitze, in dieser mit Knütteln tot.

**Hai**, s. Haifisch.

**Hai**, Rechnungsstufe in Siam, = 50 Kiang = 1000 Tumlung = 4000 Bat (s. Tikal).

**Hai** (chines.), Meer.

**Haida**, Stadt in der böhm. Bezirkshauptmannschaft Böhmisches-Tepla, an der Böhmischen Nordbahn, hat (1880) 2737 Einn., Porzellanfabrikation und Glashandel, ein Bezirksgericht und eine gewerbliche Fachschule. S. mit Umgebung (Steinböhmen, Arnsdorf, Pargen, Blottendorf, Langenau, Meistersdorf u. a.) ist der Hauptsitz der berühmten böhmischen Glasraffinerie, welche Tausende fleißiger Arbeiter beschäftigt und nach allen Welttheilen Export treibt. 3 km südöstlich von S. liegt das Dorf Bürgstein mit graflich Kinsky'schem Schloß, (1880) 1234 Einn., berühmter Spiegel- und Rahmenfabrik und Kattundruckerei, Geburtsort der Bildhauer Joseph und Emanuel May und des Archäologen Mikovec. Dabei der isolierte Sandfels Einsiedlerstein mit Schloßruine u. Höhlen.

**Haibarabad** (Hyderabad), 1) Reich des Nizams, der größte Baikalstaat des britisch-ind. Kaiserreichs, im zentralen Teil der vorderindischen Halbinsel, zwischen 15° 10' und 21° 41' nördl. Br. und 74° 40' und 81° 31' östl. L. v. Gr., umgeben von dem ihm früher zugehörigen, jetzt unter englische Verwaltung gestellten Berar (s. d.), den Zentralprovinzen und den Präsidentschaften Bombay und Madras, hat einen Umfang von 211,872 qkm (3848 QM.). S. nimmt den größten Teil des Tafellandes des Dekhan ein und erhebt sich im Plateau von Bider zu 762 m Höhe. Die Gebirgsgegenden an der Nordgrenze sind unfruchtbar, südlich davon zur Godameri, die das Land von W. nach D. durchzieht und dann die Ostgrenze bildet, erstreckt sich der »Garten des Dekhan«, welcher reiche Baumwoll- und Weizenentente liefert. Den Süden durchzieht in gleicher Richtung die Krishna oder Kistna, welche später die Südgrenze abgibt; hier wiegt die Reiskultur vor, zu deren Förderung staunenswerte Bewässerungsanlagen ausgeführt wurden. Die Gebirgsgegenden sind mit Wäldern und Dickichten bedeckt, auch hat die Regierung des Nizams bereits bedeutende Waldbestände zu Forstreserven erklärt und Baumanpflanzungen in größerem Maßstab machen lassen. Eisen- und Kohlenlager sind vorhanden, werden indes nicht ausgebeutet. Wilde Tiere (Tiger, Panther, Hirsche u. a.) sind zahlreich, dagegen ist die Viehzucht unbedeutend. Das Klima ist heiß (in der Hauptstadt S. 25,9° C. im Jahresmittel) und trocken, aber nicht ungesund. Die Bevölkerung, welche 1881 auf 9,845,594 Seelen ermittelt wurde, besteht zumeist aus Hindu (8,893,181); ihnen zunächst stehen 925,929 Mohammedaner, welche aber, da der Fürst sich zum Islam bekennt, die herrschende Klasse bilden, nur 13,614 sind Christen. Von Arabern, aus denen der Nizam sich eine Leibwache bildete, sind 5654 im Lande. Die Hindu, welche in eine Menge von Kasten zerfallen, sind meist Ackerbauer, die Mohammedaner meist Beamte und Soldaten. Hauptsprachen sind Marathi (s. d.) und Telugu (s. d.). Die Industrie ist bedeutend in Stickereien und in verzierten Metallgeschirren, im übrigen nicht nennenswert. Der im-



mer lebhafter Handel hat sich, seitdem die Bombay-Madras-Eisenbahn, welche den Südwesten von H. durchzieht, mit der Hauptstadt verbunden wurde, bedeutend gehoben; vorher soll der Umsatz 200 Mill. Mk. im Jahr erreicht haben. Hauptausfuhrartikel sind: Rohstoffe (Baumwolle, Ölfamen), Stidereien und Gewebe, dann Metallwaren; die Einfuhr besteht aus Salz, Zucker, europäischem Stüdgut und Eisenwaren. Die Verwaltung wurde 1867 unter englischem Einfluß neu organisiert und die altmohammedanischen Einrichtungen beseitigt; wirklich gebessert hat sich jedoch nur das Steuerwesen. Bis 1821 waren die Abgaben unerschwinglich; das Land lag infolgedessen vielfach öde, die Steuern gingen nicht mehr ein. Auf Anregung des englischen Aufsichtsbeamten werden letztere jetzt auch in Geld, statt in Naturalien, gezahlt, für jedes Grundstück ist die Steuer nach Größe und Güte desselben bestimmt. Der Besitz ist dem Bauer gesichert, solange er die Abgaben zahlt. Hierdurch hoben sich die Einnahmen in wenigen Jahren und beziffern sich jetzt mit Berar auf 80 Mill. Mk. Für Schulen ist bisher nur in der Hauptstadt gesorgt. Die Armee zählt 12,775 Mann Infanterie, 1400 Mann Kavallerie, 551 Mann Artillerie und 725 Geschütze, wozu noch eine große Zahl Irregulärer kommen. In der Hauptstadt H. besteht eine Münze, in welcher Kupien geschlagen werden. — Die Hauptstadt H. liegt in 557 m Höhe inmitten einer weiten, von zahlreichen Teichen besäeten Ebene, die zum Teil von einer chaotischen Masse granitischer Felsblöcke wallartig eingefaßt wird. Die eigentliche, von einer Mauer mit fünf Thoren umgebene Stadt enthält die weitläufigen, niedrigen Gebäude, welche den Palast des Nizams bilden und 7000 Personen, darunter die aus Amazonen bestehende Leibgarde, beherbergen. Rings um die Stadt erstrecken sich mehrere Kilometer weit die Vorstädte. Hier erhebt sich auch, von Bastionen umgeben, der prächtige Palast des britischen Residenten inmitten eines herrlichen Parks; ein zweites, ebenso wohlverteiltes Schloß desselben liegt 16 km nördlich von H., zwischen beiden ziehen sich die weiten Rantonements von Sikanderabad hin, der stärksten militärischen Station der Engländer in Indien, welche einen Raum von 50 qkm einnimmt und eine Handelsstadt nebst mehreren Dörfern einschließt. Im Zentrum gewährt ein auf zwölf Monate vollständig verproviantiertes verschanztes Lager den Europäern vorkommenen Falls eine sichere Zufluchtsstätte. Die Bevölkerung zählte 1881: 231,287, mit den Vorstädten 354,962 Seelen. Nordwestlich von H. die verlassen und verfallene Feste und Grabstadt Golkonda, ehemals die prächtige Hauptstadt der Nizams und immer noch reich an den schönsten mohammedanischen Bauwerken.

Geschichte. Hinduerrscher hatten den Staat nie in seinem ganzen Umfang einheitslich regiert und zu großem Einfluß gebracht. 1294 fand im Norden der Islam Eingang durch die Siege Ala-ud-din's, des Felschherrn von Firuz-Shihzi, dem Mogulkaiser zu Delhi; die Ausdehnung nach Süden erfolgte durch die Schlacht von Talikota (25. Dez. 1564), wo die vereinigten Heere der Fürsten im nördlichen Teil von H. dem König von Bidjajanagar eine entscheidende Niederlage beibrachten. Zu Bedeutung erhob sich jetzt die Kuth-Schah-Dynastie zu Golkonda (s. unten). 1584 wurde die Stadt H. erbaut. 1672 unterwarf Aurengzib das Land und teilte es in drei Provinzen; 1717 machte sich der unter seinem Nachfolger unter dem Titel Nizam ul Mulk (»Ordnung des Staats«) zum Vizekönig ernannte Asaf Dschah unabhängig, behauptete sich gegen

die Marathen und wurde Gründer der noch jetzt regierenden Dynastie. Eine große Bedeutung erhielten die Nizams im Streit zwischen den Engländern und Franzosen um die Oberherrschaft in Ostindien. Zum erstenmal genannt und zum unabhängigen Königreich erklärt ward H. 1763 im Frieden von Paris. Schon wenige Jahre später mußte sich H. jedoch der englischen Oberhoheit fügen; am 12. Nov. 1766 trat es das Mündungsgebiet der Godawari an die Engländer ab, und wenn auch gleichzeitig Geldkompensation gegeben und 23. Febr. 1768 ein ewiger Freundschaftsvertrag geschlossen wurde, so kamen die Nizams doch immer mehr in Abhängigkeit von der Ostindischen Kompanie. Unter den zahlreichen Verträgen sind die wichtigsten jene vom 21. Mai 1853 und 26. Dez. 1860, durch welche der Nizam seine Nordprovinz Berar (s. d.) der englischen Verwaltung unterstellte als Unterpfand für Bezahlung der Kosten des Hilfskontingents von 8 Bataillonen Infanterie und 2 Regimentern Kavallerie (welche im Land zu unterhalten die Kompanie durch den Vertrag vom 12. Okt. 1800 sich verpflichtet hatte) und der bis 1853 zu 9 Mill. Mk. aufgelaufenen Zahlungsrückstände. Der Überschuß über die Kosten der Verwaltung der öffentlichen Arbeiten und des Hilfskorps (1883: 62,859 Pfd. Sterl.) wird dem Nizam ausbezahlt. Mit Rücksicht auf die Verminderung des Überschusses, die in größeren Ausgaben für gemeinnützige Zwecke ihren Grund hat, bietet H. seit 1872 Bezahlung der alten Schuld an und verlangt Rückgabe der Verwaltung von Berar; Ende 1874 wurde diese Forderung bestimmt abgelehnt, hat den Landesfürsten und seine Regierung aber nachhaltig gegen England eingenommen. Der Fürst, geb. 1866, hatte unter seiner Minderjährigkeit als leitenden Minister Sir Salar Dschang, einen bedeutenden Staatsmann, dem trotz aller Selbstsucht H. viel dankt. Am 6. Febr. 1884 gelangte der Fürst zur vollen Reichsgewalt, aber der erste Minister, jetzt Laik Ali, blieb die einflussreichste Persönlichkeit. In der anglo-indischen Rangliste nimmt der Fürst den obersten Platz ein. Das Verhältnis zur englischen Regierung von Indien wird als Subsidienallianz bezeichnet; der Nizam zahlt bar einen Tribut von 421,200 Mk. und hat auf Erfordern einige Regimente Truppen zu stellen.

2) Distrikt der Division Sind in der britisch-ind. Präsidentschaft Bombay, ein durchaus ebenes Gebiet, im S. eine salzdurchtränkte Heide, am linken Ufer des untern Indus, von welchem ein von der englischen Regierung seit 1861 ausgeführtes großartiges Bewässerungssystem den Distrikt durchzieht, umfaßt 23,387 qkm (425 Q.M.) mit (1881) 754,624 Einw., davon 77 Proz. Mohammedaner, die ungebildet und fanatisch, dabei aber gutmütig sind und sich mit dem Anbau von Reis, Baumwolle, Weizen und Tabak beschäftigen sowie mit der Anfertigung von Teppichen, Baumwoll- und Seidenzeugen, Töpfer- und Lederwaren, die sämtlich als vortrefflich gelten. Das Land wurde von den Engländern 1843 erworben. Die Hauptstadt H. auf der linken Seite des Indus, 6 km von demselben auf einem Felsplateau, besteht aus der Altstadt mit jetzt wertloser Citadelle, engen Straßen, vielen Moscheen und Bazaren, in welchen berühmte Lackwaren, Gold- und Silberstidereien, Emailarbeiten, damaszierte Waffen, Sättel u. a. ausliegen. Die Neustadt mit regelmäßigen Straßen ist seit der Eroberung durch die Engländer angelegt. H. ist Sitz der englischen Behörden und zählt (1881) 45,195 Einw. Die nahe englische Garnisonsstadt hat 2958 Einw. Am rechten Indusufer Kotri, der Hafen von H. an der Industhalbahn, mit 7349 Einw.



**Haide** und Zusammengehungen, f. Heide.

**Haider Ali** (Hyder Ali), Radscha von Maissur, Vater und Vorgänger Tippu Sahib's, geb. 1728 als Sohn eines mohammedanischen Gouverneurs der Bergfeste Bangalor, erhielt 1749 ein kleines Kommando im Heer von Maissur, das damals von zwei Brüdern im Namen der Könige von Bidschanagar regiert ward, und stieg von da an immer höher. 1759 operierte er gegen die Marathen als Oberbefehlshaber, 1761 machte er sich zum Herrscher von Maissur. Als solcher ordnete H. die Finanzen, eroberte die Besitzungen der Nachbarn und wurde hierdurch Herr der Seestüfte von Nordkanara. Ein Handelsvertrag vom 27. Mai 1763 räumte der Englisch-Ostindischen Kompagnie das Niederlassungsrecht in Hononar ein, beide Kontrahenten verpflichteten sich, ihren Feinden keinen Vorstoß zu leisten. 1766 eroberte H. Malabar, ließ durch seine Flotte die Maledivischen Inseln in Besitz nehmen und bestätigte den Engländern die ihnen von den frühern Landesfürsten zugestandenen Handelsvorteile. Sein Glück erregte jetzt den Argwohn der Engländer, und es war größtentheils ihr Werk, daß 1767 der Nizam von Haidarabad und der Nawab des Karnatik H. den Krieg erklärten, wozu auch die Engländer ein Heer stellten. Der Nizam trat jedoch zu H. über. H. schnitt die englische Armee durch einen fühnen Zug nach Madras von ihrer Operationsbasis ab, und dies führte zum Friedensvertrag vom 3. April 1769, in welchem die Engländer ihre Eroberungen herausgaben. Weniger glücklich gegen die Marathen, traten später H. und fast alle Marathenfürsten nebst dem Nizam von Haidarabad gegen die Engländer zu einem Bündnis zusammen. Französische Abenteurer brachten Haider Ali's Kerntruppen etwas von europäischer Gefechtsweise und Disziplin bei, und so schritt er 1780 zum Krieg. Er selbst fiel mit starker Macht in die Distrikte der Ostküste (Karnatik) ein, ein andres Korps entsandte er gegen die englischen Besitzungen an der Westküste (Malabar); die Marathen fielen im Norden ein. In kurzer Zeit war der beste Teil vom Karnatik erobert. Die Engländer zogen Hilfstruppen aus Bengalen herbei. H. schloß mit den Franzosen, die ihre Festung Pondicherry 1778 an die Engländer verloren hatten, ein Bündnis, und diese sandten 2400 Mann Hilfstruppen sowie eine starke Flotte. Im März 1782 begannen die entscheidenden Feindseligkeiten; H., anfangs Sieger, erlitt 2. Juni 1782 eine empfindliche Niederlage. Trotzdem war die englische Lage sehr gefährlich, und ohne Haider Ali's plötzlichen Tod (10. Dez. 1782) und den Friedensschluß zwischen England und Frankreich wegen ihrer europäischen Handel, hätte sich der Krieg in die Länge ziehen müssen. Mit dem Frieden vom 11. März 1784 unterzeichnete Haider Ali's Sohn Tippu Sahib (f. d.) einen Friedens- und Freundschaftsvertrag mit den Engländern, womit dieser Krieg zu deren Vorteil beendet war. Vgl. Sprengel, Leben Haider Ali's (Halle 1786); Mitclison, Treatises, engagements and sundrns relating to India, Bd. 5 (Rast. 1864).

**Haidehausen**, Vorstadt von München (f. d.).

**Haiderger**, Wilhelm Karl, Ritter von, Geolog, geb. 5. Febr. 1795 zu Wien, studierte seit 1812 in Graz und Freiberg, bereiste 1822 mit dem Grafen Brenner Frankreich und England und lebte seit 1823 zu Edinburgh im Haus des Bankiers Thomas Allan. Hier übersehte er Mohs' »Grundriß der Mineralogie« in das Englische und gab das Werk stark vermehrt und verbessert unter dem Titel: »Treatise on mineralogy by Fred. Mohs« (Edinb. 1825, 3 Bde.) heraus. In den Jahren 1825 und 1826 begleitete er

den Sohn Allan auf einer Reise durch Norwegen, Schweden, Dänemark, Deutschland, das nördliche Italien und Frankreich. Nachdem er 1827–40 mit seinen Brüdern auf der Porzellanfabrik zu Elbogen zugebracht, ward er 1840 an Mohs' Stelle als Berg- rat nach Wien berufen, wo er die Aufstellung der Mineralienfamllung der Hofkammer im Münz- und Bergwesen besorgte. Im J. 1843 begann er Vorlesungen über Mineralogie, für die er ein »Handbuch der bestimmenden Mineralogie« (Wien 1845, neue Ausg. 1865) herausgab. 1846 wirkte er wesentlich zur Stiftung der Akademie mit, zu deren ersten wirklichen Mitgliedern er gehörte, so wie er seit 1847 die Herausgabe der »Naturwissenschaftlichen Abhandlungen« und »Berichte über die Mitteilungen von Freunden der Naturwissenschaften in Wien« besorgte. Die treffliche »Geognostische Übersichtskarte der österreichischen Monarchie« (1847) sowie die »Geognostische Karte des mittlern Theils von Südamerika« wurden ebenfalls unter seiner Leitung ausgeführt. 1849 ward er bei Gründung der geologischen Reichsanstalt zum ersten Direktor derselben ernannt. Später veranlaßte H. auch die Gründung einer Geologischen Gesellschaft mit dem Zweck der Anwendung der Geologie für das Leben. 1855 ward er Präsident der neugegründeten Geographischen Gesellschaft. Während dieser so ausgedehnten Thätigkeit publizierte er eine Menge mineralogischer, kristallographischer und optischer Untersuchungen. Er wurde 1865 in den erblichen österreichischen Ritterstand erhoben, trat 1866 in Ruhestand und starb 19. März. 1871 in Wien. Vgl. Rose, Erinnerung an H. (1871); »Bericht über die Haiderger-Feier in Wien 1865«.

**Haidergerische Lupe**, f. v. w. diaskopische Lupe.

**Haidschnude** (Heidschnude), f. Schaf.

**Haibufen** (Hajbufen), in Ungarn ursprünglich Magyarren, Serben und Walachen, welche sich vor den Türken in die Wälder flüchteten und hier einen steten Räuberkrieg gegen dieselben führten. Der siebenbürgische Fürst Stephan Bocskay wies ihnen 1605 für ihren Beistand einen Distrikt als bleibenden Wohnsitz mit eignen Verfassungen an und erteilte ihnen Adelsrechte. Diese Schenkung wurde 1613 durch den Reichstag bestätigt. — Der ehemalige Haibufen-distrikt hatte einen eignen Kapitän und die gleiche Munizipalorganisation wie die Komitate, umfaßte 966 qkm (17,5 DM.) mit (1869) 62,914 Einw. und enthielt die jetzigen Städte Hajdu-Böszörmény (Hauptort), Dorog, Hajdú, Nánás und Szoboszló. 1876 wurde derselbe dem neugebildeten Haibufenkomitat einverleibt. Nach den H. führte ehemals die ungarische Infanterie diesen Namen; im 18. Jahrh. ging derselbe auf die Gerichtsdienner der ungarischen Behörden und die Trabanten der ungarischen Großen über. Auch an deutschen Höfen kleidete man die Lakaien nach Art der H.

**Haibufenkomitat** (Hajbufenkomitat), ungar. Komitat am linken Theißufer, grenzt westlich an die Komitate Borsod, Heves und Jász-N.-Kun-Szolnok, östlich an Bihar und Szabolcs, besteht zum größten Teil aus dem ehemaligen Haibufen-distrikt, umfaßt 3353 qkm (60,5 DM.), ist ganz eben, fruchtbar und in dem von der Theiß begrenzten nordwestlichen Teil stellenweise pumpeig. Im Westen von Debreczin liegt die ehemals sehr fruchtbare Pusta Hortobágy. Die Bevölkerung ist eine rein ungarische, besteht aus (1881) 173,329 meist reform. Einwohnern und betreibt Ackerbau, Rindviehzucht, Pferde- und Schweinezucht. Hauptprodukte sind außer Getreide auch Mais, Hirse, Tabak und Wassermelonen. Hauptort des Komitats,



das von der Ungariſchen Staatsbahn durchſchnitten wird, iſt Debreczin; zum S. gehören überdies die ehemaligen 5 Haibudenſtädte (ſ. Haibuden) ſowie 15 kleinere Orte, darunter die volkreichen Märkte: Balmaſ-Ujváros (9861 Cinn.), Ádudvár (7380 Cinn.) und Püſpöſ-Ladány, ein Knotenpunkt der Ungariſchen Staatsbahn, mit 8390 Cinn.

**Haie**, ſ. Brillenſchlange.

**Haibai**, ſ. Sharkſhai.

**Haifa**, aufblühende türk. Hafenſtadt in Syrien (Paläſtina), an der Südſeite des Golfs von Akko und am Fuß des Karmel maleriſch gelegen, Sitz eines Kaimaſams und eines deutſchen Konſuls, das Sycaminum der Alten, iſt von einer zerfallenen Mauer aus ſarazeniſcher Zeit umgeben und zählt ca. 5000 Cinn., zumeiſt Araber und Türken, außerdem Chriſten und Juden. Im NW. von S. haben ſich 1869 etwa 300 württembergiſche »Templer« angeſiedelt, welche bereits über 1000 Morgen Ackerland beſitzen, wovon 70 zu Weinbergen angelegt ſind. In neuerer Zeit ſind auch einige Deutſch-Amerikaner, viele Juden, namentlich aber vermögende Boſnier hierher gewandert; die letztern haben eine hüſchle Kolonie inmitten der Ruinen von Caſarea erbaut. Die Ausfuhr beſteht in Weizen, Olivenöl, Mais, Sesam u. a. (1882—83 für 1,9 Mill. Mk.), die Einfuhr (224,360 Mk.) in Reis, Zucker, Kaffee, Manuſakten u. a.

**Haiſiſche** (Selachioidei), Unterordnung der Knorpelſiſche aus der Ordnung der Quermäuler, Fiſche mit langgeſtrecktem, ſpindelförmigem Körper, weit nach hinten gerückter, querer Mundöffnung, ſeitlichen Kiemenlöchern, mehr oder minder ſenkrecht ſtehenden Bruſtfloſſen und ſtarkem, fleiſchigem, an der Spitze aufwärts gebogenem Schwanz. Die Bezahnung wird meiſt durch zahlreiche Reiſen ſpitzer, dolchförmiger Zähne gebildet. Sie gebären meiſt lebendige Junge; einige, namentlich die Hundſhaie, legen Eier, platte, vierzipfelige Hornkapſeln, die an den Zipſeln mit rannenartigen Hornfäden verſehen ſind (Seemäule). Zur Familie der Hundſhaie (Scyllidae), mit kurzer, ſtumpfer Schnauze, in der Mitte ſcharf geſpizten, ſeitlich gefägten Zähnen, zwei weit nach hinten ſtehenden Rückenfloſſen, entwickelter Aſterfloſſe, langgeſtreckter, abgeſtutzter Schwanzfloſſe, Sprizlöchern und fünf Kiemenöffnungen, gehören der Hundſhai (Scyllium canicula Cuv.), bis 70 cm lang, oben auf rötlichem Grund braun gefleckt, unten weiß, und der Raſenhai (S. catulus L.; ſ. Tafel »Fiſche II«), 1 m lang, mit bedeutend größern und ſpärlichern Flecken. Beide leben in wärmern Meeren, aber auch noch in der Nordſee, gewöhnlich nahe dem Grund, nähren ſich von Fiſchen, Krebsen, Weichtieren und richten beſonders beim Heringsfang großen Schaden an. Die blaß horngelben, 6,5 cm langen Eier (10—20) werden zwiſchen Seepflanzen abgelegt. Das Fleiſch iſt hart, leberartig und wird nur im Nothfall geſeſſen; die Leber gibt trefflichen Thran, ihr Genuß hat aber bißweilen üble Folgen; die Haut dient zum Glätten von Holzarbeiten. Die Menſchenhaie (Carchariidae) beſitzen eine Aſterfloſſe, zwei Rückenfloſſen, von denen die vordere zwiſchen Bruſt- und Bauchfloſſen ſteht, und eine Nidhaut. Der Kopf iſt ſach, der vordere Teil der Schnauze ſehr vorgezogen. Die Zähne ſind dreieckig, glatt, mit ſchneidenden oder gefägten Rändern und ſtehen in mehreren Reiſen in dem weiten Rachen. Dieſe großen Thiere ſind kühn, raubgierig, der Schrecken der Schiffer und Küſtenbewohner. Der Blauhai (Carcharias glaucus Cuv.), 3—4 m lang, mit ſehr ſpitzer Schnauze, langen, ſichelförmigen Bruſtfloſſen, ſchlanker Schwanzfloſſe, ohne Sprizlöcher,

oben ſchieferblau, unten weiß, bewohnt das Mittelmeer, die ſüdlichen Meere und den Atlantischen Ocean nördlich bis England und Skandinavien. Der Zonashai (C. verus L.), bis 9 m lang, mit rauher, höckeriger Haut, oben grülichbraun, unten grauweiß, findet ſich ebenfalls im Mittelmeer. Dieſe und andre Arten leben beſonders an den Küſten, ſchwimmen ſehr ſchnell, wenn auch nicht ſo gewandt wie andre Fiſche, ſind ungemein geſträßig, nähren ſich von allen Seeſtieren und verfolgen die Schiffe, oft begleitet vom Lotsenſiſch oder Pilot, um alles zu verſchlingen, was über Bord fällt. Über ihre Fortpflanzung weiß man wenig; die 30—50 Jungen werden als reife, ernährungsfähige Weſen geboren, ſollen aber eine Zeitlang von der Mutter geſüht und geſchützt werden. Man angelt ſie mit ſtarren, mit Speck geſchöbten Angeln an einer Kette, benützt die Leber zur Thranbereitung und die Haut als Schleimmittel und Chagrin; das Fleiſch iſt hart, geſchmacklos. Hierher gehört auch der Hammerſiſch (ſ. d.). Der Sternhai (Mustelus vulgaris M. Hle.), 1—1,5 m lang, mit keilförmigen Floſſen, kleinen, ſtumpfen Zähnen und Sprizlöchern, auf dem grülichen Rücken oft ſternartig weiß gefleckt, findet ſich in allen europäiſchen Meeren, lebt geſellig, iſt träge, harmlos, hält ſich meiſt am Grund auf und nährt ſich von Krustentieren. Das Weibchen wirft etwa zwölf Junge. Er kommt auf die italieniſchen Fiſchmärkte und wird von ärmern Leuten geſeſſen. Die Rieſenhaie (Lamnidae) ſtimmen hiñſichtlich der Floſſenſtellung mit der vorigen Familie überein, beſitzen keine oder ſehr kleine Sprizlöcher und keine Nidhaut. Der Rieſenhai (Selache maxima Cuv.), bis 12 m lang und 8000 kg ſchwer, mit kurzer, ſtumpfer Schnauze, kleinen Sprizlöchern, ſehr großen Kiemenſpalten, kleinen Zähnen und mit vielen Spizzen bedeckten Hautſchuppen, bräunlich ſchwarzblau, unten weißlich, lebt im Eismeer, geht ſüdlich bis England und Frankreich, nährt ſich in den Tiefen des Meers von kleinen Seeſtieren, frißt auch Aas, iſt harmlos, träge, dumm, aber ſchwer zu bewältigen und wird wegen der großen, thranreichen Leber gejagt. Die Dornhaie (Spinacidae) haben zwei Rückenfloſſen und vor jeder derſelben einen Stachel, Sprizlöcher, aber keine Aſterfloſſe und Nidhaut. Der Dornhai (Acanthias vulgaris Risso), 1 m lang, 10 kg ſchwer, mit keilförmigem, vorn ſchmalem, an der Spitze abgerundetem Kopf, drei Reiſen langer, ſpitzer, am Rand wenig gefägter Zähne, iſt oben ſchiefergrau, unten gelblichweiß, findet ſich überall und ſehr häufig in den europäiſchen Meeren, erſcheint oft in großen Scharen, ſchneidet die Angeln der Fiſcher ab und wird häufig gefangen, wobei er ſich ſeiner Dornen als Waffe bedient. Sein Fleiſch wird in Schottland getrocknet und geſeſſen, Leber und Haut finden die gewöhnliche Verwendung. Sehr ſchmackhaft ſind die in Entwicklung begriffenen Eier und das Fleiſch der Jungen, von denen das Weibchen bis 20 zur Welt bringt. Der die Familie der Squatinidae repräſentierende Meerengel (Engeliſch, Squatina angelus L.) ſtimmt hiñſichtlich der Floſſen, Sprizlöcher und Nidhaut mit den Dornhaien überein, hat aber einen platten, roſenähnlichen Körper, runden Kopf, nach vorn gerichtete, ſehr große Bruſt- und Bauchfloſſen, ein mit kegelförmigen, in mehrere Reiſen geordneten Zähnen bewehrtes Maul quer unter der Schnauze und eine rauhe Haut mit kegelförmig zugespizten Schuppen. Er wird 2—3 m lang, iſt oben ſchokoladenbraun, ſchwarz gefleckt, unten gelblichweiß, mit einer Reiſe kurzer Dornen auf der Mittellinie des Leibes. Er bewohnt die tropiſchen und ſubtropiſchen Meere, das



Mittelmeer, den Atlantischen Ozean und die Nordsee, ist sehr häufig, hält sich meist am Grund auf und jagt besonders Rochen und Schollen. Das Weibchen gebiert 7—14 Junge; er wird nur der Haut wegen gejagt; früher benutzte man mehrere Teile des Fiers arzneilich.

**Saiger**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Wiesbaden, Dillkreis, an der Dill und an der Linie Deutz-Gießen der Preussischen Staatsbahn, hat eine sehr alte gotische Kirche, eine Oberförsterei, eine Eisenhütte, Fabrikation landwirtschaftlicher Maschinen und Thonwaren, bedeutende Gerberei, Leimsiederei und (1885) 1161 meist evang. Einwohner. S. wird schon im 9. Jahrh. erwähnt.

**Saigerloch**, Stadt und Oberamtsitz im preuß. Regierungsbezirk Sigmaringen, an der Enach, hat ein Amtsgericht, ein schönes, über der Stadt liegendes Schloß, eine evangelische und 2 kath. Kirchen, einen alten Römerturm und (1885) 1220 Einw. Nahebei Karstthal mit Baumwollspinnerei.

**Saif** (arab.), mantelartiger Überwurf in Nordafrika.

**Saileybury** (pr. häßlichbörri), ehemaliges Schloß des Marquis von Salisbury, bei Hertford, in der englischen Grafschaft Herts, an dessen Stelle 1806 eine Bildungsanstalt für ostindische Beamte gebaut wurde; jetzt Privatschule (S. College).

**Saimonskinder**, die vier Söhne des Grafen Saimon (Aymon) von Dordogne: Adelhart (Alard), Ritsart (Richard), Witsart (Guichard) und Reinold (Renaut) von Montalban (Montauban), die Haupthelden (namentlich der letztgenannte mit seinem Hofs Bayard) einer zum karolingischen Sagenkreis gehörigen Sage, welche deren Kämpfe mit ihrem Lehnsherrn Karl d. Gr. zum Gegenstand hat und wahrscheinlich französischen Ursprungs ist. Die erste dichteriſche Bearbeitung der Sage ist ein französisches Gedicht aus dem 12. Jahrh.: »Renaut de Montauban«, das früher fälschlich Suon de Villeneuve beigelegt, von Michelant (Stuttg., Litter. Verein 1862) herausgegeben ward. Später wurde das Gedicht in Prosa aufgelöst, und so entstand der Roman »Les quatre fils Aymon« (Lyon 1495; neue Ausgabe von Tarbé, Par. 1861), von welchem eine deutsche Bearbeitung unter dem Titel: »Sinn schön lustig Geschichte, wie Kaysers Carle der groß vier gebrüder, Herzog Aymont von Dordons Sune, 16 jarlangt befreiet« (Simmern 1535, 164 Bl.) erschien. Dagegen ist das bekanntere deutsche Volksbuch »Die schöne und lustige Historie von den vier Saimonskindern u.« aus dem Niederländischen hervorgegangen und stimmt mit der in den Niederlanden noch gangbaren »Historie von den vier Hemskindern« (Antw. 1619) überein. Ebenso ist das neuerdings von Pfaff herausgegebene Gedicht »Raimold von Montalban« (Stuttg., Litter. Verein 1886) im 15. Jahrh. aus dem Niederländischen übertragen worden. Deutsche Nachdichtungen des Volksbuches lieferten L. Tieck in »Peter Leberechts Volksmärchen« (Berl. 1797, Bd. 1.) und L. Bechstein: »Die S., Gedicht (Leipz. 1830). Auch in den »Deutschen Volksbüchern« von Simrock (Heft 9, Frankf. 1845) und von Marbach (Heft 9, Leipz. 1838) ist die Geschichte enthalten.

**Sain** (Freund S.), s. Hein.

**Sain**, gehobtes Gehölz von mäßigem Umfang; heilig (s. lat. lucus, auch nemus), ein dem religiösen Kult geweihtes Gehölz, dergleichen uns fast in allen alten Religionstulten des Occidents wie des Orients begegnen und sich dem uralten Baumkultus (s. d.) anschließen. Schon Abraham baute dem Jehovah

einen Altar in dem Eichenhain Mamre bei Hebron; die Propheten aber rügen wiederholt den Götzendienst des Volkes in Sainen, da das mosaische Gesetz den Jehovahdienst ausschließlich in die Stifths hütte und später in den Tempel wies. Bei Griechen und Römern wählte man ein Stück natürlichen Waldes aus und weihte dasselbe dem Gott zum Eigentum, dem man bald auch Altäre und Statuen darin errichtete. Später schuf man um die Tempel der Götter Saine durch Anpflanzungen von nicht fruchttragenden Bäumen und umgab dieselben mit einem Zaun. Entweihung und Beschädigung solcher heiligen Saine wurde vom Gesetz mit schweren Strafen geahndet. Der nicht umfriedigte Raum war dagegen der Benutzung nicht entzogen, konnte daher auch mit fruchttragenden Bäumen bepflanzt sein; nur kam der Ertrag derselben dem Heiligtum zu gute und wurde für Bedürfnisse des Kultus, Feste u. verwendet (so der der Feigenbäume der Athene). Die berühmtesten heiligen Saine der Griechen waren der Altis zu Olympia, der Eumenidenhain bei dem attischen Demos Kolonos, der S. der Artemis zu Ephesos, in Italien der S. der Egeria bei Aricia, der der Furien bei Rom, der Musenhain in Latium; aber auch in Rom selbst gab es mehrere heilige Saine, z. B. am Aventinus. Ähnlich tritt die Verehrung heiliger Bäume und Saine bei den übrigen Völkern Europas, namentlich auch bei den alten Germanen, auf, und vieler Kapitularbeschlüsse bedurfte es nachher bei Einführung des Christentums, sie auszurotten. Das Bestehen der Sitte für die heidnische Zeit erwähnt schon Tacitus, und weiter wird sie oft bestätigt; so ordnete Arminius seine Scharen in einem S., und in einem solchen versammelte auch Civilis seine Bataaver zu Schmaus und Beratung. Auch sonst wurden Feste und Opfer gern im Schatten heiliger Wälder gehalten. Unter den Bäumen galt vornehmlich die Eiche für heilig, nächstdem die Ulme, Linde, Tanne u. a. Wer in einen heiligen S. floh oder den Schatten eines heiligen Baums erreichte, war der Strafe entronnen. Bei der Ausbreitung des Christentums wurden oft an der Stätte derartiger heiliger Bäume christliche Kultusstätten errichtet, wie es namentlich noch in Süddeutschland in den an den Marienkult sich knüpfenden Legenden hervortritt. Spuren des alten Baumkultus treten auch noch in der feierlichen Aufrichtung und festlichen Ausschmückung von Bäumen zur Zeit der alten Sonnenwendfeste hervor (Mai-, Johannis- und Weihnachtsbäume). Vgl. Böttcher, Der Baumkultus der Hellenen (Berl. 1856); Mannhardt, Der Baumkultus der Germanen u. (daf. 1875); Schwark, Indogermanischer Volksglaube (daf. 1885). — S. ist auch Bezeichnung der den Logen der Freimaurer entsprechenden Vereinigungen des sogen. Druidenordens (s. d.).

**Saina**, Dorf im preuß. Regierungsbezirk Rassel, Kreis Franzenberg, an der Wobra, mit (1885) 798 meist evang. Einwohnern und einem Hospital, das aus den Gütern eines 1527 aufgehobenen Cistercienserklosters gestiftet wurde; die prachtvolle Klosterkirche ward 1250 erbaut. Im D. von S. breitet sich das Sainaische Gebirge, ein äußerster Vorposten des rheinisch-westfälischen Schiefergebirges, aus, das im Kellerwald 673 m Höhe erreicht.

**Sainan** (chines. Tschung-tschu-fu), zur chines. Provinz Kuangtung gehörige Insel, südöstlich vor dem Golf von Tongking und durch die 28 km breite Straße von S. von der Festlandshalbinsel Leitschau getrennt; erstreckt sich in der Richtung von SW. nach NO. 230 km weit, mit einem Areal von 36,195 qkm (657 QM.) und 2½ Mill. Einw., darunter 1½ Mill.



eingewanderte Chinesen und nur ein Duzend Europäer (4 Deutsche). Die Eingebornen, die Li, bewohnen noch ziemlich unabhängig das Innere. Dort erhebt sich der Gebirgskopf Wutichjan mit fünf Gipfeln von bedeutender Höhe (nicht unter 1800 m), von dem viele Flüsse abfließen. S. ist reich an heißen Quellen, hat Gold- und Kupferlager und eine sehr reiche Flora (darunter der Teakbaum, wohlriechende und Harz liefernde Holzarten) und Fauna. In den Handel kommen: Zucker, Erdnußöl, Schweine, Kinder, dann Häute, Leder, Talg, Spanisches Rohr, gefälschte Fische, Kofos- und Betelnüsse, wohlriechende Hölzer, Rohseide. Eingeführt werden: Opium, Baumwollentstoffe, Petroleum, Gewürze, Feuersteine. Die Chinesen erheben nur von dem äußern Ring Abgaben. Hauptstadt der Insel und Residenz des chinesischen Gouverneurs ist Kiangtschau, mit 40,000 Einw.; etwa 7 km davon am Meer der Hafen Poihau mit 15,000 Einw., der nominell schon 1858, faktisch erst seit 1. April 1876 dem europäischen Handel geöffnet ist; 1884 verkehrten hier 442 Dampfer von 189,614 Ton., davon 54 deutsche von 23,158 T. Vgl. Scott, Land und Leute auf S. (deutsch, Jf. 1885).

**Hainau**, Stadt, f. Hagnau.

**Hainaut** (franz., spr. änoh), f. v. w. Hennegau (f. d.).

**Hainbinse** (Hainsimse), Pflanzengattung, f. Luzula.

**Hainbuche**, f. Hornbaum.

**Hainbuckenspinner**, f. Pfauenauge.

**Hainbund**, f. v. w. Göttinger Dichterbund.

**Hainburg**, Stadt in der niederösterreich. Bezirks-hauptmannschaft Bruck a. d. Leitha, an der Donau, Endpunkt einer (1886 noch unvollendeten) Flügelsbahn von Bruck, nahe der ungarischen Grenze, mit dem am andern Donauufer gelegenen Schloß Theben die Porta hungarica bildend, hat alte Mauern und Thürme, ein Rathhaus mit einem römischen Altar, ein Schloß und eine auf dem Hain- oder Schloßberg stehende Burgruine, mit der Garnison (1880) 4857 Einw., eine große ärarische Tabakfabrik (1764 Arbeiter), eine Nadelfabrik und ein Bezirksgericht. — An der Stelle der heutigen Stadt S. standen im Altertum mächtige Burwerke, welche einen Bestandteil der uralten Keltenstadt Carnuntum (f. d.) bildeten. Aus dem römischen Altertum stammt eine Wasserleitung, die jetzt noch im Gang ist. Die genannte Burgruine wird für die im Nibelungenlied genannte Heimburg, die Grenzfestung des Hunnenlandes, gehalten. Sie wurde 1042 von Kaiser Heinrich III. den Ungarn entrissen und hier eine deutsche Kolonie ange siedelt. Seitdem war die Burg Residenz von Angehörigen des österreichischen Regentenhauses. 1260 erfochten bei S. die Österreicher über die Ungarn einen Sieg; 1477 wurde die Stadt von den letztern belagert und 1482 von Matthias Corvinus erobert. Am 7. Juli 1683 wurde sie von den Türken zerstört, wobei fast alle Bewohner ermordet wurden. 1827 brannte sie fast ganz ab, ist aber seitdem schöner wieder aufgebaut worden. 2 km westlich von S. an der Donau liegt Deutsch-Altenburg (f. d.).

**Haine**, Fluß in der belg. Provinz Hennegau, entspringt bei Fontaine l'Evêque, 179 m hoch, fließt nach W. und mündet nach 70 km langem Lauf in Frankreich unterhalb Condé rechts in die Schelde. Sie nimmt links die Xrouille und den Ogneau auf und ist durch Schleusen schiffbar.

**Hainen**, hauptsächlich in Hackwäldungen (Hauberg) gebräuchliches Verfahren, um den Waldboden zur vorübergehenden Fruchtbestellung vorzubereiten. Der Boden wird zwischen den stehen bleibenden und wieder ausschlagenden Laubholzstöcken schollig gehackt und, nachdem er trocken geworden, im Nachsommer entweder in kleinen, mit Reisholz vermengten Meilern (dies Verfahren heißt Schmöden) oder durch freies, an einer Seite angelegtes und über die ganze Fläche schreitendes Feuer (überlandbrennen) möglichst vollständig in Asenasje verwandelt, dann Buchweizen oder Roggen breitwürfig ausgesät und vermittelt des Hainhaachs (altdeutschen Hackpflugs) oder mit der Hade untergebracht. Nach ein- bis zweimaliger Fruchtbestellung verbleibt der Boden der Holzzerzeugung, und es bildet sich aus den emporgewachsenen Stodlöden ein sehr kräftig wachsender Niederwaldbestand. Vgl. Hackwald.

**Hainewalde**, Dorf in der sächs. Bezirks-hauptmannschaft Bautzen, Amtshauptmannschaft Zittau, an der Maudau u. der Linie Bischofswerda-Zittau der Sächsischen Staatsbahn, mit stattlicher Kirche, restauriertem Schloß nebst Park, Armenversorgungsanstalt, Haarsiebmehlei und (1885) 2526 evang. Einwohner.

**Hainhofer**, Philipp, Patrizier, Kunsthändler und Agent in Augsburg (1578–1647), der Vertrauensmann mehrerer deutscher Fürsten, denen er Kunstwerke verkaufte oder solche anfertigen ließ. Unter seiner Leitung und nach seinem Entwurf entstand eine der hervorragenden kunstgewerblichen Leistungen des 17. Jahrh., der sogen. pommerische Kunstschrank, welcher 1612–17 für Herzog Philipp II. von Pommern angefertigt wurde und sich jetzt im Kunstgewerbemuseum zu Berlin befindet.

**Hainich**, reichbewaldeter Höhenzug im westlichen Thüringen, zwischen der Werra und obern Unstrut, schließt sich im N. in der Gegend zwischen Mühlhausen und Wanfried an das Plateau des Eichsfeldes an, fällt nach W. hin steil und in tief eingeschnittenen Abhängen, nach O. dagegen allmählich ab, zieht sich nach SO. bis an die Leine, nordwestlich von Gotha, und erreicht in der Alten Burg bei Kraula eine Höhe von 473 m.

**Hainichen**, Stadt in der sächs. Kreishauptmannschaft Leipzig, Amtshauptmannschaft Döbeln, 317 m ü. M., an der Kleinen Striegis und der Linie Chemnitz-Roskwein der Sächsischen Staatsbahn, hat ein Amtsgericht, eine Webeschule, einen schönen Park und (1885) 8053 fast nur evang. Einwohner. S. ist Hauptsitz der Flanellfabrikation im Deutschen Reich; alle Arten Flanelle, Moltons, Lamas, Boys werden hier verfertigt, die weißen und einfarbigen Flanelle nirgends von solcher Weichheit und Güte wie in S. (wegen der besondern Beschaffenheit des bei der Fabrikation verwendeten Wassers). Im ganzen bestehen 22 Spinnereien, über 2000 Stühle, große Färbereien und Bleichen; jährlich werden ohne die fremden Garne ca. 20,000 metr. Ztr. Schafswolle verarbeitet und etwa 200,000 Stück Ware im Wert von mehr als 12 Mill. Mk. angefertigt und weithin, selbst nach Ostasien, Australien und Südamerika, versendet. Außerdem bestehen mehrere Leder-, Lederlack-, Chemille- und Plüschfabriken. Die Steinofen liegt zu Tage, wird aber nicht abgebaut. S. ist Sellerts Geburtsort, dem 1865 ein Denkmal errichtet ward, und besitzt seit 1815 die Sellert-Stiftung für Arme.



# Verzeichnis der Illustrationen im VII. Band.

## Beilagen.

	Seite		Seite
Gehirn des Menschen, Tafel . . . . .	2	Giftpflanzen, Tafel I u. II . . . . .	340
Geier, Tafel . . . . .	19	Glasfabrikation, Tafel I u. II . . . . .	386
Geiser, Tafel*) . . . . .	26	Glastunfindustrie, Tafel . . . . .	396
Gemmen und Rameen, Tafel (mit Textblatt) . . . . .	74	Glasmalerei, Tafel . . . . .	402
Genua, Stadtplan . . . . .	117	Goldgewinnung, Tafel . . . . .	475
Genußmittelpflanzen, Tafel . . . . .	123	Goldschmiedekunst, Tafel (mit Textblatt) . . . . .	496
Geologische Formationen, Tafel (mit Textblatt) . . . . .	131	Graz, Stadtplan . . . . .	645
Geradflügler, Tafel . . . . .	155	Griechenland: Karte von Altgriechenland (mit Register) . . . . .	672
Gerbmateriale liefernde Pflanzen, Tafel . . . . .	159	"    Karte von Neugriechenland . . . . .	696
Germanien und Gallien, Geschichtskarte (mit Register) . . . . .	175	Großbritannien, Karte . . . . .	761
Geshütze, Tafel I u. II . . . . .	215	Großhoffer, Tafel . . . . .	843
Gesteine, Dünnschliffe, Tafel (mit Textblatt) . . . . .	249	Grundbau, Tafel . . . . .	858
Gewürzpflanzen, Tafel . . . . .	314	Guinea, Karte . . . . .	914

\*) Die hier abgebildeten Sinterterrassen des Tatarastubdels aus Neuseeland wurden 1886 durch vulkanischen Ausbruch und Erdbeben zerstört (vgl. das »Korrespondenzblatt« zu diesem Band).

## Abbildungen im Text.

	Seite		Seite
Gehirn Fig. 1—7 . . . . .	1—5	Glyceria (Schwadengras), Fig. 1 u. 2 . . . . .	450
Gehör: Cortisches Organ . . . . .	16	Gmünd, Schwäbisch, Stadtwappen . . . . .	454
Geiser, Fig. 1—6 . . . . .	25—26	Go (Spiel), Schema . . . . .	462
Geshblattnornament . . . . .	27	Gold (Gewinnung), Fig. 8 u. 9 . . . . .	477
Geizlerische Röhre, Fig. 1—15 . . . . .	29—32	Goldener Schnitt (Schema) . . . . .	486
Gestuppelte Säulen . . . . .	43	Göpel, Fig. 1 u. 2 . . . . .	516
Gelnhausen, Stadtwappen . . . . .	61	Göppingen, Stadtwappen . . . . .	518
Gemmen und Rameen, 4 Figuren . . . . .	74	Gorgoneion, Fig. 1: Ältere Meduse . . . . .	522
Genf, Stadtwappen . . . . .	92	"    Fig. 2: Konstantinische Meduse . . . . .	522
Gent, Stadtwappen . . . . .	111	Görlitz, Stadtwappen . . . . .	524
Genua, Stadtwappen . . . . .	117	Goßlar, Stadtwappen . . . . .	533
Gera, Stadtwappen . . . . .	154	Gotha, Stadtwappen . . . . .	541
Geradflügler: Mundteile der Blatta, Fig. 1—5 . . . . .	155	Göttingen, Stadtwappen . . . . .	568
Geradsführung, Fig. 1 u. 2 . . . . .	155—156	Granatapfelmuster . . . . .	611
Germania, Schildings Statue . . . . .	179	Granaten, Fig. 1—4 . . . . .	612
Gerste, Fig. 1—6 . . . . .	189	Graphische Statik, Fig. 1—4 . . . . .	626
Geshöß (Baumwesen) . . . . .	212	Gräser: Ährchen mit Blüte, Fig. 1 u. 2 . . . . .	629
Geshöße (Waffen), Fig. 1—13 . . . . .	212—213	Graubenz, Stadtwappen . . . . .	638
Geshütze, Fig. 1—8 . . . . .	216—221	Graz, Stadtwappen . . . . .	645
Gesicht, Fig. 1—7 . . . . .	235—241	Gregarinen . . . . .	651
Gesims, Fig. 1—6 . . . . .	244	Greif, 2 Figuren . . . . .	659
Gesteinsbohrer, Fig. 1—3 . . . . .	254—255	Greifswald, Stadtwappen . . . . .	660
Getreide (Weizenforn), Fig. 1 u. 2 . . . . .	264	Greiz, Stadtwappen . . . . .	662
Getreidereinigungsmaschinen, Fig. 1—5 . . . . .	272—273	Griechenland: Plan des altgriechischen Hauses . . . . .	682
Getriebe, Fig. 1 u. 2 . . . . .	275	Grünberg, Stadtwappen . . . . .	857
Gewebe, Fig. 1—7 . . . . .	281—283	Grundbau, Fig. 26—29 . . . . .	859—860
Geweide, Fig. 1—10 . . . . .	285—286	Guben, Stadtwappen . . . . .	898
Gewölbe, Fig. 1—12 . . . . .	311—313	Gugel . . . . .	907
Gibraltar, Rärten . . . . .	326	Guillochieren, Fig. 1—4 . . . . .	913
Gießen, Stadtwappen . . . . .	333	Gumbinnen, Stadtwappen . . . . .	925
Gießerei (Ziegelofen) . . . . .	334	Gurde . . . . .	933
Gigant (Relief im Vatikan) . . . . .	342	Gyrometer . . . . .	967
Gipsöfen . . . . .	356	Haag, Stadtwappen . . . . .	970
Glabiatoren, Fig. 1—5 . . . . .	374	Haar (anatomisch), Fig. 1 u. 2 . . . . .	972
Glas, Fig. 1—3, 6, 12—16, 18 u. 19 . . . . .	385—391	"    griechische und römische Haartrachten, Fig. 1—10 . . . . .	975
Glasgow, Stadtwappen . . . . .	399	Haare der Pflanzen, 4 Figuren . . . . .	976
Glast, Stadtwappen . . . . .	411	Haarnadeln, antike . . . . .	980
Glauchau, Stadtwappen . . . . .	413	Habichtstorb . . . . .	985
Gleinitz, Stadtwappen . . . . .	422	Häckselschneidemaschine . . . . .	993
Gletscherlandschaft, ideale . . . . .	424	Hafer (Avena pratensis) . . . . .	1000
Glieder, künstliche, Fig. 1—6 . . . . .	430—431	Hagen, Stadtwappen . . . . .	1008
Gloctenapital . . . . .	440	Hagenau, Stadtwappen . . . . .	1010
Glogau, Stadtwappen . . . . .	441	Hahn (technisch), Fig. 1—3 . . . . .	1013



# Korrespondenzblatt zum siebenten Band.

(Ausgegeben am 21. April 1887.)

**J. v. W. in Weimar.** Die im Verlag des Bibliographischen Instituts erschienene »Geschichte der neuern Litteratur« von Professor Adolf Stern umfasst sieben Bände folgenden Inhalts:

- Band I: Frührenaissance und Vorreformation.
- II: Hochrenaissance und Reformation.
- III: Gegenreformation und Akademismus.
- IV: Klassizismus und Aufklärung.
- V: Rückkehr zur Natur und die goldene Zeit der neuen Dichtung.
- VI: Liberalismus und Demokratismus.
- VII: Realismus und Pessimismus.

Die Hettners »Litteraturgeschichte des 18. Jahrhunderts«, so ist auch Sterns Darstellung der europäischen Litteraturentwicklung während der letzten sechs Jahrhunderte bestimmt, das Interesse weiterer Bildungskreise für die Leistungen der Dichter und Schriftsteller anzuregen. Von Dante und Chaucer bis herab auf Goethe, Boccaccio, Carucci und Turgenev werden uns die bedeutendsten Dichter aller europäischen Völker und Nordamerikas in ihrem Leben und nach ihren Werken geschildert. Ohne Voreingenommenheit sucht Stern den verschiedensten Persönlichkeiten und entgegengesetzten Richtungen gerecht zu werden, und als besonderer Vorzug ist zu rühmen, daß der Verfasser durch kluges Maßhalten und ebenso kurze wie scharfe Charakteristik es verstanden hat, die Dichter und ihre Werke vor unsern Augen lebendig und anschaulich werden zu lassen. Wir wissen ihm Dank für die persönliche Wärme, die er mit der vom Historiker geforderten objektiven Haltung zu vereinen weiß. Die Erscheinungen der Litteratur setzt er mit Recht stets in enge Beziehung zu der politischen Entwicklung der Epoche. Indem er auf die allgemein herrschenden Strömungen, welche den Gang der Litteraturgeschichte mit bestimmen, hinweist, wird er doch auch den einzelnen Individualitäten gerecht. Die bewußte und unbewußte Abhängigkeit des Einzelnen von der bestimmten Richtung seiner Zeit, wie der Einzelne die eingebornen Anlagen unter dem Druck der allgemeinen Entwicklung verwertet, wird von Stern in trefflicher Weise zur Anschauung gebracht. Indem er von den großen Wandlungen der politischen Geschichte ausgeht, tritt er doch völlig unbefangen an die einzelnen poetischen Leistungen heran. Er bleibt, und man wird im Hinblick auf andre Litteraturgeschichten diesen Vorzug zu würdigen wissen, frei von aller systematischen Voraussetzung, der zuliebe so oft den historischen Thatfachen Gewalt angethan wird. Nach jeder Seite hin hat Stern seine gewaltige Aufgabe, die nur in Angriff zu nehmen einen kühnen Mut erforderte, glänzend gelöst. Fleiß und Wissen wie Sicherheit des Urteils und Geschmack in der Darstellung, Größe der historischen Auffassung im ganzen wie philologische Genauigkeit im einzelnen zeichnen die Arbeit aus, die nicht nur in weitem Kreise der Gebildeten das Verständnis für die Litteratur und ihre Geschichte fördern kann, sondern auch den Fachgenossen vielfach Anregung bietet (»Archiv für Litteraturgeschichte«, Bd. 14, 1886).

**G. P. in Friedland (Mecklenb.).** Wir haben die nämliche Frage schon im Korrespondenzblatt (Heft 5/6 des 5. Bandes) beantwortet.

**J. Wöller in Posen.** Die Erklärung des neuen deutschen Infanteriegewehrs M/71.84 (mit den nötigen Abbildungen) werden Sie im Artikel »Handfeuerwaffen« finden.

Meyers Konv.-Lexikon, 4. Aufl., VII. Bd.

**Maler G. in Leipzig.** Ihr schönes Bild von den Sinterterrassen in Neuseeland, welches wir in vorliegendem Band unserm Artikel »Geiser« beigegeben haben, besitzt leider nur noch historisches Interesse. Am 10. Juni 1886 sind diese wunderbaren Bildungen durch vulkanische Kräfte zerstört worden. Die Zeitungen und Journale haben viel über die Katastrophe berichtet, und es wird genügen, wenn wir hier ein kurzes Referat nach dem Bericht des Landesgeologen Hector geben. Das Seen- und Geisergebiet liegt auf der Nordinsel zwischen den thätigen Vulkanen Tongariro und Watairi. Als erloschen galt der Taraweraberg im D. des gleichnamigen Sees mit seinen drei Gipfeln Mahanga, Ruawahia und Tarawera, dessen Zusammensetzung aus regenten vulkanischen Gesteinen indes auf ein jugendliches Alter hindeutet. Und in der That brach aus diesem Vulkan nach unbedeutenden Vorboten am 10. Juni das Unheil hervor. Morgens um 12 $\frac{1}{2}$  Uhr traten heftige Erbeschütterungen ein, dann folgten Ausbrüche aus allen drei Gipfeln des Tarawera, und es öffnete sich eine lange Spalte an der Ostseite des Gebirges, die, wie es scheint, vollkommen weggeblasen wurde. Weit aus heftiger gestaltete sich die zweite Phase. Kurz vor 4 Uhr öffnete sich die Rotomahana-Spalte, und enorme Mengen von Wasserdampf und Bimssteinstaub wurden ausgeschleudert. Die Höhe der Aschensäulen schätzte man auf 6700 m, und noch in einer Entfernung von 200 km von der Küste wurden Schiffe mit Asche beworfen. Sturm, Gewitter und Regengüsse waren die Begleiter dieser Katastrophe. Die ganze Gegend erhielt ein verändertes Ansehen. Von der Südseite des Tarawera, wo sich eine kolossale Vertiefung gebildet hat, zieht sich die erwähnte Kluft bis zum Oarosee, so daß ihre Richtung mit der Linie Tongariro-Watairi zusammenfällt. Der Rotomahana-See, welcher ganz innerhalb der Kluft fällt, hat sich in einen siedenden Schlammsee verwandelt, und die berühmten Sinterterrassen sind weggeblasen. Als Hector das Terrain besuchte, stiegen aus der Kluft noch immer Dampfäulen von 200 m Durchmesser und 3700 m Höhe empor. Die Auswurfsmassen bestanden teils aus losgerissenem Gestein des Untergrundes, teils aus Bimssteinsand und grauem Schlamm. Der Bimssteinsand bedeckt in beträchtlicher Mächtigkeit ca. 200 qkm im N.D. und S. des Tarawerabergs, feinerer Niederschlag gelangte 2 km weit vom Eruptionsherd. Die Schlammablagerungen breiten sich 3 km südlich von der völlig zerstörten Ortschaft Wairoa bis zur Plentybai aus und haben bei Wairoa eine Mächtigkeit von 30 cm. Trotz der Großartigkeit der Katastrophe betrachtet sie Hector doch nur als ein lokales Phänomen. Nach langer Trockenheit fielen 9. Juni heftige Regengüsse, und durch die vorhergegangenen Erdbeben war dem Wasser der Zugang zu den unterirdischen Wärmeherden geöffnet worden. Die Explosion erfolgte daher lediglich durch heftige und massenhafte Dampfbildung.

**L. Schumann in Luxemburg.** Die Angabe in unserm Artikel »Australien«, daß dieser Erdteil im S. vom Indischen Ozean begrenzt wird, beruht auf der von den meisten Geographen angenommenen Abgrenzung der Ozeane, wonach der Meridian des Südpols der Insel Tasmanien den Indischen vom Stillen Ozean scheidet. Will man aber, wie das einige englische Geographen thun, den Meridian des Kap Leeuwin als Osgrenze des Indischen Ozeans gelten lassen,



so darf man doch nicht den östlich davon bis zum vorgedachten Meridian Tasmanias gelegenen Meeres-  
 teil dem Stillen Ozean zurechnen. Die Engländer  
 nennen denselben Südlichen Ozean (Southern Ocean).  
 Unsere von der großen Mehrzahl der Geographen  
 vertretene Einteilung, die wir auch sonst durchweg fest-  
 gehalten haben, ist ganz ohne Zweifel feiner anbern,  
 die sich nicht einmal in England volles Bürgerrecht  
 hat erwerben können, bei weitem vorzuziehen.

**Joseph Czsch** in Langendorf. Wir glauben kaum,  
 daß jemand das Vertrauen zu unserm Lexikon ver-  
 lieren wird, weil in demselben eine Biographie von  
 Konrad Deubler fehlt. Übrigens ist der Mann in  
 der Biographie Ludwig Feuerbachs erwähnt. Wir  
 wollen nun auch an dieser Stelle noch ein paar Worte  
 hinzufügen. Deubler, der »Bauernphilosoph« von  
 Gaisern bei Jüchl, wurde geboren 26. Nov. 1814 als  
 Sohn eines armen Bergarbeiters, er erlernte die  
 Mülerei und fand neben schwerer Arbeit Zeit und  
 Lust, sich zu unterrichten. Auf Reisen nach Wien,  
 Venedig, Dresden lernte er die Welt kennen und ge-  
 riet nach seiner Heimkehr in schwere Konflikte mit  
 der Obrigkeit. Als Hochverräter und Religionsstörer  
 erntete er Zuchthausstrafe, wurde wiederholt inter-  
 niert und zuletzt vom Kaiser begnadigt, um in Ruhe  
 seine Tage zu beschließen. Er starb 31. März 1884.  
 Deubler war ein hochbegabter Autodidakt, seine Le-  
 bensphilosophie schöpfte er aus den Werken von  
 Feuerbach, Strauß, Hädel u. a., und in der Biographie  
 Feuerbachs ist erwähnt, daß letzterer ihn seiner Freundschaft  
 würdigte. Auch Verse, die teilweise recht ge-  
 zungen sind, hat er geliefert, und in seinem Nachlaß  
 fand sich eine äußerst sinnig geschriebene Autobiog-  
 graphie. Dies ist, was etwa über Konrad Deubler zu  
 sagen wäre. Die Biographie, seine Tagebücher und  
 seinen Briefwechsel hat Döbel:Port (Leipz. 1886,  
 2 Bde.) herausgegeben und zwar mit der Tendenz, zu  
 zeigen, »daß der Mensch auch ohne Religion ein braver  
 Bürger, ein tugendhaftes Mitglied der Gesell-  
 schaft sein könne, daß das eine Lüge sei, als führe der  
 naturwissenschaftliche Materialismus zur Verrückung  
 des Menschen«. Wir haben hier keine Kritik des  
 Buches zu geben, aber so viel darf bemerkt werden,  
 daß das immerhin interessante und lehrreiche Werk  
 weniger des Konrad Deubler als jener Tendenz hal-  
 ber geschrieben zu sein scheint, daß Deublers bis-  
 weilen wohl etwas zugestuftes Lebensbild nur als  
 ganz brauchbares Beispiel benutzt worden ist.

**Buchhandlung B.** in Bremen. Ein den Sprach-  
 schatz der lateinischen Sprache in der gedachten Weise  
 darstellendes Werk ist nicht vorhanden, nur Vor-  
 arbeiten dazu, ganz besonders in Bauckers Schriften.  
 Für Plautus gibt eine im wesentlichen vollständige  
 Gruppierung des Substantivstammes die im Verlag  
 von B. G. Teubner in Leipzig 1881 erschienene Ar-  
 beit von S. Raskow: »De Plauti substantivis«.

**H. Reil** in Breslau. Die summarischen Ergebnisse  
 der am 30. Mai 1886 vollzogenen Volkszählung in  
 Frankreich (und Algerien) sind am 5. Jan. 1887 im  
 »Journal officiel« veröffentlicht worden. Sie beziehen  
 sich auf die Bevölkerung in den Departements und in  
 den 53 Städten über 30,000 Einn., während offizielle  
 Angaben über die Orts- resp. Gemeindebevölkerung  
 im allgemeinen zur Zeit noch nicht vorliegen. Nach jener  
 amtlichen Bekanntmachung hat sich die Bevölkerung  
 Frankreichs seit der vorangegangenen Zählung (De-  
 zember 1881) von 37,672,048 auf 38,218,903 Seelen,  
 also um 546,855, vermehrt. Näheres ist aus der nach-  
 folgenden Aufstellung ersichtlich, die Ihnen gleichzeitig  
 zur Berichtigung der bisherigen Artikel dienen mag.

### I. Bevölkerung der Departements 30. Mai 1886.

Ain . . . . .	364 408	Lot-et-Garonne . . .	307 437
Aisne . . . . .	555 925	Lozère . . . . .	141 264
Allier . . . . .	424 582	Maas (Meuse) . . .	291 971
Alpen: Nieder-alpen .	129 494	Maine-et-Loire . . .	527 680
Ober-alpen . . . .	122 924	Manche . . . . .	520 855
See-alpen . . . . .	238 057	Marne . . . . .	429 944
Ardeche . . . . .	375 472	Ober-Marne . . .	247 781
Ardenennen . . . . .	332 759	Mayenne . . . . .	340 063
Ariège . . . . .	237 619	Meurthe-et-Moselle .	431 693
Aube . . . . .	257 374	Morbihan . . . . .	535 256
Aude . . . . .	332 080	Nièvre . . . . .	347 645
Aveyron . . . . .	415 826	Nord . . . . .	1 670 184
Calvados . . . . .	437 267	Obergaronne . . . .	431 169
Cantal . . . . .	241 742	Oberhein (Elsfort) .	79 758
Charente . . . . .	366 408	Ober-Loire . . . . .	290 954
Unter-Charente . .	462 803	Oise . . . . .	403 146
Cher . . . . .	355 349	Orne . . . . .	367 248
Corrèze . . . . .	326 494	Bas de Calais . . . .	853 526
Corsica . . . . .	278 501	Putz de Dôme . . . .	570 964
Côte d'Or . . . . .	381 574	Pyrenäen, Nieder- .	432 999
Côtes du Nord . . . .	628 256	Oberpyrenäen . .	234 825
Creuse . . . . .	284 942	Nistpyrenäen . . .	211 187
Dordogne . . . . .	492 205	Rhône . . . . .	772 912
Doubs . . . . .	310 963	Rhône-mündungen .	604 857
Drôme . . . . .	314 615	Loire-et-Loire . . . .	625 885
Eure . . . . .	358 829	Sarthe . . . . .	436 111
Eure-et-Loir . . . . .	283 719	Savoien . . . . .	267 428
Finistère . . . . .	707 820	Ober-Savoien . . .	275 018
Gard . . . . .	417 099	Seine . . . . .	2 961 089
Gers . . . . .	274 391	Niederseine . . . .	833 386
Gironde . . . . .	775 845	Seine-et-Marne . . . .	355 136
Hérault . . . . .	439 044	Seine-et-Oise . . . . .	618 069
Ille-et-Vilaine . . . . .	621 384	Sèvres (Deux-) . . . .	353 766
Indre . . . . .	296 147	Somme . . . . .	548 982
Indre-et-Loire . . . .	340 921	Tarn . . . . .	358 757
Isère . . . . .	551 680	Tarn-et-Garonne . . .	214 046
Jura . . . . .	281 292	Var . . . . .	283 689
Landes . . . . .	302 266	Vaucluse . . . . .	241 787
Loir-et-Cher . . . . .	279 214	Vendée . . . . .	434 808
Loire . . . . .	603 384	Wien . . . . .	342 785
Ober-Loire . . . .	320 063	Oberwien . . . . .	363 182
Unter-Loire . . . .	643 884	Bogesen (Vosges) . . .	413 707
Loiret . . . . .	374 875	Yonne . . . . .	355 364
Lot . . . . .	271 514		

Zusammen: 38 218 903

### II. Bevölkerung der Städte über 30,000 Seelen.

Amiens . . . . .	30 288	Lyon . . . . .	401 936
Angers . . . . .	73 044	Maas, de . . . . .	57 591
Angoulême . . . . .	34 647	Marseille . . . . .	376 143
Avignon . . . . .	41 007	Montpellier . . . . .	56 765
Besançon . . . . .	56 511	Nancy . . . . .	79 038
Béjiers . . . . .	42 785	Nantes . . . . .	127 482
Bordeaux . . . . .	240 582	Nice . . . . .	77 478
Boulogne . . . . .		Nîmes . . . . .	69 898
(Bas de Calais) . .	45 916	Orléans . . . . .	60 826
(Seine) . . . . .	30 084	Paris . . . . .	2 344 550
Bourges . . . . .	42 829	Pau . . . . .	30 626
Brest . . . . .	70 778	Perpignan . . . . .	34 183
Caen . . . . .	43 809	Poitiers . . . . .	36 878
Calais . . . . .	58 969	Reims . . . . .	97 903
Cette . . . . .	37 058	Rennes . . . . .	66 139
Cherbourg . . . . .	37 013	Rochefort . . . . .	31 256
Clermont-Ferrand . . .	46 718	Roubaix . . . . .	100 299
Dijon . . . . .	60 855	Rouen . . . . .	107 163
Douai . . . . .	30 030	St.-Denis . . . . .	48 009
Dunkerque . . . . .	38 025	St.-Etienne . . . . .	117 875
Grenoble . . . . .	52 484	St.-Quentin . . . . .	47 353
Havre, de . . . . .	112 074	Toulon . . . . .	70 122
Naval . . . . .	30 627	Toulouse . . . . .	147 617
Revallois-Perret . . . .	35 649	Tourcoing . . . . .	58 008
Rille . . . . .	188 272	Troyes . . . . .	46 972
Limoges . . . . .	68 477	Tours . . . . .	59 585
Lorient . . . . .	40 055	Verfailles . . . . .	49 852

### III. Bevölkerung in Algerien.

Departements	Bisiteritorium	Militärterritorium	Zusammen
Algier . . . . .	1 202 768	177 773	1 380 541
Konstantine . . . . .	1 369 153	197 266	1 566 419
Oran . . . . .	752 554	117 951	870 505
Zusammen: . . . . .	3 324 475	492 990	3 817 465



b. M. in Reife. Es liegt durchaus außerhalb unserer Aufgabe, zu den Angaben über das Heerwesen der verschiedenen Staaten auch die geschichtliche Entwicklung derselben ausführlich zu behandeln, da dem allgemeinen Interesse mit einer zuverlässigen Darstellung der gegenwärtigen Verhältnisse doch viel mehr gedient sein muß. Indessen entsprechen wir gern Ihrem Wunsch und lassen nachstehend einen kurzen Abriss der Geschichte des englischen Heerwesens folgen.

In der angelsächsischen Zeit war jeder Mann verpflichtet, zur Verteidigung des Vaterlandes die Waffen zu führen, Schild, Schwert und Lanze, oder Bogen und Speer. Diese bewaffnete Macht hieß »Gyrd«. Aber Knut d. Gr. hielt sich schon eine Leibwache von 6000 Mann, die »Huskarle«, um gegen die Überfälle der Dänen stets schlagfertig zu sein. Wilhelm der Eroberer teilte das Land in Ritterlehen. Die Ritter mit ihren Hörigen mußten sich jährlich 14 Tage bewaffnet dem König zu Diensten stellen. Aber die hundertjährigen Kriege gegen Frankreich zwangen zum Söldnerwesen, zumal durch Gesetz von 1328 bestimmt war, daß kein Engländer zum Kriegsdienst außer Landes verpflichtet sei. Die insulare Lage Englands und die steigende Bedeutung seines Handels waren Ursache, daß es so blieb, so daß noch heute das Gesetz von 1328 als die Grundlage der englischen Kriegsverfassung gilt. Inzwischen war aus dem Gyrd (1181) die Miliz durch Parlamentsbeschluß hervorgegangen, wonach jeder Freie (seit 1285) zwischen 15 und 60 Jahren sich zu bewaffnen hatte. 1352 wurde zwar durch Gesetz bestimmt, daß der König ohne Zustimmung des Parlaments keine Truppen ausheben dürfe; doch wurde in der Folge oft dagegen verstoßen, um ein stehendes Heer zu schaffen. So mußten die nach ihrer Rückkehr aus Spanien 1625 unter Waffen gehaltenen Truppen 1628 aufgelöst werden. Die Armeen des Bürgerkriegs waren Söldnertruppen. Nach der Restauration 1660 wurde das stehende Heer auf Antrag des Parlaments aufgelöst, und die Bill of Rights, der Vertrag Wilhelms von Oranien mit der englischen Nation, von 1683 erklärte die Errichtung oder Beibehaltung eines stehenden Heers im Königreich ohne Bewilligung des Parlaments für unzulässig. Auf Grund dieser Bill, welche keinerlei Wehrpflicht des englischen Volkes im stehenden Heer kennt, muß die Mutiny-Akte jährlich noch jetzt dem Parlament vorgelegt werden, der Act of Settlement (1706) verbietet Anstellung Fremder im Heer aus Besorgnis, daß bei der Käuflichkeit der Offizierstellen, einer das englische Heerwesen recht charakterisierenden Einrichtung, welche erst 1871 (gegen den Willen des Oberhauses) abgeschafft wurde, diese von Fremden erworben werden könnten. Ein Haupthindernis der Unterhaltung eines stehenden Heers war das Verbot, Truppen bei den Bürgern einzuquartieren. Die Krone suchte zwar Hülfe im Barackenbau, doch wurde auch dieser vom Parlament beschränkt; 1697 waren 5000 Mann so untergebracht. 1792 lagen 20,847 Mann in 43 Festungen und Garnisonen, für Verstärkungen wurden Zeltlager errichtet. Neben dem stehenden Söldnerheer und der Miliz hatte sich schon frühzeitig die Institution der Freiwilligen entwickelt. Nach der Vereinigung der drei Königreiche wurden bei drohender Gefahr von den Landherren und Städten mit Hülfe der Krone, welche Waffen und Ausrüstung lieferte, Freiwilligenkorps errichtet, später geschah dies in den Grafschaften durch das Parlament. Auch die Miliz war nach der Restauration reorganisiert und je nach Größe der Grafschaft in eine An-

zahl Infanterie- und Kavalleriekorps geteilt worden. Die Offiziere wurden mit Genehmigung der Krone vom Lord-Lieutenant ernannt. 1786 bestätigte das Parlament die Reorganisation, durch welche nun in jeder Grafschaft eine bestimmte Anzahl Männer zu dreijähriger Dienstpflicht in der Miliz oder zur Stellung eines Stellvertreters verpflichtet wurde. Die heutige Organisation der Miliz beruht im wesentlichen auf den Gesetzen von 1802, 1859 und 1875.

Das englische Landheer ist somit geblieben, was es seit Jahrhunderten war, ein Söldnerheer, und nimmt in dieser Beziehung eine Sonderstellung unter den Heeren Europas ein, die in der sozialen und politischen Entwicklung des Landes ihre Begründung und in den Handelsrepubliken Karthago und Venedig ihre geschichtlichen Vorbilder hat. Allerdings ist England dadurch, daß es von jeher verstand, den Hauptteil seiner Kriegsarbeit durch Fremde verrichten zu lassen, militärisch zurückgeblieben, wie seine Kriege in Südafrika und im Sudan beweisen; aber durch Geld wußte es zu erreichen, was den Waffen nicht gelang. Ob dies bei der fortschreitenden moralischen Entartung der Armee auf die Dauer möglich sein wird, bleibt abzuwarten.

England ist durch seine insulare Lage auf den Seeverkehr angewiesen, aus dem sich naturgemäß der Seehandel entwickeln mußte. Es ist ein besonderes Verdienst Heinrichs VIII., durch einsichtsvolle Unterstützung der seemännischen Erziehung des englischen Volkes die Entwicklung des Seehandels sehr gefördert zu haben. Auch für die Beförderung zum Seeoffizier machte er die seemännische Ausbildung von unten heraus zur Vorbedingung. Das durch die Entdeckung Amerikas und die Bildung der Ostindischen Kompanie erweiterte Seehandelsgebiet unter Gründung überseeischer Kolonien hatte mit der Vermehrung der Handelsflotte auch naturgemäß die der Kriegsflotte zu deren Schutze zur Folge. Die Königin Elisabeth wurde so zur Begründerin der englischen Seemacht. Bei ihren Unternehmungen gegen Spanien konnte sie bereits eine Flotte von 42 größeren Kriegsschiffen mit 8526 Mann Besatzung in See gehen lassen. Die Handelsschiffe der Ostindischen Kompanie erhielten eine Ausrüstung wie Kriegsschiffe, um die Kriegsflotte unterstützen zu können. 1689, bei der Vertreibung Jakobs II., zählte die Kriegsflotte 173 Schiffe mit 6930 Kanonen und 43,000 Mann Besatzung und gelangte unter Wilhelm III. zu einer die Meere beherrschenden Machtstellung, die sie in den bis in den Anfang unsers Jahrhunderts fortdauernden Kämpfen mit Frankreich sich zu erhalten vermochte, obgleich auch die französische Marine durch Richelieu und Seignelay zu hoher Blüte entwickelt wurde. In jenen Zeiten gewann die englische Marine den volkstümlichen Charakter, der sich bis heute erhalten. Im J. 1755 zählte sie 263 Schiffe, darunter 121 Linien- und Fregatten, mit 11,720 Kanonen und 80,200 Mann Besatzung. Unter der genialen Führung Nelsons im Kampf gegen die französische Republik erreichte sie dann um 1800 das Maximum ihrer Stärke von 1108 Kriegsschiffen, darunter 293 Linien- und 258 Fregatten mit 29,000 Kanonen und 175,000 Mann. In der Folgezeit erwarb sich die englische Kriegsflotte Ruhm im Dienste der Wissenschaft auf Erforschungsreisen und der Humanität zur Unterdrückung des Sklavenhandels. Größere Ummwälzungen bahnten sich dann an durch Einführung der Dampfschiffe und des Panzers. Dem Vorgang Frankreichs, wo 1858 das erste Panzerschiff auf Stapel gelegt wurde, mußte Großbritannien, trotzdem es dem Bau der Panzer-



schiffe, die man ein kostspieliges Experiment nannte, wenig Sympathie entgegenbrachte, doch zu folgen sich entschließen und legte im Mai 1859 das erste Panzerschiff, den *Warrior*, auf Stapel. Hiermit beginnt der Wettstreit zwischen England und Frankreich im Bau immer stärkerer Panzerschiffe, der wahre Unsummen Geldes verschlang. Das Bestreben, allen

andern Marinen den Vorrang abzulaufen, brachte der englischen Flotte die zahllosen Schiffstypen, die ihr nicht nur als ein taktischer Mangel an Kampfstärke angerechnet werden müssen, sondern auch deshalb nicht immer ein Zuwachs an Kampfkraft wurden, als sie, wie die Erfahrung lehrte, nicht selten keinen Fortschritt im Schiffbau bekundeten.

## Totenschan.

Von den in Band I—VII aufgenommenen Personen starben bis Ende Dezember 1886:

Abd ul Kerim Pascha, türk. General (Februar 1885)  
 Abercorn, James Hamilton, Herzog von (31. Okt. 1885)  
 Abich, Wilh. Herm., Geolog und Reisender (2. Juli 1886)  
 Abt, Franz, Liederkomponist (31. März 1885)  
 Äby, Christoph Theodor, Anthropolog (7. Juli 1885)  
 Adam, Franz, Schlachten- u. Pferdemaier (30. Sept. 1886)  
 Adams, Charles Francis, Jurist und Staatsmann (21. Nov. 1886)  
 Afakow, Iwan Sergjewitsch, Schriftsteller (8. Febr. 1886)  
 Albert, Joseph, Photograph (5. Mai 1886)  
 Alexander Karageorgewitsch, ehemaliger Fürst von Serbien (3. Mai 1885)  
 Alexander, Sir James Edward A. of Westerton, engl. Offizier und Reiseschriftsteller (April 1885)  
 Alfons XII., König von Spanien (25. Nov. 1885)  
 Ansdell, Richard, engl. Tiermaler (April 1885)  
 Arthur, Chester Allan, Präsident der Vereinigten Staaten von Nordamerika (18. Nov. 1886)  
 Assolant, Alfred, franz. Schriftsteller (Mai 1886)  
 Avellaneda, Nicolás, Präsident der Argentinischen Republik (26. Nov. 1885)  
 Baeyer, Jos. Jakob, preuß. Generalleutnant und Geodät (11. Sept. 1885)  
 Baschet, Armand, franz. Schriftsteller (Februar 1886)  
 Daudry, Paul, franz. Maler (17. Jan. 1886)  
 Bauer, Edgar, Philosoph, Schriftsteller (18. Aug. 1886)  
 Baumgärtner, Karl Heinrich, Mediziner (11. Dez. 1886)  
 Becker, Hermann Heinrich (der rote B.), Politiker (9. Dez. 1885)  
 Beckmann, Adele, Soubrette, Gattin von Friedrich B. (November 1885)  
 Beecher, Harriet: ihr Gatte Calvin E. Stowe starb im August 1886  
 Beek, Wilhelm v., Physiker (22. Jan. 1886)  
 Berndal, Karl Gustav, Schauspieler (31. Juli 1885)  
 Bert, Paul, franz. Gelehrter und Politiker, seit Anfang 1886 Generalresident von Tongking und Anam (11. Nov. 1886 in Hanoi)  
 Bertani, Agostino, ital. Politiker (30. April 1886)  
 Beust, Friedrich Ferdinand, Graf von, sächs. und österreich. Staatsmann (24. Okt. 1886)  
 Bianchi, Nicomede, ital. Historiker (Anf. Febr. 1886)  
 Birch, Samuel, engl. Sprachforscher und Archäolog (27. Dez. 1885)  
 Bitter, Karl Hermann, ehemaliger preuß. Finanzminister (12. Sept. 1885)  
 Bludow, Andrei, Graf, russ. Gesandter (11. April 1886)  
 Borghese, Marco Antonio, Fürst, Sohn von Francesco B. (5. Okt. 1886)

Bozboom, Anna Lucia Gertrude, niederländ. Romanschriftstellerin (April 1886)  
 Bohen, Hermann, preuß. General, Sohn von Leopold Herm. Ludwig v. B. (19. Febr. 1886)  
 Breier, Ed., österreich. Romanschriftsteller (3. Juni 1886)  
 Bressant, Jean Baptiste Prosper, franz. Schauspieler (Januar 1886)  
 Brown, Henry Kirke, nordamerikan. Bildhauer (11. Juni 1886)  
 Bürde-Mey, Jenny, Opernsängerin (17. Mai 1886)  
 Burnitz, Karl Peter, Landschaftsmaler (18. Aug. 1886)  
 Cardwell, Edward, Lord, engl. Staatsmann (12. Febr. 1886)  
 Carpenter, William Benjamin, Physiolog (10. Nov. 1885)  
 Chambord, Maria Theresia, Prinzessin von Modena, Gattin des Grafen von Chambord (25. März 1886)  
 Chimay, Joseph de Riquet, Fürst von Caraman und C., belg. Diplomat (März 1886)  
 Colomb, Enno v., preuß. General (10. Febr. 1886)  
 Corvin-Wiersbicki, Otto Julius Bernhard v., Schriftsteller (3. März 1886)  
 Cuniy, August Eduard, protest. Theolog (16. Juni 1886)  
 Czajkowski, Michael, poln. Emigrant und Novellist (18. Jan. 1886)  
 Decazes, Louis Charles Elie Armanien, Herzog D. und von Glücksbjerg (17. Sept. 1886)  
 Desjardins, Erneste, Archäolog und Historiker (23. Okt. 1886)  
 Dielmann, Johann, Bildhauer (24. Okt. 1886)  
 Dunder, Maximilian Wolfgang, Geschichtsschreiber (21. Juli 1886)  
 Eichthal, Gustave v., franz. Hellenist und Ethnograph (9. April 1886)  
 Elvenich, Peter Joseph, kathol. Theolog und Philosoph, Verteidiger des Hermesianismus (16. Juni 1886)  
 Flegel, Eduard Robert, Afrikareisender (starb, auf einer Forschungsreise begriffen, in der Dase Ansalah 11. Sept. 1886)  
 Forsyth, Thomas Douglas, engl. Diplomat und Reisender (17. Dez. 1886)  
 Frieß-Blumauer, Minona, Schauspielerin (31. Juli 1886)  
 Garcia Gutierrez, Antonio, span. Dramatiker (August 1884)  
 Georgens, Jan Daniel, Pädagog (9. Nov. 1886)  
 Gerold, Friedrich, Buchhändler (8. Okt. 1886)  
 Golownin, Alexander Wasiljewitsch, Sohn von Wasilij Michailowitsch (15. Nov. 1886)



# VERLAGS-VERZEICHNIS

DES

## BIBLIOGRAPHISCHEN INSTITUTS

### LEIPZIG UND WIEN.

### Encyklopädische Werke.

	M.	Pf.		M.	Pf.
<b>Meyers Konversations-Lexikon</b> , vierte Auflage. Mit 3600 Abbildungen im Text, 550 Karten- und Illustrationsbeilagen.			<b>Wandregal zu Meyers Konv.-Lexikon.</b>		
Gebunden, in 16 Halbfranzbänden . . . . .	10	—	In Eiche . . . . .	25	—
<b>Ergänzungs- und Registerband</b> dazu.			In Nußbaum . . . . .	28	—
Gebunden in Halbfranz . . . . .	10	—	Dieselben mit Glastüren 10 Mark mehr.		
<b>Erstes Jahres-Supplement</b> dazu.			<b>Meyers Hand-Lexikon des</b>		
Gebunden in Halbfranz . . . . .	10	—	<b>allgemeinen Wissens</b> , vierte Auflage, mit über 100 Illustrationstafeln, Karten etc.		
			Gebunden in 2 Halbfranzbänden . . . . .	16	—

### Naturgeschichtliche und geographische Werke.

	M.	Pf.		M.	Pf.
<u><b>Allgemeine Naturkunde.</b></u>			<b>Brehms Tierleben</b> , III. Auflage.		
<b>Ranke, Der Mensch</b> . Mit 991 Abbildungen im Text, 6 Karten und 32 Chromotafeln.			Mit 1800 Abbild. im Text, 9 Karten und 180 Tafeln in Holzschnitt und Chromodruck. ( <i>Im Erscheinen.</i> )		
Geheftet, in 26 Lieferungen . . . . .	1	—	Geheftet, in 130 Lieferungen . . . . .	1	—
Gebunden, in 2 Halbfranzbänden . . . . .	32	—	Gebunden, in 10 Halbfranzbänden . . . . .	15	—
<b>Neumayr, Erdgeschichte</b> . Mit 916 Abbildungen im Text, 4 Karten und 27 Chromotafeln.			<b>Brehms Tierleben, Volks-Ausgabe</b> von Fr. Schödlcr, mit 1282 Abbildungen im Text und 3 Chromotafeln.		
Geheftet, in 28 Lieferungen . . . . .	1	—	Gebunden, in 3 Halbfranzbänden . . . . .	30	—
Gebunden, in 2 Halbfranzbänden . . . . .	32	—	<b>Brehms Tierbilder</b> .		
<b>Ratzel, Völkerkunde</b> . Mit 1200 Abbildungen im Text, 5 Karten und 30 Chromotafeln.			Kartonierte . . . . .	5	—
Geheftet, in 42 Lieferungen . . . . .	1	—	Gebunden . . . . .	5	50
Gebunden, in 3 Halbfranzbänden . . . . .	48	—	<b>Sievers, Afrika</b> . Mit 130 Abbild. im Text, 12 Karten u. 16 Tafeln in Chromodruck u. Holzschnitt. ( <i>Im Erscheinen.</i> )		
<b>Kerner, Pflanzenleben</b> . Mit nahezu 1000 Abbildungen im Text und 40 Chromotafeln.			Geheftet, in 10 Lieferungen . . . . .	1	—
Geheftet, in 30 Lieferungen . . . . .	1	—	Gebunden, in Halbfranz . . . . .	12	—
Gebunden, in 2 Halbfranzbänden . . . . .	32	—			



# Klassiker.

Alle Bände in elegantem Leinwand-Einband: für feinsten Liebhaber-Saffianband sind die Preise um die Hälfte höher.

Deutsch.	Geb.		Italienisch.	Geb.	
	M.	Pf.		M.	Pf.
(Textrevision von H. Kurz, F. Bornmüller und Dr. E. Elster.)					
Goethe (mit allen abweichenden Lesarten), 12 Bde.	30	—	Ariost, Der rasende Roland, von J. D. Gries, 2 Bde.	4	—
Schiller, 6 Bände . . . . .	15	—	Dante, Göttliche Komödie, von K. Eitner . . . . .	2	—
— 8 Bände (vollständigste Ausgabe) . . . . .	20	—	Leopardi, Gedichte, von R. Hamerling . . . . .	1	—
Lessing, 5 Bände . . . . .	12	—	Manzoni, Die Verlobten, von E. Schröder, 2 Bände	3	50
Herder (mit allen abweichenden Lesarten), 4 Bde . . . . .	10	—	<b>Spanisch und Portugiesisch.</b>		
Wieland, 3 Bände . . . . .	6	—	Camoëns, Die Lusjaden, von K. Eitner . . . . .	1	25
H. v. Kleist, 2 Bände . . . . .	4	—	Cervantes, Don Quichotte, von Edm. Zoller, 2 Bde.	4	—
Chamisso, 2 Bände . . . . .	4	—	Cid, Romanzen, von K. Eitner . . . . .	1	25
E. T. A. Hoffmann, 2 Bände . . . . .	4	—	Spanisches Theater, von Rapp und Kurz, 3 Bände	6	50
Lenau, 2 Bände . . . . .	4	—	<b>Skandinavisch und Russisch.</b>		
Heine (mit allen abweichenden Lesarten), 7 Bände . . . . .	16	—	Björnson, Bauern-Novellen, von E. Lobedanz . . . . .	1	25
<b>Englisch.</b>			— Dramatische Werke, von Demselben . . . . .	2	—
Altenglisches Theater, von Robert Proß, 2 Bände	4	50	Holberg, Komödien, von R. Prutz, 2 Bände . . . . .	4	—
Burns, Lieder und Balladen, von K. Bartsch . . . . .	1	50	Puschkin, Dichtungen, von F. Löwe . . . . .	1	—
Byron, Ausgewählte Werke, Strodtsmannsche Ausgabe, 4 Bände . . . . .	8	—	Tegnér, Frithjofs-Sage, von H. Viehoff . . . . .	1	—
Chaucer, Canterbury-Geschichten, von W. Hertzberg	2	50	<b>Orientalisch.</b>		
Defoe, Robinson Crusoe, von K. Altmüller . . . . .	1	50	Kalidasa, Sakuntala, von E. Meier . . . . .	1	—
Goldsmith, Der Landprediger, von K. Eitner . . . . .	1	25	Morgenländische Anthologie, von Demselben . . . . .	1	25
Milton, Das verlorne Paradies, von Demselben . . . . .	1	50	<b>Altertum.</b>		
Scott, Das Fräulein vom See, von H. Viehoff . . . . .	1	—	Äschylos, Dramen, von A. Oldenberg . . . . .	1	—
Shakespeare, Dingelstedtsche Ausg. mit Biogr. von R. Genée, 9 Bände . . . . .	18	—	Anthologie griechischer und römischer Lyriker, von Jakob Mähly, 2 Teile in 1 Band geb. . . . .	2	—
— Leben und Werke, von R. Genée . . . . .	4	—	Euripides, Ausgewählte Dramen, von J. Mähly . . . . .	1	50
Shelley, Ausgew. Dichtungen, von Ad. Strodtsmann	1	50	Homer, Odyssee, von F. Ehrenthal . . . . .	1	50
Sterne, Die empfindsame Reise, von K. Eitner . . . . .	1	25	— Ilias, von Demselben . . . . .	2	50
— Tristram Shandy, von F. A. Gebcke . . . . .	2	—	Sophokles, Dramen, von H. Viehoff . . . . .	2	50
Tennyson, Gedichte, von Ad. Strodtsmann . . . . .	1	25	<b>Geschichte der neuern Literatur,</b> von Prof. Dr. Ad. Stern.		
Amerikanische Anthologie, von Ad. Strodtsmann . . . . .	2	—	Zweiter Abdruck.		
<b>Französisch.</b>			Sieben Bände . . . . .	15	—
Beaumarchais, Figaros Hochzeit, von Fr. Dingelstedt	1	—	<b>Geschichte der antiken Literatur,</b> von Jakob Mähly, 2 Teile		
Chateaubriand, Erzählungen, von M. v. Andechs . . . . .	1	25	in 1 Band gebunden . . . . .	3	50
La Bruyère, Die Charaktere, von K. Eitner . . . . .	1	75	<b>Schillers Leben und Dichten,</b> von C. Hepp. Mit 2 Faksimiles		
Lesage, Der hinkende Teufel, von L. Schücking . . . . .	1	25	und 51 Abbildungen.		
Mérimée, Ausgewählte Novellen, von Ad. Laun . . . . .	1	25	Gebunden . . . . .	5	—
Molière, Charakter-Komödien, von Demselben . . . . .	1	75			
Rabelais, Gargantua, von F. A. Gebcke, 2 Bände	5	—			
Racine, Tragödien, von Ad. Laun . . . . .	1	50			
Rousseau, Bekenntnisse, von L. Schücking, 2 Bde.	3	50			
— Briefe, von Wiegand . . . . .	1	—			
Saint-Pierre, Paul und Virginie, von K. Eitner . . . . .	1	—			
Sand, Ländliche Erzählungen, von Aug. Cornelius . . . . .	1	25			
Stäël, Corinna, von M. Bock . . . . .	5	—			
Tüpfker, Rosa und Gertrud, von K. Eitner . . . . .	1	25			

## Wörterbücher.

Dudens Orthographisches Wörterbuch der deutschen Sprache, dritte Auflage.	M.		Meyers Sprachführer,	M.	
	M.	Pf.		M.	Pf.
Gebunden . . . . .	1	60	Englisch — Französisch — Italienisch, geb. à . . . . .	2	50
			Arabisch — Türkisch . . . . . à . . . . .	6	—
			Spanisch — Russisch . . . . . à . . . . .	3	—



# Meyers Volksbücher.

Jedes Bändchen ist einzeln käuflich. Preis jeder Nummer 10 Pfennig.

- Althaus**, Märchen aus der Gegenwart. 508-510.
- Andersen**, Bilderbuch ohne Bilder. 860.
- Archenholz**, Preuß. Armee vor und im dem Siebenjährigen Kriege. 840.
- Arndt**, Gedichte. 825-826
- Meine Wanderungen und Wandelungen mit dem Reichsfreiherrn vom Stein. 827-829.
- Arnim**, Die Ehenschmiede. — Der tolle Invalide. — Fürst Ganzgott und Sänger Halbott. 349-350.
- Isabella von Ägypten. 530-531.
- Äschylus**, Orestie (Agamemnon). — Das Totenopfer. — Die Eumeniden. 533-534.
- Der gefesselte Prometheus. 237
- Beaumarchais**, Figaros Hochzeit. 298
- Beer**, Strunsee. 343-344. [299]
- Bellamy**, Ein Rückblick 2000-1887. 830-833.
- Biernatzki**, Der braune Knabe. 513-517
- Die Hallig. 412-414.
- Björnson**, Arne. 53-54.
- Bauern-Novellen. 134-135.
- Zwischen den Schlachten. 408.
- Blum**, Ich bleibe ledig. 507.
- Blumauer**, Virgils Aeneis. 368-370.
- Börne**, Aus meinem Tagebuche. 234.
- Vermischte Aufsätze. 467.
- Brehm**, Die Bären. 757-758.
- Die Haushunde. 759-760.
- Löwe und Tiger. 756.
- Die Menschenaffen. 754-755.
- Brentano**, Geschichte vom braven Kasperl. 460. [236]
- Gockel, Hinkel und Gackeleia. 235
- Märchen I. 564-568.
- Märchen II. 569-572
- Büchner**, Dantons Tod. 703-704. [383.]
- Bülow**, I. Shakespeare-Novellen. 381-]
- II. Spanische Novellen. 384-386.
- III. Französische Novellen. 387-389.
- IV. Italienische Novellen. 390-392.
- V. Englische Novellen. 473-474.
- VI. Deutsche Novellen. 475-476.
- Bürger**, Gedichte. 272-273.
- Burns**, Lieder und Balladen. 748-750.
- Byron**, Harolds Pilgerfahrt. 398-399.
- Die Insel. — Beppo — Die Braut von Abydos. 188-189
- Don Juan. I-VI. 192-194.
- Der Korsar. — Lara. 87-88.
- Manfred. — Cain. 132-133.
- Mazeppa — Der Gjaur. 159
- Sardanapal. 451-452. [851]
- Caballero**, Andalusische Novellen. 849-]
- Cäsar**, Denkwürdigkeiten vom Gallischen Krieg. 773-776.
- Calderon**, Festmahl des Belsazer. 334.
- Gomez Arias. 512.
- Cervantes**, Don Quichotte. I. 777-780.
- Don Quichotte. II. 781-784
- Don Quichotte. III. 785-788.
- Don Quichotte. IV. 789-793.
- Neun Zwischenspiele. 576-577.
- Chamisso**, Gedichte. 263-268
- Peter Schlemihl. 92.
- Chateaubriand**, Atala — René. 163-164.
- Der Letzte der Abencerragen. 418.
- Chineseische Gedichte**. 618.
- Claudius**, Ausgewählte Werke. 681-683.
- Collin**, Regulus. 573-574.
- Dante**, Das Fegefeuer. 197-198.
- Die Hölle. 195-196.
- Das Paradies. 199-200.
- Daudet**, Fromont junior und Risler senior. 855-858
- Defoe**, Robinson Crusoe. 110-113.
- Diderot**, Erzählungen. 643-644.
- Droste-Hülshoff**, Bilder aus Westfalen. — Bei uns zu Lande auf dem Lande. — Die Judenbuche. 323. [691.]
- Lyrische Gedichte. 479-483
- Die Schlacht im Loener Bruch. 439.
- Eichendorff**, Ahnung und Gegenwart. 551-555. [540-541]
- Aus dem Leben eines Taugenichts.)
- Eichendorff**, Gedichte. 544-548.
- Julian. — Robert und Guiscard. — Lucius. 542-543.
- Kleinere Novellen. 632-635.
- Das Marmorbild. — Das Schloß Dürrande. 549-550.
- Einhard**, Kaiser Karl der Große. 854
- Erckmann-Chatrian**, Erlebnisse eines Rekruten von 1813. 817-819.
- Eulenspiegel**. 710-711.
- Euripides**, Hippolyt. 575.
- Iphigenie bei den Tauriern. 342.
- Iphigenie in Aulis. 539.
- Medea. 102.
- Feuchtersleben**, Zur Diätetik der Seele. 616-617.
- Fichte**, Reden an die deutsche Nation.)
- Fouqué**, Undine. 285. [453-455]
- Der Zauberring. 501-506.
- Friedrich der Große**, Aus den Werken 796-797.
- Der Froschmäusekrieg**. 721.
- Deutscher Humor**. 805-806.
- Fürst Bismarcks Reden**. 807-810.
- Gaudy**, Venezian. Novellen. 494-496.
- Gellert**, Fabeln u. Erzählungen. 231-233.
- Goethe**, Clavigo. 224.
- Dichtung und Wahrheit. I. 669-671.
- Dichtung und Wahrheit. II. 672-675.
- Dichtung und Wahrheit. III. 676-678.
- Dichtung und Wahrheit. IV. 679-680.
- Egmont. 57.
- Faust I. 2-3.
- Faust II. 106-108.
- Ausgewählte Gedichte. 216-217.
- Götz von Berlichingen. 43-49.
- Hermann und Dorothea. 16.
- Iphigenie. 80
- Italienische Reise. 258-262.
- Die Laune des Verliebten. — Die Gschwister. 434.
- Werthers Leiden. 23-24
- Wilh. Meisters Lehrjahre. 201-207
- Die Mitschuldigen. 431.
- Die natürliche Tochter. 432-433.
- Reineke Fuchs. 186-187.
- Stella. 394.
- Torquato Tasso. 89-90.
- Die Wahlverwandtschaften. 103-105
- Goethe-Schiller**, Xenien. 208
- Goldoni**, Der wahre Freund. 841-842.
- Goldsmith**, Der Landprediger von Wakefield. 638-640.
- Grabbe**, Napoleon. 338-339.
- Griechische Lyriker**. 641-642 [283-]
- Grimmelshausen**, Simplicissimus. 278-]
- Guntram**, Dorfgeschichten. 658-660.
- Hagedorn**, Fabeln und Erzählungen. 425-427. [60-61]
- Hauff**, Die Bettlerin vom Pont des Arts.)
- Das Bild des Kaisers. 601-602.
- Jud Süß. — Othello. 95-96.
- Die Karawane. 137-138.
- Lichtenstein. 34-38.
- Der Mann im Mond. 415-417.
- Memoiren des Satan. 604-607.
- Phantasien im Bremer Ratskeller. 600.
- Die Sängerin. — Letzte Ritter von Marienburg. 130-131.
- Scheik von Alessandria. 139-140.
- Das Wirtshaus im Spessart. 141-142.
- Hebel**, Schatzkästlein des rheinischen Hausfreundes. 286-288
- Heine**, Atta Troll. 410
- Buch der Lieder. 243-245.
- Deutschland. 411.
- Florentinische Nächte. 655.
- Neue Gedichte. 246-247.
- Die Harzreise. 250
- Aus den Memoiren des Herren von Schnabelewopski. 654.
- Die Nordsee. — Das Buch Le Grand. 4-5 4-6.
- Romanzero. 248-249.
- Herder**, Der Cid. 100-101. [322.]
- Über den Ursprung der Sprache. 321/
- Volkslieder. 461-464.
- Hippel**, Über die Ehe. 441-443
- Hoffmann**, Der goldene Topf. 161-162.
- Doge und Dogaresse etc. 610-611
- Das Fräulein von Scuderi. 15.
- Das Majorat. 153.
- Meister Martin. 46
- Rat Krespel etc. 608-609.
- Der unheiml. Gast. — Don Juan. 129.
- Holberg**, Hexerei oder Blinder Lärm. 521
- Jeppe vom Berge. 308.
- Die Maskerade. 520
- Der politische Kanngießer. 620.
- Hölderlin**, Gedichte. 190-191.
- Hyperion. 471-472.
- Holmes**, Der Professor am Frühstückstisch. 627-629.
- Homer**, Ilias. 251-256
- Odyssee. 211-215.
- Hufeland**, Die Kunst, das menschliche Leben zu verlängern. 535-538.
- Humboldt, A. v.**, Ansichten der Natur. 834-839.
- Humboldt, W. v.**, Briefe an eine Freundin. 302-307.
- Ibsen**, Die Wildente. 770-771
- Rosmersholm. 852-853.
- Iffland**, Die Jäger. 340-341.
- Die Mündel. 625-626.
- Der Spieler. 395-396.
- Verbrechen aus Ehrsucht. 623-624.
- Immermann**, Der Oberhof. 81-84.
- Der neue Pygmalion. 85.
- Tristan und Isolde. 428-430.
- Tüfantenchen. 477-478
- Irving**, Die Legende von der Schlathöhle.
- Dolph Heyliger. 651-652.
- Sagen von der Alhambra. 180.
- Jean Paul**, Des Feldpredigers Schmelzle Reise nach Flätz. 650.
- Flegeljahre. 28-33
- Der Komet. 144-148.
- Siebenkäs. 115-120.
- Jókai**, Novellen. 712-714.
- Jung-Stilling**, Leben. 310-314.
- Kant**, Von der Macht des Gemüths. 325.
- Kritik der reinen Vernunft. 761-769.
- Kleist**, Erzählungen. 73-74.
- Die Familie Schroffenstein. 465-466.
- Die Hermannsschlacht. 178-179.
- Das Käthchen von Heilbronn. 6-7.
- Michael Kohlhaas. 19-20.
- Penthesilea. 351-352.
- Der Prinz von Homburg. 160.
- Der zerbrochene Krug. 86.
- Klinger**, Sturm und Drang. 599
- Knigge**, Über den Umgang mit Menschen. 294-297.
- Kopisch**, Ausgew. Gedichte. 636-637
- Das Karnevalsfest auf Ischia. — Die blaue Grotte. 583-584.
- Körner**, Der grüne Domino. 700.
- Erzählungen. 143.
- Leier und Schwert. 176.
- Der Nachtwächter. 657.
- Der Vetter aus Bremen. 656.
- Zriny. 42-43.
- Kortum**, Die Jobsiade. 274-277.
- Kotzebue**, Die deutschen Kleinstädter. 171.
- Die beiden Klingsberg. 257.
- Menschenhaß und Reue. 526-527.
- Pagenstreiche. 524-525.
- La Bruyere**, Die Charaktere. 743-747.
- Lenau**, Die Albigenser. 156-157.
- Ausgewählte Gedichte. 12-14.
- Faust. — Don Juan. 614-615.
- Savonarola. 154-155.
- Lesage**, Der hinkende Teufel. 69-71.
- Lessing**, Emilia Galotti. 39.
- Gedichte. 241-242.
- Hamburgische Dramaturgie. 725 bis 731.
- Laokoon. 25-27.
- Minna von Barnhelm. 1.
- Miß Sara Sampson. 209-210.
- Nathan der Weise. 62-63.
- Vademekum für Pastor Lange. 348.



- Lichtenberg**, Bemerkungen vermischten Inhalts. 665-668.
- Luther**, Tischreden. I. 400.  
— Tischreden II. 715.  
— Tischreden III. 716.  
— Tischreden IV. 751-758.  
— Tischreden V. 801. 802.  
— Tischreden VI. 803. 804.
- Maistre**, Der Aussätzige von Aosta 724.  
— Die Reise um mein Zimmer. 859.
- Matthiason**, Gedichte. 484.
- Mendelssohn**, Die Bernsteinhexe. 592-594.  
— Mendelssohn, Phädon. 528. 529.
- Mérimée**, Colomba. 93. 94.  
— Kleine Novellen. 136.
- Milton**, Das verlorne Paradies. 121-124.
- Molière**, Die gelehrtten Frauen. 109.  
— Der Misanthrop. 165.  
— Der Tartüff. 8.
- Möser**, Patriot. Phantasien. 422-424.
- Müllner**, Die Schuld. 595. 596.
- Münchhausens Reisen und Abenteuer**. 300. 301.
- Musäus**, Legenden von Rubezahl. 72.  
— Volksmärchen I. 225. 226.  
— Volksmärchen II. 227. 228.  
— Volksmärchen III. 229. 230.  
— Volksmärchen IV. 621. 622.
- Nathusius**, Aus dem Tagebuch eines armen Fräuleins. 794. 795.
- Neugriechische Gedichte**. 619.
- Novalis**, Heinrich von Ofterdingen. 497. 498.
- Oehlenschläger**, Correggio. 469. 470.
- Pestalozzi**, Lienhard und Gertrud. 315-320.
- Petöfi**, Gedichte. 645-647. [320.]
- Platen**, Die Abbassiden. 630. 631.  
— Gedichte. 269. 270.
- Puschkin**, Boris Godunof. 293.  
— Britannicus. 409.  
— Phädra. 440.
- Raimund**, Der Bauer als Millionär. 436.  
— Der Verschwander. 437. 438.
- Raupach**, Der Müller u. sein Kind. 435.
- Römische Lyriker**, Ausgewählte Gedichte. 578. 579.
- Russische Novellen**. 653.
- Saint-Pierre**, Paul und Virginie. 51. 52.
- Sallet**, Laien-Evangelium. 487-490.  
— Schön Iria. 511.
- Sand**, Franz der Champi. 97. 98.  
— Der Teufelsumpf. 47. [720.]
- Saphir**, Album geselliger Thorheiten.]  
— Genrebilder. 717.  
— Humoristische Vorlesungen. 718. 719.
- Schenkendorf**, Gedichte. 336. 337.
- Schiller**, Die Braut von Messina. 184. 185.  
— Don Karlos. 44. 45.  
— Erzählungen. 91.  
— Fiesko. 55. 56.  
— Ausgewählte Gedichte. 169. 170.  
— Der Geisterseher. 21. 22.  
— Die Jungfrau von Orleans. 151. 152.  
— Die Geschichte des Dreißigjährigen Kriegs. 811-816.
- Schiller**, Kabale und Liebe. 64. 65.  
— Maria Stuart. 127. 128.  
— Der Neffe als Onkel. 456.  
— Die Räuber. 17. 18.  
— Turandot. 612. 613.  
— Über naive und sentimentalische Dichtung. 346. 347.  
— Über Anmut und Würde. 99.  
— Wallenstein I. 75. 76.  
— Wallenstein II. 77. 78.  
— Wilhelm Tell. 4. 5.
- Schlegel**, Englisches und spanisches Theater. 356-358.  
— Griechisches und römisches Theater. 353-355.
- Schleiermacher**, Monologe. 468.
- Schopenhauer**, Aphorismen zur Lebensweisheit. 845-848.
- Schubart**, Leben und Gesinnungen. 491-493.
- Schulze**, Die bezauberte Rose. 772.
- Schwab**, Aneas. 741. 742.  
— Die Argonauten-Sage. 693.  
— Doktor Faustus. 405.  
— L'ellerophontes. — Thesus. — Ödipus. — Die Sieben gegen Theben. — Die Epigonen. — Alkmaon. 696. 697.  
— Fortunat und seine Söhne. 401. 402.  
— Griseldis. — Robert der Teufel. — Die Schilbürger. 447. 448.  
— Herkules und die Herakliden. 694. 695.  
— Die vier Heymonskinder. 403. 404.  
— Hirlanda. — Genovefa. — Das Schloß in der Höhle Xa Xa. 449. 450.  
— Die schöne Melusina. 284.  
— Kaiser Octavianus. 406. 407.  
— Odysseus. 738-740.  
— Kleine Sagen des Altertums. 309.  
— Die Sagen Trojas. 732-736.  
— Der gehörnte Siegfried. — Die schöne Magelone. — Der arme Heinrich. 445. 446.  
— Die letzten Tantaliden. 737.
- Scott**, Das Fräulein vom See. 330. 331.
- Seume**, Mein Leben. 359. 360.  
— Mein Sommer. 499. 500.
- Shakespeare**, Antonius und Kleopatra. 222. 223.  
— Coriolan. 374. 375.  
— Cymbelin. 556. 557.  
— Ende gut, Alles gut. 562. 563.  
— Hamlet. 9. 10.  
— Julius Cäsar. 79.  
— Der Kaufmann von Venedig. 50.  
— König Heinrich IV. 1. Teil. 326. 327.  
— König Heinrich IV. 2. Teil. 328. 329.  
— König Heinrich VIII. 419. 420.  
— König Lear. 149. 150.  
— König Richard III. 125. 126.  
— Macbeth. 158.  
— Othello. 58. 59.  
— Romeo und Julie. 40. 41.  
— Ein Sommernachtstraum. 218.
- Shakespeare**, Der Sturm. 421.  
— Verlorne Liebesmuth'. 518. 519.  
— Viel Lärm um Nichts. 345.  
— Was ihr wollt. 558. 559.  
— Die lustigen Weiber von Windsor. 177.  
— Wie es euch gefällt. 560. 561.  
— Wintermärchen. 220. 221.  
— Die Zähmung der Keiferin. 219.
- Shelley**, Die Cenci. 522. 523.  
— Königin Mab. 582.  
— Lyrische Gedichte. — Alastor. 581.
- Smith**, Nachgelassene Denkwürdigkeiten. 603.
- Sophokles**, Antigona. 11.  
— Der rasende Ajas. 580.  
— Elektra. 324.  
— König Ödipus. 114.  
— Ödipus auf Kolonos. 292.  
— Philoktetes. 397.  
— Die Trachinierinnen. 444.
- Sterne**, Empfindsame Reise. 167. 168.
- Stieglitz**, Bilder des Orients. 585-591.
- Tasso**, Das befreite Jerusalem. 684-690.
- Tegnér**, Frithjofs-Sage. 174. 175.
- Tennyson**, Ausgewählte Dichtungen. 371 bis 373.
- Tieck**, Der Alte vom Berge. 290. 291.  
— Der Aufrubr in den Cevennen. 661-664.  
— Die Gemälde. 289.  
— Des Lebens Überfluß. 692.  
— Shakespeare-Novellen. 352. 353.
- Töpfer**, Rosa und Gertrud. 238-240.
- Törning**, Agnes Bernauer. 393.
- Ungarische Volkslieder**. 843. 844.
- Varnhagen von Ense**, Blücher. 705-709.  
— Fürst Leopold von Dessau. 798-800.
- Vega**, Lope de, Kolumbus. 335.
- Viehoff**, Blütenstrauß französischer und englischer Poesie. 597.
- Voltaire**, Philosophische Aufsätze. 648. 649.
- Von-Wislin**, Der Landjunker. 698. 699.
- Voß**, Luise. 271.
- Waldau**, Aus der Junkerwelt. 376-380.
- Werner**, Martin Luther. 722. 723.
- Wieland**, Clelia u. Sinibald. 457. 459.  
— Gandalin. 182. 183.  
— Musarion — Geron der Adelige. 166.  
— Oberon. 66-68.  
— Pervonte oder die Wünsche. 459.  
— Schach Lolo etc. 598.  
— Das Wintermärchen — Das Sommermärchen. 582.
- Wolzogen**, Schillers Leben. 820-824.
- Zacharia**, Der Renommist. 173.
- Zschokke**, Abenteuer einer Neujahrsnacht.  
— Das blaue Wunder. 181.  
— Der Feldweibel. — Die Walpurgisnacht. — Das Bein. 366. 367.  
— Das Goldmacherdorf. 701. 702.  
— Kleine Ursachen etc. 363. 364.  
— Kriegerische Abenteuer eines Friedfertigen. 365.  
— Der tote Gast. 361. 362.

Die Sammlung wird in rascher Folge fortgesetzt. Bei Bestellungen genügt Angabe der den Titeln beigedruckten Nummern. Neue Verzeichnisse gratis durch jede Buchhandlung.

## Meyers Reisebücher.

	M.	Pf.		M.	Pf.
<b>Süd-Frankreich</b> , 3. Auflage, geb. . . . .	6	—	<b>Deutsche Alpen</b> . I. Teil: West- und Süd-Tirol.		
<b>Paris und Nord-Frankreich</b> , 3. Auflage, geb. . .	6	—	3. Auflage, geb. . . . .	3	50
<b>Ägypten, Palästina und Syrien</b> , 2. Auflage, geb.	12	—	— II. Teil: Mittel-Tirol. 3. Auflage, geb. . . .	3	50
<b>Türkei und Griechenland, die unteren Donauländer und Kleinasien</b> , 2. Auflage, geb.	14	—	— III. Teil: Ostalpen. 2. Auflage, geb. . . . .	3	50
<b>Ober-Italien</b> , 4. Auflage, geb. . . . .	10	—	<b>Rheinlande</b> , 6. Auflage, geb. . . . .	4	—
<b>Rom und die Campagna</b> , 3. Auflage, geb. . . .	10	—	<b>Thüringen</b> , 10. Auflage, kart. . . . .	2	—
<b>Mittel-Italien</b> , 4. Auflage, geb. . . . .	8	—	<b>Harz</b> , 11. Auflage, kart. . . . .	2	—
<b>Unter-Italien und Sizilien</b> , 3. Auflage, geb. .	10	—	<b>Riesengebirge</b> , 7. Auflage, kart. . . . .	2	—
<b>Italien in 60 Tagen</b> , 4. Auflage, geb. . . . .	9	—	<b>Schwarzwald</b> , 5. Auflage, kart. . . . .	2	—
<b>Norwegen, Schweden und Dänemark</b> , 5. Aufl., geb.	4	—	<b>Dresden und die Sächsische Schweiz</b> , 2. Aufl., kart.	2	—
<b>Schweiz</b> , 12. Auflage, geb. . . . .	5	—	<b>Eine Weltreise</b> , von Dr. Hans Meyer.		
<b>Süd-Deutschland</b> , 5. Auflage, geb. . . . .	5	—	Mit 100 Illustrationen. Gebunden . . . .	6	—



